



# Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030





**Perspectives agricoles  
de l'OCDE et de la FAO  
2021-2030**

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE et celle du Directeur général de la FAO. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE ou celles de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) ou de ses membres.

Les noms de pays et territoires, cartes et les avertissements territoriaux employés dans ce document sont ceux qu'utilise la FAO.

Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La position de l'ONU sur la question de Jérusalem figure dans la Résolution 181 (II) du 29 novembre 1947 et dans des résolutions postérieures à cette date de l'Assemblée générale et du Conseil de sécurité relatives à cette question.

**Merci de citer cet ouvrage comme suit :**

OCDE/FAO (2021), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030*, Éditions OCDE, Paris,  
<https://doi.org/10.1787/e32fb104-fr>.

ISBN 978-92-64-40699-5 (imprimé)  
ISBN 978-92-64-72079-4 (pdf)  
ISBN 978-92-64-78142-9 (HTML)  
ISBN 978-92-64-68967-1 (epub)

Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO  
ISSN 1563-0455 (imprimé)  
ISSN 1999-1150 (en ligne)

FAO  
ISBN 978-92-5-134657-0 (print and PDF)

**Crédits photo :** Couverture @ Concept initial réalisé par Juan Luis Salazar. Adaptations par OCDE.

Les corrigenda des publications sont disponibles sur : [www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm](http://www.oecd.org/about/publishing/corrigenda.htm).

© OCDE/FAO 2021

---

L'utilisation de ce contenu, qu'il soit numérique ou imprimé, est régie par les conditions d'utilisation suivantes : <http://www.oecd.org/fr/conditionsdutilisation>.

---

# Avant-propos

L'édition de cette année des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* est publiée à une période charnière. La pandémie de COVID-19 a soumis le secteur agricole à des pressions sans précédent, impliquant des mesures rapides pour garantir sa résilience, son efficacité et sa viabilité aujourd'hui et à plus long terme. Le Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires qui se tiendra à New York en 2021 sera pour la communauté internationale une excellente occasion de donner forme à la vision d'avenir des systèmes agroalimentaires, notamment dans la perspective de réalisation des Objectifs de développement durable (ODD). À moins de dix ans de l'échéance de 2030, les responsables de l'action publique doivent se pencher sur les moteurs et facteurs qui déterminent la performance des systèmes agroalimentaires. C'est dans ce contexte que les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021* déterminent et analysent les moteurs de performance des marchés agroalimentaires sur la période 2021-2030.

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* annuelles apportent aux responsables de l'action publique des éléments factuels sur les tendances à venir dans les secteurs agricole et alimentaire et sur les facteurs déterminant la demande, l'offre, les échanges et les prix au niveau mondial. Elles donnent un scénario de référence complet à moyen terme pour l'évolution des marchés des produits agricoles, halieutiques et des biocarburants aux niveaux national, régional et mondial. Ce scénario de référence correspond aux opinions exprimées par des experts mondiaux des administrations nationales et des organisations internationales de produits agricoles dans le monde entier.

Les *Perspectives* soulignent que des progrès seront accomplis en direction des ODD, et tablent sur une reprise rapide après la pandémie de COVID-19 et sur des conditions météorologiques et des contextes politiques stables, même si les perturbations provoquées l'an dernier par la COVID-19 nous ont encore éloignés de la réalisation des ODD. Sans efforts supplémentaires, l'objectif « Zéro faim » ne sera pas atteint et les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'origine agricole poursuivront leur hausse.

Durant la prochaine décennie, dans les pays à faible revenu, l'alimentation devrait encore s'appuyer largement sur les produits de base et le maintien de la sécurité alimentaire restera un défi majeur. Dans les pays à revenu intermédiaire et élevé, la consommation de matières grasses et de produits d'origine animale continuera de gagner du terrain. Il sera donc nécessaire de déployer des efforts supplémentaires pour promouvoir l'adoption d'une alimentation plus saine, telle que recommandée par l'OMS et la FAO et encouragée par l'initiative *Main dans la main* de la FAO. À l'occasion du Sommet des Nations Unies sur les systèmes alimentaires de cette année, nous devons tous œuvrer de concert pour changer la façon dont le monde produit, consomme et conçoit l'alimentation. La transformation des systèmes agroalimentaires s'impose de toute urgence.

Les projections de croissance de la production agricole nécessaire pour nourrir durablement une population qui ne cesse d'augmenter devraient être principalement imputables à l'amélioration de la productivité. Mais cette amélioration ne sera pas possible sans poursuivre les investissements dans les infrastructures et la R-D et donner un coup d'accélérateur à l'innovation dans le domaine de la numérisation, la technologie, la qualité des données et le capital humain.

Ces investissements jouent également un rôle décisif pour limiter les effets de l'agriculture sur l'environnement, contribuer à augmenter durablement le rendement et faire en sorte que la production dépende de la croissance de la productivité et non de l'expansion des terres agricoles. L'intensité carbone de la production agricole devrait continuer à baisser durant les dix prochaines années, mais des efforts supplémentaires sont nécessaires pour que le secteur contribue réellement à la réduction mondiale des émissions de GES prévue par l'Accord de Paris. Cela souligne une fois encore la nécessité d'investir dans des solutions innovantes, et de les mettre en œuvre au niveau mondial, afin d'améliorer la viabilité environnementale du secteur agricole.

La réalisation de ces investissements sera difficile, car les gains de productivité prévus et le ralentissement de la croissance de la demande devraient maintenir les prix de référence réels des produits agricoles de base au même niveau à l'échéance de moyen terme de 2030. Ces projections de prix à moyen terme comportent une part d'incertitude et elles n'écartent pas les flambées de prix à court terme et la volatilité – comme l'a montré la récente hausse des prix des produits alimentaires dans le monde. Le Système d'information sur les marchés agricoles (AMIS) et les *Perspectives de l'alimentation de la FAO* apportent tous deux un éclairage opportun sur l'évolution actuelle du marché et constituent la base des perspectives à moyen terme.

Enfin, les échanges resteront déterminants pour la sécurité alimentaire, la nutrition, les revenus agricoles et la réduction de la pauvreté rurale. La COVID-19 a souligné l'importance d'un système d'échanges international juste, équitable, ouvert, transparent et fondé sur des règles pour favoriser la sécurité alimentaire et le bien-être des populations tant dans les pays exportateurs qu'importateurs. Les perturbations causées par la COVID-19 dans les transports et la logistique ont souligné l'importance du commerce intrarégional des produits agroalimentaires, notamment en Afrique. La COVID-19 a également démontré que les restrictions commerciales sont contreproductives, car elles sapent la confiance des marchés internationaux et menacent à terme la sécurité alimentaire.

S'il est bien compréhensible que les responsables de l'action publique s'attachent à relever les défis immédiats liés au COVID-19, les décisions prises aujourd'hui façonneront l'avenir du secteur agricole. C'est donc une occasion unique qui se présente en ce moment charnière de « reconstruire en mieux » et d'engager le secteur sur la voie de la viabilité, l'efficacité et la résilience. Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* apportent des éclairages et des éléments factuels pour aider les pays à préparer le secteur à affronter les risques et à saisir les nouvelles possibilités qui s'offriront à lui au cours des dix prochaines années, et contribuer ainsi à la réalisation des ODD.

Mathias Cormann  
Secrétaire général  
Organisation pour le développement  
et co-opération économique

QU Dongyu  
Directeur général  
Organisation des Nations Unies pour  
l'alimentation et l'agriculture

# Remerciements

Les *Perspectives agricoles 2021-2030* sont le fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Les deux organisations mettent en commun leurs connaissances spécialisées sur les produits, les politiques et les pays, ainsi que les informations fournies par leurs pays membres, afin de produire chaque année une analyse des perspectives des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles de base pour la décennie à venir.

La présente édition des *Perspectives agricoles* a été préparée conjointement par les Secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

À l'OCDE, les personnes de la Direction des échanges et de l'agriculture qui ont contribué à l'élaboration du scénario de référence et à l'écriture du rapport sont : Marcel Adenäuer, Annelies Deuss, Armelle Elasi (coordonnatrice de la publication), Clara Frezal, Hubertus Gay (coordonnateur des *Perspectives*), Gaëlle Gouarin, Lee Ann Jackson (chef de Division), Tatsuji Koizumi, Claude Nenert, Daniela Rodriguez Niño, et Grégoire Tallard, de la Division des échanges et des marchés agro-alimentaires, et, pour la pêche et l'aquaculture, Claire Delpeuch et Will Symes, de la Division des politiques agricoles et des ressources. Le Secrétariat de l'OCDE est reconnaissant à l'experte invitée Tamara Persaud (Agriculture & Agri-Food Canada). L'analyse stochastique partielle repose sur les travaux de l'unité Aspects économiques de l'agriculture du Centre commun de recherche de la Commission européenne. Helia Mossavar-Rahmani et Michèle Patterson se sont chargées de l'organisation des réunions et de la préparation de la publication. L'assistance technique à la préparation de la base de données des Perspectives a été assurée par Eric Espinasse, Karine Lepron, Samuel Pinto Ribeiro and Marc Regnier. Beaucoup d'autres collègues du Secrétariat de l'OCDE et les délégués des pays membres ont apporté des commentaires utiles sur les versions préliminaires de ce rapport.

À l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les projections de référence et le rapport ont été préparés par les membres de la Division du commerce et des marchés (EST) sous la direction de Boubaker Ben-Belhassen (Directeur, EST) et Josef Schmidhuber (Directeur adjoint, EST), selon les orientations générales définies par Máximo Torero (Sous-directeur général, Département du développement économique et social) et par l'équipe de direction du Département du développement économique et social. L'équipe chargée des projections centrales se composait de Sergio René Araujo Enciso, Ilaria Capponi, Merritt Cluff, Ousmane Diabre, Aikaterini Kavallari, Holger Matthey (chef d'équipe), Svetlana Mladenovic, et Irmak Yaka. Pour les produits halieutiques et aquacoles, l'équipe était constituée de Adrienne Egger et Stefania Vannuccini du Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO, avec le soutien technique de Pierre Charlebois. Des conseils sur les questions relatives aux farines de poisson et à l'huile de poisson ont été fournis par Enrico Bachis de l'IFFO (The Marine Ingredients Organisation). La section sur le coton a bénéficié des données et des conseils techniques de Lorena Ruiz du comité consultatif international du coton. La section sur les bananes et les principaux fruits tropicaux a été réalisée par Sabine Altendorf, Giuseppe Bonavita et Pascal Liu. Tomasz Filipczuk et Salar Tayyib ont apporté des informations et une aide utiles concernant les données de FAOSTAT. ancesco Tubiello a donné des conseils sur les émissions de gaz à effet de serre. Abdolreza Abbassian, EIMamoun Amrouk, Erin Collier,

Shirley Mustafa, Fabio Palmeri, Peter Thoenes, G.A. Upali Wickramasinghe, et Di Yang ont apporté leurs connaissances spécialisées sur les produits. Valentina Pernechele, Francisco Fontes, Renata Baborska, Jules Cabrel Nkuingoua, Xueyao Pan et Carine Tuyishime ont contribué à l'encadré sur "Potentiel de croissance de la productivité agricole en Afrique ; Georgios Mermigkas et Ishrat Gadhok à celui intitulé "Échanges et Objectifs de développement durable (ODD)". L'encadré "Au-delà des Perspectives habituelles : évaluer la transformation des systèmes agroalimentaires" est basé sur des informations fournies par Jose Valls Bedeau et Jamie Morrison (ESF). L'assistance à la recherche et la préparation de la base de données ont été assurées par David Bedford, Harout Dekermendjian, Annamaria Giusti, Grace Maria Karumathy, Yanyun Li, Lavinia Lucarelli, Emanuele Marocco, et Marco Milo. Cette édition a également bénéficié des commentaires d'autres collègues de la FAO et institutions des pays membres. Araceli Cardenas, Yongdong Fu, Jonathan Hallo, Jessica Mathewson, Kimberly Sullivan, et Ettore Vecchione ont fourni une aide précieuse pour les questions de publication et de communication.

Tracy Davids du Bureau de la politique alimentaire et agricole a dirigé la rédaction des synthèses régionales, avec le généreux soutien des bureaux régionaux de la FAO et des bureaux nationaux. Nous remercions tout particulièrement Cheng Fang (REU), Jean Senahoun (RAF), Jean-Marc Faures, Tamara Nanitashvili (RNE), David Dawe (RAP) et Bhaskar Goswami (FAOBD) et Rubén Flores Agreda (RLC).

Enfin, les informations et commentaires fournis par l'Association mondiale des planteurs de betteraves et de canne à sucre, le Comité consultatif international du coton, le Conseil international des céréales, l'Association internationale de l'industrie des engrais, la Fédération internationale du lait, la Marine Ingredients Organisation (IFFO) et l'Organisation internationale du sucre (ISO) ont été très précieux.

Les *Perspectives agricoles* complètes, y compris la base de données documentée, qui comprend les séries chronologiques et les projections, peuvent être consultées sur le site internet commun de l'OCDE et de la FAO : <http://www.agri-outlook.org/fr/>.

La publication *Perspectives agricoles 2021-2030* est disponible sur OECD iLibrary et FAO Document Repository.

# Table des matières

Avant-propos	3
Remerciements	5
Acronymes et abréviations	12
Résumé	17
1 Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives	20
2 Synthèses régionales	85
3 Céréales	139
4 Oléagineux et produits oléagineux	155
5 Sucre	169
6 Viande	184
7 Lait et produits laitiers	200
8 Poisson	213
9 Biocarburants	226
10 Coton	239
11 Autres produits	251
Annex A. Glossaire	265
Annex B. Méthodologie	269
Annex C. Annexe statistique	274

## Tableaux

Tableau 2.1. Indicateurs régionaux : Asie et Pacifique	94
Tableau 2.2. Indicateurs régionaux : Afrique subsaharienne	103
Tableau 2.3. Indicateurs régionaux : Proche-Orient et Afrique du Nord	111
Tableau 2.4. Indicateurs régionaux : Europe et Asie centrale	119
Tableau 2.5. Indicateurs régionaux : Amérique du Nord	128
Tableau 2.6. Indicateurs régionaux : Amérique latine et Caraïbes	135
Tableau 3.1. Consommation de riz par habitant	149
Tableau 3.2. Volatilité historique des rendements du blé et du maïs pour les cinq principaux exportateurs	153
Tableau 3.3. Scénarios et leurs répercussions sur les prix internationaux des variétés de riz Indica et Japonica	154
Tableau 9.1. Classement des producteurs de biocarburants et principales matières premières	231
Tableau 10.1. Production de coton durable et biologique	247

## Graphiques

Graphique 1.1. Situation des principaux marchés	22
Graphique 1.2. Croissance de la population mondiale	24
Graphique 1.3. Revenu par habitant	26
Graphique 1.4. Taux de croissance annuels du PIB, 2021-2030	27
Graphique 1.5. Consommation mondiale des principaux produits	30
Graphique 1.6. Croissance annuelle de la demande des principaux groupes de produits	31
Graphique 1.7. Contributions des régions à la croissance de la demande alimentaire, 2011-20 et 2021-30	33
Graphique 1.8. Quantités disponibles par habitant dans les principaux groupes d'aliments (en équivalents calories), par catégorie de pays selon le revenu	35
Graphique 1.9. Quantités de fruits et légumes disponibles par habitant dans certaines régions, 2016-18	36
Graphique 1.10. Quantités de protéines animales disponibles par habitant, dans certains pays à revenu élevé	38
Graphique 1.11. Quantités de protéines animales disponibles par habitant dans les pays/régions à revenu faible ou intermédiaire sélectionnés	40
Graphique 1.12. Demande d'aliments pour animaux	42
Graphique 1.13. Évolution de la consommation de biocarburants dans les principales régions	43
Graphique 1.14. Part des biocarburants dans l'utilisation totale	44
Graphique 1.15. Tendances de la production agricole mondiale	46
Graphique 1.16. Sources de croissance de la production agricole	47
Graphique 1.17. Évolution des rendements prévus d'une sélection de cultures dans certains pays (2021-30)	48
Graphique 1.18. Part des dépenses publiques réelles consacrées à l'agriculture dans le budget total	49
Graphique 1.19. Dépenses consacrées au secteur agroalimentaire : évolution des différents postes en proportion du total, moyenne de tous les pays, par année	50
Graphique 1.20. Évolution des surfaces cultivées, entre 2018-20 et 2030	52
Graphique 1.21. Production animale et halieutique mondiales	53
Graphique 1.22. Évolution des surfaces pâturées, entre 2018-20 et 2030	54
Graphique 1.23. Variation des effectifs du cheptel laitier et des rendements, entre 2021 et 2030	55
Graphique 1.24. Émissions directes de GES de la production animale et végétale, par activités	57
Graphique 1.25. Évolution annuelle de la production agricole et des émissions directes de GES, entre 2021 et 2030	58
Graphique 1.26. Croissance du volume des échanges, par produit agricole	60
Graphique 1.27. Part de la production échangée par produit	61
Graphique 1.28. Solde net des échanges par région, en valeur constante	62
Graphique 1.29. Part des importations dans l'apport calorique total par région	64
Graphique 1.30. Part des importations nettes dans le total des protéines animales disponibles dans certains pays	65
Graphique 1.31. Pays exportateurs dépendants à plus de 25 % des marchés étrangers	66
Graphique 1.32. Évolution à long terme des prix des produits agricoles, en valeur réelle	70
Graphique 1.33. Indice des prix alimentaires de la FAO	71
Graphique 1.34. Variation annuelle moyenne des prix réels des produits agricoles, 2021-30	72
Graphique 1.35. Ratios de prix des céréales	73
Graphique 1.36. Ratios entre le prix nominal de la viande et celui de l'alimentation animale	74
Graphique 1.37. Ratios de prix des produits laitiers	74

Graphique 1.38. Ratios de prix des biocarburants	75
Graphique 1.39. Prix réels du blé, internationaux vs domestiques	76
Graphique 1.40. Prix à la consommation et à la production sur certains marchés du riz	77
Graphique 1.41. Niveau de référence et intervalles stochastiques applicables à certains prix de référence internationaux	79
Graphique 2.1. Ralentissement de la production agricole, halieutique et aquacole dans la région Asie et Pacifique	91
Graphique 2.2. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres dans la région Asie et Pacifique	92
Graphique 2.3. Production animale dans la région Asie et Pacifique	92
Graphique 2.4. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Asie-Pacifique	93
Graphique 2.5. Valeur nette de la production des secteurs agricole, halieutique et aquacole par habitant en Afrique subsaharienne	100
Graphique 2.6. Indice de performance logistique de la Banque mondiale – Très peu de pays d'Afrique subsaharienne figurent parmi les 80 premiers de l'échantillon mondial.	100
Graphique 2.7. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Afrique subsaharienne	101
Graphique 2.8. Production animale en Afrique subsaharienne	101
Graphique 2.9. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Afrique subsaharienne	102
Graphique 2.10. Valeur des importations nettes de produits alimentaires par personne de la région Proche-Orient et Afrique du Nord (produits transformés inclus)	107
Graphique 2.11. Ratio d'autosuffisance de certains produits de la région Proche-Orient et Afrique du Nord	108
Graphique 2.12. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Proche-Orient et Afrique du Nord	109
Graphique 2.13. Production animale de la région Proche-Orient et Afrique du Nord	109
Graphique 2.14. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord	110
Graphique 2.15. Exportations nettes de produits agricoles, halieutiques et aquacoles de la région Europe et Asie centrale (produits transformés inclus)	116
Graphique 2.16. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Europe et Asie centrale	117
Graphique 2.17. Production animale de la région Europe et Asie centrale	117
Graphique 2.18. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Europe et Asie centrale	118
Graphique 2.19. Calories utilisées pour l'alimentation humaine, l'alimentation animale, les biocarburants et à d'autres fins en Amérique du Nord	124
Graphique 2.20. Tendances des parts des marchés d'exportation de certains produits en Amérique du Nord	125
Graphique 2.21. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Amérique du Nord	126
Graphique 2.22. Production animale en Amérique du Nord	126
Graphique 2.23. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Amérique du Nord	127
Graphique 2.24. Tendances d'évolution des parts de la région Amérique latine et Caraïbes dans les exportations	132
Graphique 2.25. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Amérique latine et Caraïbes	133
Graphique 2.26. Production animale en Amérique latine et dans les Caraïbes	133
Graphique 2.27. Demande de produits agricoles par groupe de produits et disponibilité des aliments de la région Amérique latine et Caraïbes	134
Graphique 3.1. Solde net des échanges de céréales par continent	141
Graphique 3.2. Prix mondiaux des céréales	143
Graphique 3.3. Contribution régionale à la hausse de la production de céréales, 2018-20 à 2030	144
Graphique 3.4. Concentration de la production mondiale de céréales en 2030	145
Graphique 3.5. Stocks et ratio stocks/consommation de céréales à l'échelle mondiale	145
Graphique 3.6. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2030	147
Graphique 3.7. Consommation de céréales dans les pays développés et en développement	148
Graphique 3.8. Les échanges en pourcentage de la production et de la consommation	150
Graphique 3.9. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2030	151
Graphique 4.1. Production de tourteaux protéiques et d'huile végétale par variété	157
Graphique 4.2. Évolution des prix mondiaux des oléagineux	159
Graphique 4.3. Production d'oléagineux par région	160

Graphique 4.4. Trituration d'oléagineux par pays ou région	162
Graphique 4.5. Quantité d'huile végétale alimentaire disponible par habitant dans les principaux pays	163
Graphique 4.6. Proportion des huiles végétales utilisées dans la production de biodiesel	164
Graphique 4.7. Croissance annuelle moyenne de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale (2021-30)	165
Graphique 4.8. Part des exportations dans la production totale d'oléagineux et de produits oléagineux des trois plus gros pays exportateurs	166
Graphique 4.9. Exportations d'oléagineux et de produits oléagineux par région	167
Graphique 5.1. Évolution de la consommation de sucre, par région	171
Graphique 5.2. Évolution des prix mondiaux du sucre	173
Graphique 5.3. Production des cultures sucrières dans le monde	175
Graphique 5.4. Production de sucre classée par cultures traditionnelles	176
Graphique 5.5. Consommation d'édulcorants par habitant	177
Graphique 5.6. Évolution de la consommation d'édulcorant calorique dans les principales régions et pays	178
Graphique 5.7. Exportations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions	179
Graphique 5.8. Importations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions	181
Graphique 6.1. Évolution de la production et de la consommation de viande exprimées en protéines, entre 2021 et 2030	186
Graphique 6.2. Les prix de référence de la viande augmentent en valeur nominale, mais diminuent en valeur réelle	188
Graphique 6.3. Évolution de l'indice FAO des prix de la viande et de sa valeur rapportée aux prix des aliments pour animaux	189
Graphique 6.4. Production de viande et effectifs d'animaux par type	191
Graphique 6.5. C'est en Afrique que les émissions de GES liées à la production de viande croîtront le plus fortement	192
Graphique 6.6. Incidence du revenu sur la consommation de viande par habitant, par région, entre 1990 et 2030	193
Graphique 6.7. Évolution marginale de la consommation alimentaire au profit de la viande	194
Graphique 6.8. Consommation de viande par habitant : hausse continue de la volaille et recul de la viande bovine	195
Graphique 6.9. Tandis le bœuf et le veau dominent les échanges de viande en valeur, c'est la volaille qui l'emporte de plus en plus en volume	197
Graphique 7.1. Consommation par habitant de produits laitiers frais et transformés, en extrait sec de lait	202
Graphique 7.2. Prix des produits laitiers, 2000-2030	205
Graphique 7.3. Évolution annuelle des effectifs dans le cheptel laitier et des rendements entre 2020 et 2030	206
Graphique 7.4. Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions	207
Graphique 7.5. Exportations de produits laitiers par région	209
Graphique 7.6. Importations de produits laitiers par région	210
Graphique 8.1. Exportations de poisson de consommation	215
Graphique 8.2. Prix mondiaux des produits halieutiques et aquacoles	217
Graphique 8.3. Production halieutique et aquacole mondiale	218
Graphique 8.4. Croissance de la production aquacole mondiale par espèce	219
Graphique 8.5. Consommation de poisson par habitant, comparaison entre 2018-20 et 2030	221
Graphique 8.6. Échanges de poisson destiné à la consommation humaine	222
Graphique 9.1. Évolution de la demande de biocarburants dans les grandes régions	228
Graphique 9.2. Évolution des prix des biocarburants et des matières premières qui les composent	230
Graphique 9.3. Production mondiale de biocarburants à partir de produits de base traditionnels et avancés	232
Graphique 9.4. Progression de la consommation mondiale de l'éthanol	233
Graphique 9.5. Évolution de la consommation mondiale du biodiesel	233
Graphique 9.6. Des échanges de biocarburants dominés par une poignée d'acteurs mondiaux	237
Graphique 10.1. Acteurs mondiaux sur les marchés du coton (2030)	241
Graphique 10.2. Prix mondiaux du coton	242
Graphique 10.3. Production, consommation et stocks de coton dans le monde	243
Graphique 10.4. Rendements et surface consacrée au coton dans les principaux pays producteurs	244
Graphique 10.5. Évolution historique de la consommation de fibres textiles	245
Graphique 10.6. Consommation des filatures de coton par région	247
Graphique 10.7. Exportations de coton en Afrique subsaharienne	248
Graphique 11.1. Acteurs mondiaux sur les marchés des racines et tubercules en 2030	254
Graphique 11.2. Consommation humaine de légumineuses par habitant sur chaque continent	256
Graphique 11.3. Perspectives mondiales de la banane: exportations des cinq principaux exportateurs	259

## Encadrés

Encadré 1.1. Les déterminants de la consommation de fruits et légumes	35
Encadré 1.2. Dépenses publiques et potentiel de croissance de la productivité agricole en Afrique	48
Encadré 1.3. Échanges et Objectifs de développement durable (ODD)	68
Encadré 1.4. Au-delà des <i>Perspectives</i> habituelles : évaluer la transformation des systèmes agroalimentaires	80
Encadré 3.1. Contribution des investissements agricoles à la stabilité des cours internationaux des variétés de riz Indica et Japonica dans un contexte de changement climatique	154
Encadré 9.1. Les biocarburants en bref	231

### Suivez les publications de l'OCDE sur :



[http://twitter.com/OECD\\_Pubs](http://twitter.com/OECD_Pubs)



<http://www.facebook.com/OECDPublications>



<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>



<http://www.youtube.com/ocdilibrary>



<http://www.oecd.org/ocddirect/>

### Ce livre contient des...

**StatLinks** 

Accédez aux fichiers Excel® à partir des livres imprimés !

En bas des tableaux ou graphiques de cet ouvrage, vous trouverez des **StatLinks**. Pour télécharger le fichier Excel® correspondant, il vous suffit de retranscrire dans votre navigateur internet le lien commençant par : <https://doi.org>, ou de cliquer sur le lien depuis la version PDF de l'ouvrage.

### Suivez FAO sur :



Organisation des Nations Unies  
pour l'alimentation  
et l'agriculture



<http://www.twitter.com/FAOenFrancais>  
<http://www.twitter.com/FAOstatistics>



<http://www.facebook.com/UNFAO>



<http://www.linkedin.com/company/fao>



<http://www.youtube.com/user/FAOoftheUN>

# Acronymes et abréviations

ACEUM	Accord Canada-États-Unis-Mexique
AECG	Accord économique et commercial global
AFAT	Agriculture, foresterie et autres affectations des terres
ALC	Amérique latine et Caraïbes
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AMIS	Système d'information du marché agricole
APE	Accords de partenariat économique
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
BRICS	Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud
CCC	Commodity Credit Corporation (États-Unis)
CCIC	Comité consultatif international du coton
CIAS	Changement indirect d'affectation des sols
CO2	Dioxyde de carbone
COP21	21e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques de 1992
CV	Coefficient de variation
DER	Directive de 2009 sur les énergies renouvelables (Union européenne)
DER II	Directive révisée (2018) sur les énergies renouvelables (Union européenne)
EISA	Energy Independence and Security Act of 2007 (Loi de 2007 sur l'indépendance et la sécurité énergétiques) (États-Unis)
El Niño	Phénomène climatique lié à la température des grands courants marins
EPA	Environmental Protection Agency (Agence pour la protection de l'environnement) (États-Unis)
epc	Équivalent poids carcasse
é.s	Équivalent poids sec
est	Estimation
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FIDA	Fonds international de développement agricole
FMI	Fonds monétaire international
FOB	Franco à bord (prix à l'exportation)
g	gramme
GES	Gaz à effet de serre
Gt	Gigatonne (un milliard de tonnes)
Gt éq. CO2	Giga tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone
ha	Hectare
IPC	Indice des prix à la consommation
IFPRI	Institut international de recherche sur les politiques alimentaires
kg	Kilogramme
kha	Millier d'hectare
Kt	Kilotonne
kUSD	Millier de dollars des États-Unis

lb	Livre (poids)
MERCOSUR	Mercado Común del Sur (Marché commun du Sud)
Mha	Million d'hectares
Mn	Million
Mn L	Million de litres
Mrd	Milliard
Mrd L	Milliard de litres
Mt	Million de tonnes
Mt CO2 eq	Million de tonnes d'équivalent en dioxyde de carbone
NENA	Proche-Orient et Afrique du Nord
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectif de développement durable
ODD 2	Objectif de développement durable n° 2 (faim « zéro »)
OGM	Organisme génétiquement modifié
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
OIS	Organisation Internationale du Sucre
PAC	Politique agricole commune (Union européenne)
pac	Prêt à cuire
PAM	Programme alimentaire mondial
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PPA	Parité de pouvoir d'achat
PTPGP	Accord de partenariat transpacifique global et progressiste
p.v.	Poids vif
RCEP	Partenariat régional économique global
RECC	Directive sur les énergies renouvelables
RFS / RFS2	Renewable Fuel Standard (norme sur les carburants renouvelables ; loi des États-Unis sur la politique de l'énergie)
t	Tonne métrique
t/ha	Tonne/ha
tq	Base tel quel (sucre)
TR4	Race tropicale 4 (souche de de la fusariose)
UA	Union africaine
UE	Pays membres de l'Union européenne, à l'exception du Royaume-Uni
UNCTAD	Conférence des Nations unies sur le commerce et le développement (CNUCED)
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
USDA	Ministère de l'Agriculture des États-Unis
ZLEC	Accord sur la zone de libre-échange continentale africaine

**Monnaies**

ARS	Peso argentin
AUD	Dollars australien
BRL	Real brésilien
CAD	Dollar canadien
CLP	Peso chilien
CNY	Yuan renminbi
EGP	Livre égyptienne
EUR	Euro (Europe)
GDP	Livre sterling
IDR	Roupie indonésienne
INR	Roupie indienne
JPY	Yen japonaise
KRW	Won coréenne
MXN	Peso mexicain
MYR	Ringgit malaysien
NZD	Dollar néo-zélandais
PKR	Roupie pakistanaise
RUB	Rouble russe
SAR	Riyal saoudien
THB	Bhat thaïlandaise
UAH	Hryvna ukrainian
USD	Dollar des États-Unis
ZAR	Rand sud africain

## Listes des groupes de pays et territoires de l'Annexe statistique

Région	Catégorie	Pays
Amérique du Nord	Développés	Canada, États-Unis
Amérique latine	En développement	Antigua-et-Barbuda, Argentine, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Chili, Colombie, Costa Rica, Cuba, Dominique, République dominicaine, Équateur, El Salvador, Grenade, Guatemala, Guyane, Haïti, Honduras, Jamaïque, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Porto Rico, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du)
Europe	Développés	Albanie, Andorre, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Union européenne <sup>1</sup> , Îles Féroé, Islande, Monaco, Monténégro, Norvège, République de Moldavie, Fédération de Russie, Saint-Marin, Serbie, Serbie-et-Monténégro, Suisse, Macédoine du Nord, Ukraine, Royaume-Uni
Afrique	Développés	Afrique du Sud
	En développement	Algérie, Angola, Bénin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cameroun, République centrafricaine, Tchad, Comores, Congo, Côte d'Ivoire, République démocratique du Congo, Djibouti, Égypte, Guinée équatoriale, Érythrée, Eswatini, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée-Bissau, Kenya, Lesotho, Libéria, Libye, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Maurice, Maroc, Mozambique, Namibie, Niger, Nigéria, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Seychelles, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Soudan, Togo, Tunisie, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Sahara occidental, Zambie, Zimbabwe
Asie	Développés	Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Israël, Japon, Kazakhstan, Kirghizistan, Tadjikistan, Turkménistan, Ouzbékistan
	En développement	Afghanistan, Bahreïn, Bangladesh, Bhoutan, Brunei Darussalam, Cambodge, Hong Kong (Chine), Macao (Chine), République populaire de Chine, République populaire démocratique de Corée, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Jordanie, Koweït, République démocratique populaire lao, Liban, Malaisie, Maldives, Mongolie, Myanmar, Népal, Territoire palestinien occupé, Oman, Pakistan, Philippines, Qatar, Corée, Arabie saoudite, Singapour, Sri Lanka, République arabe syrienne, Taipei chinois, Thaïlande, Timor-Leste, Turquie, Émirats arabes unis, Viet Nam, Yémen
Océanie	Développés	Australie, Nouvelle-Zélande
	En développement	Samoa américaines, Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Îles Marshall, Micronésie (États fédérés de), Nauru, Nouvelle-Calédonie, Niue, Palau, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Wallis et Futuna
PMA <sup>2</sup>		Afghanistan, Angola, Bangladesh, Bénin, Bhoutan, Burkina Faso, Burundi, Cambodge, République centrafricaine, Tchad, Comores, République démocratique du Congo, Djibouti, Érythrée, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, République démocratique populaire lao, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mauritanie, Mozambique, Myanmar, Népal, Niger, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Soudan, Timor-Leste, Togo, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Zambie
BRICS		Afrique du Sud, Brésil, République populaire de Chine, Inde, Fédération de Russie

1. Désigne l'ensemble des États membres actuels de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).

2. Les pays les moins avancés (PMA) sont un sous-groupe des pays en développement.

Source: FAO, <http://www.fao.org/faostat/en/#definitions>.

## Listes des groupes régionaux de pays et territoires

Région	Sous-région	Pays
Amérique latine et Caraïbes		Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Paraguay, Pérou
	Amérique du Sud et centrale et Caraïbes	Antigua-et-Barbuda, Bahamas, Barbade, Belize, Bolivie (État plurinational de), Costa Rica, Cuba, Dominique, République dominicaine, Équateur, El Salvador Grenade, Guatemala, Guyana, Haïti, Honduras, Jamaïque, Nicaragua, Panama, Porto Rico, Saint-Kitts-et-Nevis, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Suriname, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du)
Amérique du Nord		Canada, États-Unis
Afrique sub-saharienne		Éthiopie, Nigéria, Afrique du Sud
	Afrique moins avancée	Angola, Bénin, Burkina Faso, Burundi, République centrafricaine, Tchad, Comores, République démocratique du Congo, Djibouti, Érythrée, Gambie, Guinée, Guinée-Bissau, Lesotho, Libéria, Madagascar, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Rwanda, Sao Tomé et Príncipe, Sénégal, Sierra Leone, Somalie, Soudan du Sud, Togo, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Zambie
	Autre Afrique subsaharienne	Botswana, Cabo Verde, Cameroun, Congo, Côte d'Ivoire, Guinée équatoriale, Eswatini, Gabon, Ghana, Kenya, Maurice, Namibie, Seychelles,, Sahara occidental, Zimbabwe
Europe et Asie centrale	Europe de l'Ouest	Union européenne (Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Chypre, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Espagne, Suède), Norvège, Suisse, Royaume-Uni
	Europe de l'Est	Albanie, Andorre, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Îles Féroé, Islande, Israël, Monaco, Monténégro, République de Moldova, Saint-Marin, Serbie, Serbie-et-Monténégro, Macédoine du Nord, Fédération de Russie, Turquie, Ukraine
	Asie centrale	Arménie, Azerbaïdjan, Géorgie, Kazakhstan, Kirghizistan, Ouzbékistan, Tadjikistan, Turkménistan
Proche-Orient et Afrique du Nord		Égypte, Arabie saoudite
	Afrique du Nord moins avancée	Mauritanie, Soudan
	Autre Afrique du Nord Autre Asie occidentale	Algérie, Libye, Maroc, Tunisie Bahreïn, Iraq, Jordanie, Koweït, Liban, Territoires palestiniens occupés, Oman, Qatar, République arabe syrienne, Émirats arabes unis, Yémen
Asie-Pacifique		Australie, Chine, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Japon, Nouvelle-Zélande, Malaisie, Pakistan, Philippines, Corée, Thaïlande, Viet Nam
	Asie moins avancée	Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Myanmar, Cambodge, République démocratique populaire lao, Népal, Timor-Leste
	Autres pays en développement d'Asie	Brunei Darussalam, République populaire démocratique de Corée, Hong Kong (Chine), Macao (Chine), Maldives, États fédérés de Mongolie, Singapour, Sri Lanka, Taipei chinois
	Océanie	Samoa américaines, Îles Cook, Fidji, Polynésie française, Guam, Kiribati, Îles Marshall, Micronésie, Nauru, Nouvelle-Calédonie, Niue, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Samoa, Îles Salomon, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu, Îles Wallis et Futuna

# Résumé

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030* fournissent une évaluation consensuelle de ce que pourrait être l'évolution, dans les dix ans à venir, des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles, halieutiques et aquacoles, et servent de référence à des analyses prospectives et à la planification de l'action publique. Fruit de la collaboration entre l'OCDE et la FAO, elles ont été établies avec l'aide d'experts de leurs pays membres et d'organisations internationales spécialisées dans les produits de base. Elles mettent en évidence les tendances économiques et sociales fondamentales qui influencent le secteur agroalimentaire mondial, à partir de l'hypothèse que les conditions météorologiques et l'action publique ne connaîtront pas de changements majeurs. La période visée dans cette édition s'achevant en 2030, les projections indiquent aussi les domaines où une attention plus soutenue s'impose pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD).

Au moment de la préparation de cette publication, le secteur de l'agriculture et de l'alimentation faisait preuve d'une grande résilience face à la pandémie mondiale de COVID-19 comparé à d'autres secteurs de l'économie. Cependant, l'effet combiné des pertes de revenus et de l'inflation des prix à la consommation des denrées alimentaires a rendu plus difficile l'accès à une alimentation saine pour de nombreuses personnes. Les projections présentées dans ces *Perspectives* tablent sur une reprise économique généralisée à partir de 2021, après une contraction de l'activité consécutive au déclenchement de l'épidémie. Toutefois, le niveau du PIB mondial en 2030 devrait être inférieur à ce qu'il ressortait des projections antérieures à la pandémie pour 2030, car le PIB perdu au cours de celle-ci ne devrait pas être entièrement récupéré. Les *Perspectives* prévoient que, suivant une trajectoire de maintien du statu quo, il sera particulièrement difficile d'atteindre l'ODD 2, qui prévoit l'élimination de la faim.

Les obstacles à surmonter pour parvenir à ce but ne seront pas identiques dans tous les pays. D'après les projections, la disponibilité alimentaire mondiale moyenne par personne augmentera de 4 % au cours des dix prochaines années, se hissant juste au-dessus de 3 025 kcal/jour en 2030. Néanmoins, cette moyenne mondiale masque des différences entre régions. C'est dans les pays à revenu intermédiaire que les consommateurs devraient accroître le plus sensiblement leur apport alimentaire, alors que le régime alimentaire restera en grande partie inchangée dans les pays à faible revenu. En Afrique subsaharienne, où 224.3 millions de personnes souffraient de sous-nutrition au cours de la période 2017-19, la disponibilité alimentaire par habitant ne devrait augmenter que de 2.5 % durant la décennie à venir et s'établir à 2 500 kcal/jour en 2030.

On anticipe une évolution de l'alimentation dans les dix prochaines années. Dans les pays à revenu élevé, la consommation par habitant de protéines animales devrait se stabiliser. Sous l'effet de problèmes sanitaires et environnementaux croissants, la consommation de viande par habitant ne devrait pas progresser et les consommateurs remplaceront de plus en plus la viande rouge par la volaille et les produits laitiers. Dans les pays à revenu intermédiaire, la préférence pour les produits d'élevage et de la pêche devrait rester sensible et, d'après les projections, la disponibilité en protéines animales par habitant augmentera de 11 %, réduisant l'écart de consommation avec les pays à revenu élevé de 4%, à 30 g/personne/jour en 2030.

La composition du régime alimentaire influence aussi la santé. À l'échelle mondiale, les matières grasses et les aliments de base devraient représenter environ 60 % des calories supplémentaires durant la prochaine décennie et fournir 63 % des calories disponibles en 2030, tandis que les fruits et les légumes continueraient de ne fournir que 7 % des calories disponibles. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour parvenir à un apport net de 400 g de fruits et légumes par personne et par jour, comme le recommande l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Il faudrait notamment s'employer à réduire les pertes et le gaspillage alimentaires, qui sont particulièrement abondants dans le cas des produits périssables.

Les *Perspectives* mettent en lumière l'influence notable de l'efficacité de l'alimentation animale et des maladies sur l'évolution de la production animale et des marchés agricoles. Le ralentissement de la progression de la production animale et l'amélioration de l'efficacité alimentaire dans les pays à revenu élevé et dans certaines économies émergentes devraient freiner la hausse de la demande d'aliments pour animaux en comparaison avec la décennie écoulée. En revanche, plusieurs pays à revenu faible et intermédiaire connaîtront une forte croissance de la demande d'alimentation animale au cours de la prochaine décennie, à mesure que leur secteur de l'élevage se développe et s'intensifie. Le développement de l'élevage en République populaire de Chine (ci-après « la Chine »), plus gros consommateur d'aliments pour animaux au monde, jouera un rôle central dans l'évolution des marchés mondiaux de ces produits. Après l'épidémie de peste porcine africaine (PPA), la Chine a commencé à reconstituer et restructurer son cheptel porcin en 2020, ce qui est supposé avoir un effet net limité sur l'évolution de la consommation moyenne d'aliments pour animaux par unité de produit de l'élevage.

Il ressort des *Perspectives* que la croissance du secteur des biocarburants sera beaucoup plus lente qu'au cours des deux dernières décennies. La production devrait absorber une moindre proportion des principaux produits qui servent de matières premières, sauf dans le cas de la canne à sucre. Dans l'Union européenne et aux États-Unis, l'action publique appuie de plus en plus la transition vers les véhicules électriques et encourage à utiliser des déchets et des résidus pour produire les biocarburants. Cependant, les principaux producteurs de canne à sucre et d'huile végétale (le Brésil, l'Inde et l'Indonésie, par exemple) continueront d'accroître leur production, sous l'influence de la hausse de la consommation de carburant, des objectifs environnementaux et des efforts qu'ils déploient pour renforcer leur secteur agricole national.

Cette édition des *Perspectives* souligne le rôle important que jouent les investissements publics et privés dans l'amélioration de la productivité. D'après les projections, la production agricole mondiale gagnera 1.4 % par an au cours de la décennie à venir, son augmentation étant surtout le fait des économies émergentes et des pays à faible revenu. Les *Perspectives* tablent sur une amélioration de l'accès aux intrants et sur des investissements propices à la productivité dans les technologies, les infrastructures et la formation agricole, facteurs déterminants du développement agricole. Il est essentiel de faire de l'agriculture une priorité et de cibler correctement la dépense publique et privée pour améliorer la productivité agricole, notamment dans les pays où les ressources publiques sont limitées et dont l'économie est tributaire du secteur agricole.

Les investissements dans l'accroissement des rendements et une meilleure gestion des exploitations seront les moteurs de l'augmentation de la production végétale mondiale. Si l'on suppose que la transition vers les systèmes intensifs se poursuit durant la décennie à venir, 87 % des projections de croissance de cette production devraient provenir de l'amélioration des rendements, 7 % de la hausse de l'intensité des cultures et seulement 6 % de l'agrandissement des surfaces cultivables. Les écarts de rendement entre régions devraient se réduire dans les dix prochaines années, car selon les projections, ceux des principales cultures s'accroîtront en Inde et en Afrique subsaharienne grâce à des semences plus adaptées et à une meilleure conduite des cultures.

À l'instar des tendances de la production végétale, une grande partie de la croissance prévue de 14 % de la production de l'élevage et de poisson proviendra de l'amélioration de la productivité. Néanmoins,

l'accroissement des cheptels devrait également contribuer de manière significative à la croissance de la production animale dans les économies émergentes et les pays à faible revenu. Les gains de productivité, dans le secteur de l'élevage, résulteront principalement de méthodes d'alimentation plus intensives, d'améliorations génétiques et de meilleures pratiques dans la conduite des troupeaux. La production aquacole devrait quant à elle surclasser la production halieutique en 2027 et représenter 52% de la production totale de poissons, mollusques et crustacés en 2030.

Les *Perspectives* mettent en évidence la forte contribution de l'agriculture au changement climatique. L'intensité carbone de la production agricole devrait diminuer au cours des dix prochaines années, car les émissions directes de gaz à effet de serre (GES) du secteur devraient s'accroître moins vite que la production. Néanmoins, les projections indiquent que les émissions mondiales de GES imputables à l'agriculture augmenteront de 4 % pendant la décennie à venir, l'élevage représentant plus de 80 % de cette progression. Les pouvoirs publics devront donc déployer des efforts supplémentaires pour que le secteur agricole contribue réellement à la réduction mondiale des émissions de GES prévue par l'Accord de Paris. Cela passe par la mise en œuvre de procédés de production respectueux du climat à même de limiter les émissions, notamment dans l'élevage.

Les échanges demeurent particulièrement importants pour les pays déficitaires en ressources, qui sont tributaires des importations de produits alimentaires de base et à haute valeur ajoutée. À l'échelle mondiale, la proportion de calories importées dans la consommation totale devrait se stabiliser aux alentours de 20 %, nonobstant des différences régionales. Ainsi, les projections indiquent qu'elle n'atteindra pas moins de 64 % dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord. Les exportations jouent quant à elles un rôle important dans le développement de la production agricole dans beaucoup de pays et régions. D'ici 2030, 34 % de la production agricole de l'Amérique latine et des Caraïbes devrait être exportée. Étant donné que les déséquilibres régionaux s'accroissent, le recours à des mesures qui restreignent les échanges (limitations des exportations et des importations, par exemple) pourrait avoir des effets dommageables sur la sécurité alimentaire mondiale et la nutrition, ainsi que sur les moyens de subsistance des agriculteurs.

Les projections concernant les prix présentées dans ces *Perspectives* conjuguent les évolutions de la consommation et de la production mondiales de produits agricoles sur la base des conditions de marché attendues. Les prix internationaux de la plupart des produits ont augmenté au deuxième semestre 2020, alimentés par une forte demande d'aliments pour animaux en Chine et des contraintes sur la croissance de la production agricole mondiale. Une correction est par conséquent anticipée dans les premières années de la période couverte par les projections. Ensuite, les fondamentaux du marché devraient entraîner une légère baisse des prix réels, sous l'effet des améliorations de la productivité et du ralentissement de la croissance de la demande. La baisse des prix réels risque de peser sur les revenus des agriculteurs, notamment sur ceux des exploitations familiales et de petite taille, qui ne sont pas en mesure d'abaisser leurs coûts suffisamment en améliorant leur productivité. Au cours de la décennie à venir, la variabilité des conditions météorologiques, les ravageurs et les maladies des animaux et des plantes, l'évolution des prix des intrants, des événements macroéconomiques et d'autres incertitudes se traduiront par des écarts avec les prix projetés.

Les *Perspectives agricoles 2021-30* présentent les grandes tendances des marchés agricoles et alimentaires sur les dix prochaines années en tablant sur une reprise rapide après la pandémie mondiale de COVID-19 et sur l'absence de modifications majeures des conditions météorologiques et du cadre d'action. Des progrès devraient être obtenus à de nombreux égards, mais pour réaliser le Programme de développement durable à l'horizon 2030 et atteindre les ODD cette même année, des actions concertées et des améliorations supplémentaires sont nécessaires à tous les niveaux, lesquelles requièrent aussi davantage d'efforts de la part du secteur agricole.

# **1** **Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives**

---

Après une description des hypothèses macroéconomiques et relatives aux politiques publiques qui sous-tendent les projections, ce chapitre présente les principales conclusions des Perspectives agricoles. Il met en lumière les projections de la production, la consommation, les échanges et les prix de 25 produits agricoles sur la période allant de 2021 à 2030. La croissance de la demande de produits agricoles devrait ralentir au cours de la décennie à venir et avoir pour principal moteur la croissance démographique. Les écarts de revenus et de croissance des revenus, de même que les préférences culturelles influençant l'alimentation et la nutrition, expliqueront les différences persistantes dans les modes de consommation entre pays. Le ralentissement de la croissance de la demande de produits agricoles de base devrait aller de pair avec des gains d'efficacité dans la production végétale et animale, ce qui maintiendra les prix réels à des niveaux relativement stationnaires. Le commerce international restera essentiel pour la sécurité alimentaire dans les pays importateurs de produits alimentaires et pour la subsistance des populations rurales dans les pays exportateurs. Au cours de la décennie à venir, la variabilité des conditions météorologiques, les ennemis des cultures et les maladies animales, l'évolution des prix des intrants, des événements macroéconomiques et d'autres incertitudes se traduiront par des écarts avec les projections.

---

## 1.1. Introduction

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030* sont le fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Les *Perspectives* présentent un scénario de référence cohérent pour l'évolution des marchés des produits agricoles et du poisson aux niveaux national, régional et mondial pour la période allant de 2021 à 2030. Ce scénario de référence prend en considération la connaissance des produits de base, des politiques publiques et des pays dont disposent ces deux organisations, les Membres qui leur apportent leur collaboration et les organismes internationaux spécialisés dans les produits de base.

Les projections de référence sont établies à l'aide du modèle Aglink-Cosimo de l'OCDE et de la FAO, qui met en relation les différents secteurs et pays étudiés de manière à assurer une cohérence d'ensemble et un équilibre global entre tous les marchés. Les projections présentées dans ces *Perspectives* reflètent les conditions actuelles des marchés (synthétisées dans le Graphique 1.1), ainsi que les hypothèses concernant l'évolution de la conjoncture macroéconomique, de la situation démographique et des politiques publiques, qui sont décrites en détail à la section 1.2.

Le scénario de référence *des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* sert de point de départ à une planification prospective des politiques publiques, et l'utilisation du modèle Aglink-Cosimo qui le sous-tend permet de procéder à une analyse par simulation, y compris l'évaluation des incertitudes quant à l'évolution des marchés. Une présentation détaillée de la méthode utilisée pour établir les projections ainsi que d'autres informations sur le modèle AGLINK-COSIMO sont disponibles en ligne à l'adresse [www.agri-outlook.org/fr/](http://www.agri-outlook.org/fr/).

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* comportent quatre grandes parties :

- **Partie 1 : Marchés agricoles et alimentaires : tendances et perspectives.** Après la description des hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique et à l'action publique qui sous-tendent les projections (section 1.2), ce chapitre présente les principales constatations des *Perspectives agricoles*. Il expose les principales projections et donne un aperçu des grands objectifs que les systèmes agroalimentaires devront s'efforcer d'atteindre et des plus importants défis qu'ils auront à relever au cours des dix prochaines années. Ce chapitre présente les tendances et les perspectives de la consommation (section 1.3), de la production (section 1.4), des échanges (section 1.5), et des prix (section 1.6). La section 1.6 fournit une analyse stochastique en vue d'évaluer les incertitudes qui entourent les projections relatives aux trajectoires de prix.
- **Partie 2 : Synthèses régionales.** Ce chapitre décrit les principales tendances et les nouveaux enjeux auxquels le secteur agricole est confronté dans les six régions de la FAO : Asie et Pacifique (section 2.2), Afrique subsaharienne (section 2.3), Proche-Orient et Afrique du Nord (section 2.4), Europe et Asie centrale (section 2.5), Amérique du Nord (section 2.6), et Amérique latine et Caraïbes (section 2.7). Il met en évidence les aspects régionaux des projections de la production, de la consommation et des échanges, et offre des informations d'ordre général sur les grands enjeux régionaux.
- **Partie 3 : Chapitres sur les produits.** Ces chapitres décrivent les récentes évolutions des marchés et présentent les projections à moyen terme des prix, de la production, de la consommation et des échanges des produits examinés dans les *Perspectives*. Chaque chapitre s'achève par un examen des principaux problèmes et incertitudes susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés dans les dix prochaines années. Cette partie comporte neuf chapitres portant respectivement sur les céréales (chapitre 3), les oléagineux et les produits oléagineux (chapitre 4), le sucre (chapitre 5), la viande (chapitre 6), le lait et les produits laitiers (chapitre 7), les produits halieutiques et aquacoles (chapitre 8), les biocarburants (chapitre 9), le coton (chapitre 10), et les autres produits (chapitre 11).

- Partie 4 : **Annexe statistique.** L'annexe statistique présente les projections de la production, de la consommation, des échanges et des prix des différents produits agricoles, halieutiques et aquacoles, ainsi que des biocarburants, de même que les hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique et à l'action des pouvoirs publics. L'évolution des marchés durant la période couverte par les *Perspectives* est représentée par les taux de croissance annuels et par la comparaison entre les données relatives à la dernière année (2030) et celles correspondant à une période triennale de référence (2018-20). L'annexe statistique n'apparaît pas dans la version imprimée des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*, mais elle est disponible en ligne.

## Graphique 1.1. Situation des principaux marchés

### Conditions de marché actuelles

**Céréales :** À l'échelle mondiale, l'impact de la pandémie de COVID 19 sur l'offre et de la demande de céréales peut être considéré comme relativement modeste. Une forte hausse de la demande d'importations s'est heurtée à des obstacles logistiques et à des restrictions temporaires des exportations, ce qui a entraîné une augmentation rapide des prix internationaux des céréales. Cette dernière a accentué l'inflation des prix de l'alimentation dans beaucoup de pays, en particulier ceux qui étaient touchés par les difficultés économiques dues à la pandémie, réduisant encore davantage l'accès à la nourriture.

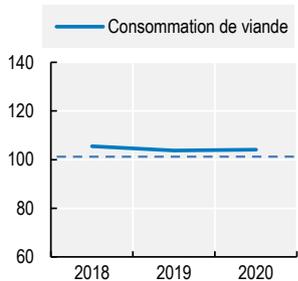
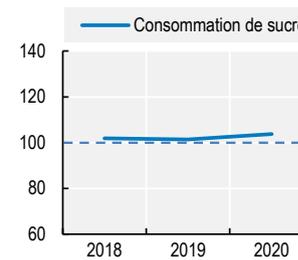
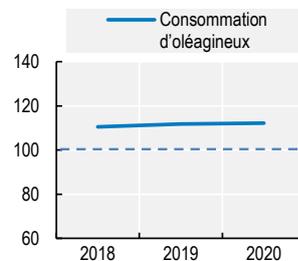
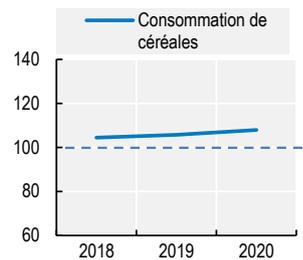
**Oléagineux :** La pandémie de COVID 19 a provoqué quelques perturbations début 2020, mais pour l'instant, son impact global sur les marchés mondiaux des oléagineux est visiblement limité. La montée en flèche des prix des oléagineux, des huiles et des tourteaux observée depuis la mi 2020 a principalement résulté des effets conjugués d'un rebond de la demande, notamment celle de la Chine, qui importe du soja pour alimenter son cheptel porcin en cours de reconstitution, et du faible niveau de la croissance de l'offre mondiale, en particulier d'huiles végétales. Cette envolée a concouru à l'inflation des prix des produits alimentaires dans de nombreux pays, aggravant les problèmes d'accès à l'alimentation dus aux baisses de revenus consécutives à la pandémie.

**Sucre :** la demande repart dans la quasi-totalité des pays, après l'effondrement de la consommation mondiale survenu au milieu de la pandémie de COVID-19, du fait des mesures de confinement et/ou de la fermeture des restaurants appliquées pendant plusieurs mois. Les conditions météorologiques défavorables observées dans certains des principaux pays producteurs pour la troisième saison consécutive expliquent en partie le rebond des prix enregistré en 2020/21.

**Viande :** En 2020, les prix internationaux de la viande ont diminué sous l'effet du COVID 19, qui a fait baisser temporairement la demande de certains des principaux pays consommateurs et importateurs étant donné les problèmes logistiques, la mise au ralenti des services de restauration et le fléchissement de la demande des ménages lié à la contraction des revenus. Les perturbations du marché en rapport avec le COVID 19 ont réduit les revenus dans les pays à faible revenu importateurs nets de viande, érodant sensiblement le pouvoir d'achat des ménages et obligeant les consommateurs à remplacer la viande et les produits carnés par d'autres aliments moins chers. La dégradation des prix internationaux auraient été plus prononcée si les importations de viande n'avaient pas fortement augmenté en Chine, où la peste porcine africaine continue de limiter la production.

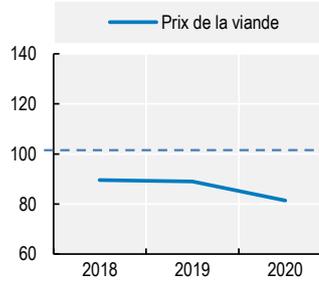
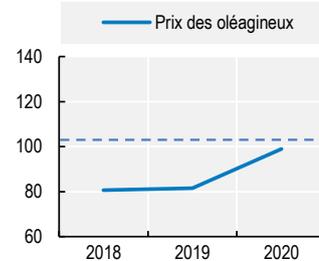
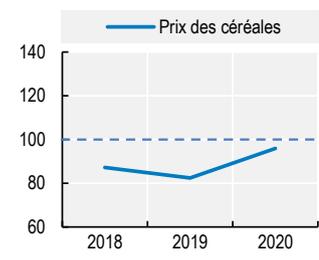
### Indice à la consommation

Moyenne 2011-2020 = 100

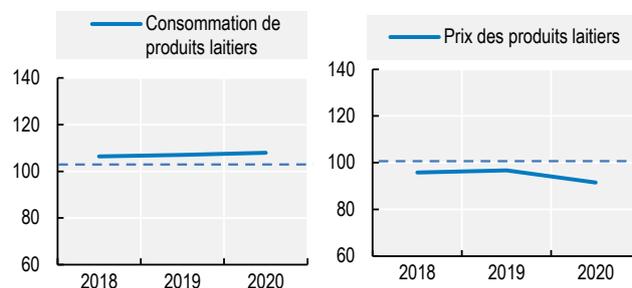


### Indice des prix réels

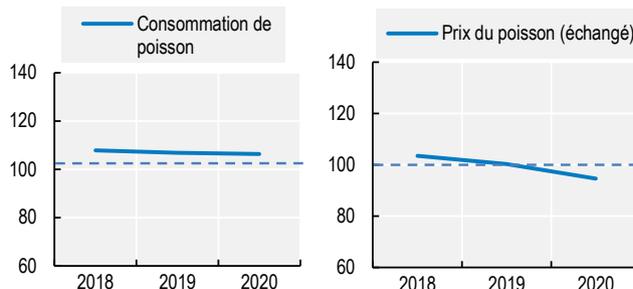
Moyenne 2011-2020 = 100



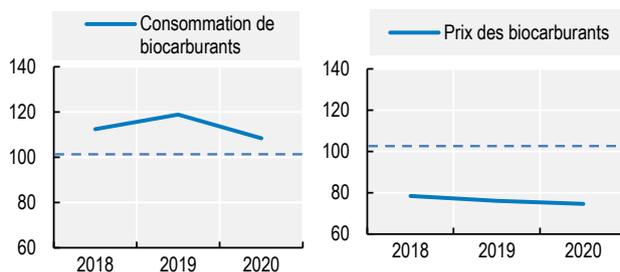
**Produits laitiers** : les premiers effets de la pandémie de COVID-19 sur le secteur des produits laitiers ont varié d'une région à l'autre, les préjudices allant de la pénurie de conteneurs d'expédition à la formation de surplus de produits. Dans l'ensemble, la filière a su s'adapter rapidement et atténuer un grand nombre des effets radicaux initialement observés dans les premiers mois de la pandémie. En 2020, ce sont les prix du beurre qui ont le plus fortement chuté, alors que la baisse du prix du lait entier en poudre a été moindre et que les prix du lait écrémé en poudre et du fromage ont augmenté.



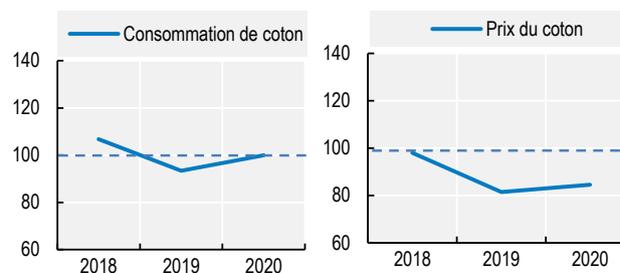
**Poisson** : la production, les échanges et la consommation de poisson se sont contractés en 2020, où le secteur de l'hôtellerie et de la restauration a particulièrement pâti de la pandémie de COVID-19. En effet, le poisson est généralement consommé à l'extérieur du foyer. Le fléchissement de la demande des services de restauration extérieure a participé à la baisse des prix, en particulier en ce qui concerne les espèces de valeur marchande élevée. Selon l'indice des prix du poisson de la FAO, les prix internationaux du poisson ont été, en 2020, inférieurs de 7 % en moyenne à ceux de 2019.



**Biocarburants** : la consommation mondiale de biocarburants a marqué le pas en 2020 sous l'effet de la pandémie de COVID-19, qui a fait chuté la consommation mondiale d'hydrocarbures destinés au transport. La consommation mondiale de biodiesel en a moins pâti que celle d'éthanol. La production de biocarburants a décliné dans toutes les régions du monde. Leurs prix ont diminué sous l'effet de la baisse de la demande d'éthanol enregistrée aux États-Unis et au Brésil.



**Coton** : la consommation et les échanges de coton sont repartis en 2020 après avoir été en berne en 2019, où l'éclatement de la pandémie avait éloigné les consommateurs des magasins. Cela dit, la production est tombée à des niveaux jamais atteints depuis 2016 car les chiffres enregistrés dans les Amériques sont plus bas que prévus. Les prix du coton ont donc augmenté jusqu'à rattraper ceux du polyester.



Note : toutes les données sont exprimées sous la forme d'un indice dont la base 100 correspond à la moyenne des dix dernières années (2011-20). On entend par consommation les volumes de la consommation mondiale. Les indices de prix sont pondérés par la valeur moyenne de la production mondiale sur les dix dernières années, calculée à l'aide des prix internationaux en valeur réelle. On trouvera davantage d'informations sur la situation des différents marchés et leurs évolutions dans les aperçus par produit présentés en annexe, ainsi que dans la version en ligne des chapitres par produit.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/asmb6x>

## Hypothèses concernant la situation macroéconomique et les politiques publiques

### 1.2.1. Principales hypothèses sur lesquelles repose le scénario de référence

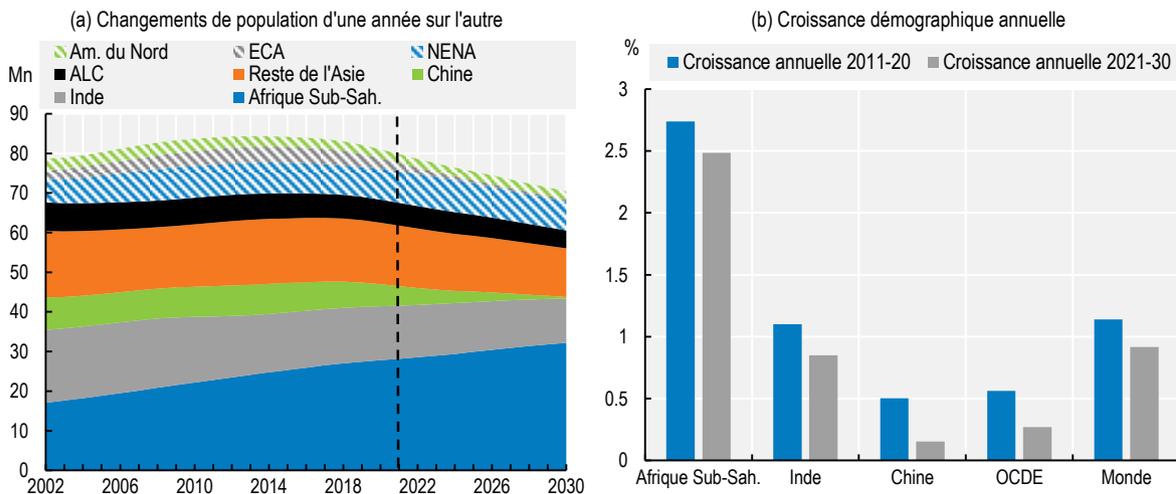
Ces *Perspectives* présentent un scénario de référence cohérent pour l'évolution à moyen terme des marchés des produits agricoles et du poisson qui repose sur une série d'hypothèses relatives à la conjoncture macroéconomique, aux politiques publiques et à la situation démographique. Cette section expose les principales hypothèses sur lesquelles repose ce scénario. Les données détaillées sont disponibles dans l'annexe statistique.

### 1.2.2. Croissance démographique

Les *Perspectives agricoles* utilisent les estimations de la variante moyenne tirées de la base de données des perspectives de la population mondiale des Nations Unies, révision de 2019 (*United Nations World Population Prospects 2019*).

Au cours de la période de projection, la population mondiale devrait s'accroître et passer de 7.7 milliards de personnes en moyenne en 2018-20 à 8.5 milliards de personnes en 2030. Cela correspond à une croissance annuelle de 0.9 %, rythme moins rapide que durant la décennie précédente (1.1 % par an). L'accroissement démographique est concentré dans les régions en développement, en particulier en Afrique subsaharienne, qui devrait afficher le plus fort taux de croissance, soit 2.5 % par an. L'Inde, qui comptera 137 millions d'habitants de plus en 2030, devrait dépasser la République populaire de Chine (ci-après « la Chine ») et devenir le pays le plus peuplé de la planète.

### Graphique 1.2. Croissance de la population mondiale



Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes ; ASS = Afrique subsaharienne ; EAC = Europe et Asie centrale ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2) ; Reste de l'Asie = Asie-Pacifique moins la Chine et l'Inde.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/otzfqk>

### 1.2.3. Croissance du PIB et du revenu par habitant

Les estimations de la croissance du PIB et du revenu par habitant reposent sur les Perspectives économiques de l'OCDE, n° 108 (décembre 2020) et sur les Perspectives de l'économie mondiale (octobre 2020) du FMI.<sup>1</sup> Les revenus par habitant sont exprimés en USD constants de 2010.

La pandémie de COVID-19 a conféré un degré supplémentaire d'incertitude aux hypothèses macroéconomiques qui sous-tendent les projections des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*. Bien que nos hypothèses portent à croire que l'année 2021 marquera le début d'une reprise économique généralisée, le rythme effectif de cette reprise dépendra pour une large part du succès des mesures nationales de lutte contre la pandémie (des campagnes de vaccination, par exemple) et des politiques destinées à favoriser la relance de la demande des entreprises et des consommateurs.

Après avoir chuté de 4.7 % en 2020, le PIB mondial devrait rebondir en 2021-2022 et s'accroître à un rythme moyen de 2.9 % au cours des dix prochaines années. L'économie mondiale devrait retrouver dès 2022 son niveau d'avant le COVID-19. Le rythme de la reprise devrait toutefois être inégal selon les pays et les régions. C'est en Asie qu'il devrait être le plus rapide. La Chine fait partie des rares pays à avoir enregistré une croissance positive en 2020. Les projections indiquent qu'en Asie du Sud-Est et en Inde, l'économie se sera rétablie en 2021 et 2022, respectivement. Dans la zone de l'OCDE, le PIB devrait retrouver en 2022 son niveau de 2019 (c'est-à-dire son niveau d'avant COVID). Dans les régions NENA et LAC, les projections annoncent une reprise plus lente, à l'horizon 2023.

Dans ces *Perspectives*, les niveaux moyens du revenu par habitant et des taux de croissance nationaux sont mesurés par approximation à l'aide du PIB par habitant. Cet indicateur est utilisé pour représenter le revenu disponible des ménages, qui constitue l'un des principaux déterminants de la demande de produits agricoles. Cependant, comme le montre le Rapport 2018 sur la pauvreté et la prospérité partagée publié par la Banque mondiale, la croissance économique mondiale est inégalement répartie. Il apparaît en particulier que dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne, les revenus des 40 % les plus pauvres n'ont pas crû aussi vite que le revenu moyen. C'est la raison pour laquelle les projections du niveau moyen de la demande nationale de produits agricoles établies pour les présentes *Perspectives* peuvent s'écarter de la trajectoire attendue sur la base de la croissance du revenu moyen. Par ailleurs, la pandémie de COVID-19 a particulièrement affecté les revenus des ménages les plus pauvres.

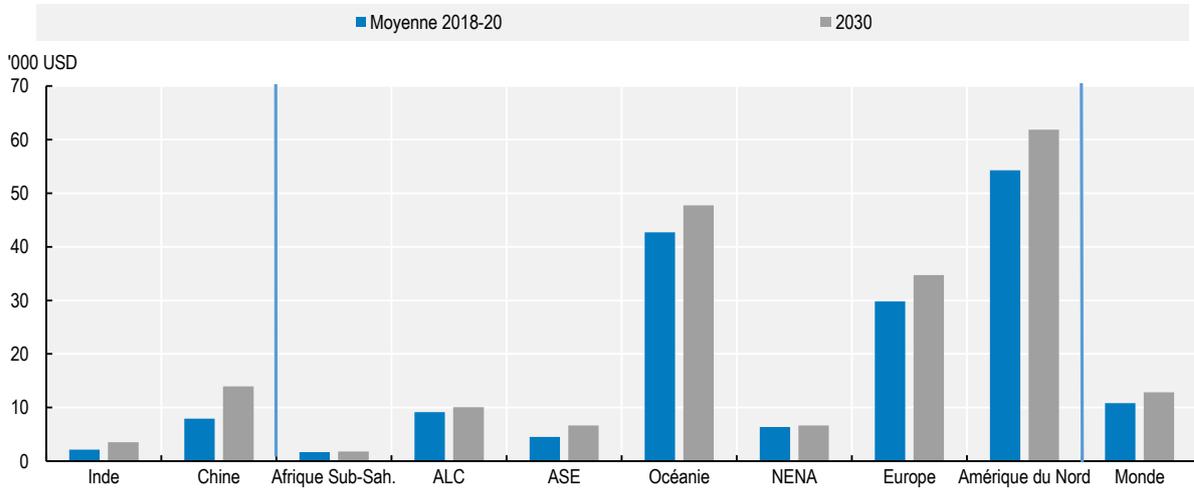
Après avoir chuté de 6 % en 2020, le revenu mondial par habitant devrait se redresser en 2021 et 2022. Au cours des dix prochaines années, le taux de croissance annuel moyen devrait atteindre 1.9 % en termes réels. Une forte hausse est attendue en Asie, où le revenu par habitant devrait augmenter de 5.8 % par an en Inde et de 5.3 % par an en Chine. La croissance du revenu par habitant au cours des dix prochaines années devrait également être forte au Viet Nam, où elle s'établirait à 5.5 % par an, ainsi qu'aux Philippines, en Indonésie et en Thaïlande, à 4.7 %, 3.8 % et 3.6 % par an, respectivement.

En Afrique subsaharienne, les revenus moyens par habitant devraient augmenter au rythme de 1.2 % par an. La forte croissance économique de l'Éthiopie, à 7.4 % par an, constitue une exception notable, alors qu'aucune progression du revenu par habitant n'est prévue pour le Nigéria. Dans la région Amérique latine et Caraïbes, la hausse du revenu moyen par habitant devrait s'élever à 1.5 % par an, avec des écarts considérables selon les pays. Elle sera relativement lente au Brésil et au Mexique (moins de 2 % par an), mais atteindra 2.8 % annuellement dans des pays comme le Pérou et le Paraguay, et 3.1 % par an en Colombie. Au Moyen-Orient et en Afrique du Nord, l'augmentation du revenu moyen par habitant devrait s'élever à 1.1 % par an, l'Égypte caracolant en tête avec 3.4 % par an, suivi par Israël avec 2.5 % par an, alors qu'elle devrait être inférieure à 1 % par an en Iran et dans les autres pays du Proche-Orient.

À moyen terme, les revenus moyens par habitant devraient augmenter de 1.7 % par an et 1.4 % par an en Europe et en Océanie, respectivement. Ces taux de croissance sont proches de la moyenne des pays de l'OCDE, où le revenu par habitant devrait augmenter d'environ 1.5 % par an dans les dix années à venir. Parmi les pays de l'OCDE, la progression la plus forte des revenus par habitant devrait être

enregistrée par la Colombie, suivie par la Turquie et la Corée, avec 2.8 % et 2.6 % par an respectivement, alors qu'elle sera probablement la plus lente au Canada, avec 1 % par an.

### Graphique 1.3. Revenu par habitant



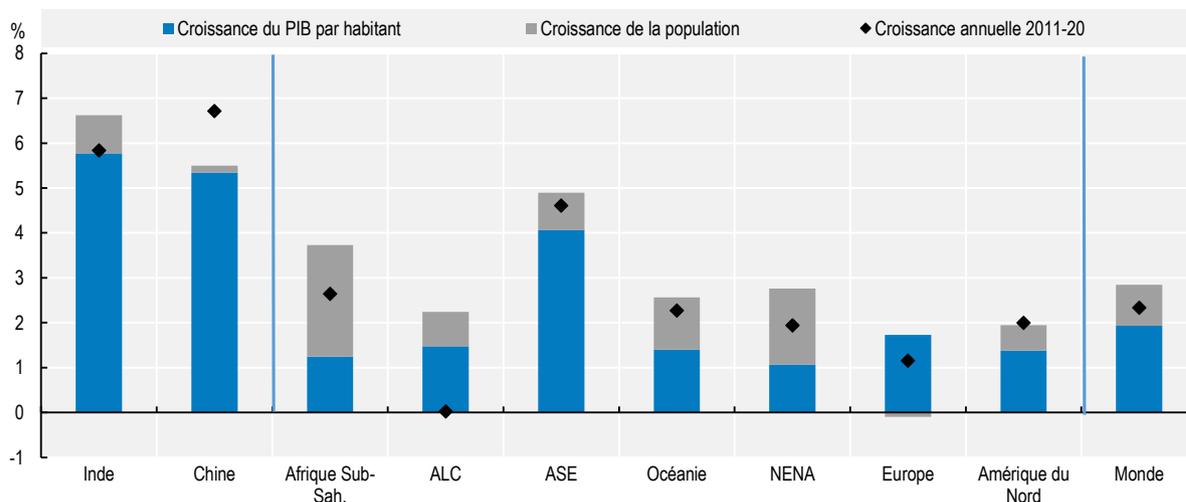
Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes; ASE = Asie du Sud-Est ; ASS = Afrique subsaharienne ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2). Le graphique montre le PIB par habitant en USD constants de 2010.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/oatjfm>

Le Graphique 1.4 présente aussi une décomposition des hypothèses de croissance du PIB entre deux éléments : la croissance du PIB par habitant et la croissance de la population pour les principales régions et certains pays. À l'échelle mondiale, la croissance économique sera principalement déterminée par celle du revenu par habitant, en particulier dans les pays de l'OCDE et en Chine. La forte croissance démographique enregistrée en Afrique subsaharienne, en revanche, signifie que le taux de croissance économique relativement élevé de la région (près de 3.8 % par an) ne correspond qu'à une modeste hausse du revenu par habitant (d'environ 1.2 % par an). Il en va de même, dans une moindre mesure, dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord. À l'inverse, la modeste croissance économique de 1.6 % par an constatée en Europe, où la population devrait diminuer dans les dix années à venir, se traduirait par un taux d'augmentation du revenu par habitant de 1.7 % par an au cours de la prochaine décennie.

## Graphique 1.4. Taux de croissance annuels du PIB, 2021-2030



Note : ALC = Amérique latine et Caraïbes ; ASE = Asie du Sud-Est ; ASS = Afrique subsaharienne ; NENA = Proche-Orient et Afrique du Nord (on en trouve une définition au chapitre 2).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/83j20a>

### 1.2.4. Taux de change et inflation

Les hypothèses de taux de change sont fondées sur les *Perspectives économiques* de l'OCDE, n° 108 (décembre 2020) et sur les *Perspectives de l'économie mondiale* (octobre 2020) du FMI. Sur la période 2021-30, on suppose que les taux de change réels resteront globalement inchangés, de sorte que les taux nominaux évolueront surtout en fonction du différentiel d'inflation par rapport aux États-Unis. Certaines monnaies devraient s'apprécier en valeur réelle vis-à-vis du dollar des États-Unis ; c'est le cas de celle de l'Argentine et de la Turquie, et, dans une moindre mesure, de celles de la Nouvelle-Zélande, du Japon, de la Chine, du Chili et du Mexique. En revanche, on prévoit une dépréciation de la monnaie en valeur réelle pour la Norvège, la Russie, le Brésil, la Colombie et l'Australie. Pour ce qui est des pays non membres de l'OCDE, une appréciation en valeur réelle est attendue dans nombre d'entre eux, et elle devrait être plus prononcée au Nigéria, en Ukraine, et au Kazakhstan, alors que, d'après les projections, la dépréciation réelle de la monnaie sera particulièrement forte en Éthiopie, en Inde, en Israël et au Pérou.

Les projections d'inflation reposent sur le déflateur des dépenses de consommation privée tiré des *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 108 (décembre 2020) et des *Perspectives de l'économie mondiale* (octobre 2020) du FMI. Dans les pays de l'OCDE, l'inflation devrait être plus élevée qu'au cours des dix années précédentes, à 2.9 % par an, le taux annuel atteignant 2.2 % par an aux États-Unis, 1.9 % par an au Canada et 1.7 % dans la zone euro. Parmi les économies émergentes, le taux d'inflation devrait demeurer élevé en Turquie et en Argentine, où il s'établira à 9.7 % et 11.5 % par an respectivement, malgré une forte baisse par rapport à la décennie précédente. L'inflation devrait s'atténuer dans certains pays, passant en Russie de 6.7 % par an au cours des dix dernières années à 3.9 % par an durant la prochaine décennie, de 5.3 % à 3.8 % par an en Inde, et de 6.2 % à 3.2 % par an au Brésil. À l'inverse, l'inflation devrait connaître en Chine une légère augmentation par rapport à la décennie précédente, atteignant 2.6 % par an. Dans certains pays (Éthiopie, Pakistan, Arabie saoudite et Nigéria, par exemple), l'inflation a connu une nette hausse en 2020 et reste élevée en 2021, mais elle devrait retrouver un niveau plus modeste par la suite.

### 1.2.5. Coûts des intrants

Dans les *Perspectives agricoles*, la production est déterminée par l'évolution d'un indice composite basé sur le coût des semences, de l'énergie, des engrais, ainsi que de divers autres intrants faisant ou non l'objet d'échanges internationaux. Cet indice est construit en utilisant la part respective des différents intrants dans les coûts de production totaux pour chaque pays et chaque produit, laquelle est maintenue constante pendant toute la durée de la période de projection. Les prix de l'énergie sont représentés par le cours international du pétrole brut exprimé en monnaie nationale. L'évolution des coûts des intrants échangeables comme les machines et les produits chimiques est estimée à partir des variations du taux de change réel, et celle des coûts des intrants non échangeables (principalement les coûts de main-d'œuvre) à partir des variations du déflateur du PIB. Le prix des semences est fonction du prix des cultures correspondantes, alors que le prix global des engrais est mesuré par approximation à l'aide d'une formule qui tient compte du prix des cultures et de ceux du pétrole brut.

Les données concernant les cours mondiaux du pétrole correspondent au prix du pétrole brut Brent en 2019 et sont tirées de la version actualisée des *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 108 (décembre 2020). Pour 2020, on a utilisé le prix spot quotidien moyen de l'année 2020. Pour le reste de la période étudiée, on suppose que le prix de référence du pétrole utilisé dans les projections s'accroît au même rythme que le prix moyen du pétrole établi par la Banque mondiale, ce qui implique une hausse qui le fait passer de 43 USD/baril en 2020 à 74 USD/baril en valeur nominale ou 62 USD/baril en valeur réelle en 2030.

### 1.2.6. Politiques publiques

Les politiques publiques ont des conséquences importantes sur les marchés agricoles, des biocarburants et des produits halieutiques et aquacoles, dont les réformes modifient souvent la structure. Les *Perspectives* partent de l'hypothèse que les politiques actuellement en vigueur resteront inchangées pendant toute la période de projection, et permettent ainsi de disposer d'un scénario de référence pour l'évaluation et l'analyse des nouvelles mesures prises à l'avenir.

Le Royaume-Uni est officiellement sorti de l'Union européenne (UE) le 31 janvier 2020. En décembre 2020, le Royaume-Uni et l'UE ont conclu l'Accord de commerce et de coopération UE-RU, lequel est applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et établit un régime préférentiel pour les échanges de biens et services. Les données relatives au Royaume-Uni sont par conséquent présentées séparément de celles correspondant à l'UE, mais les *Perspectives* reposent sur l'hypothèse technique d'une relation commerciale stable, sans droits de douane ni contingents, entre le Royaume-Uni et l'UE.

L'Accord sur la zone de libre-échange continentale africaine (ZLEC) est officiellement entré en vigueur en mai 2019, et les échanges dans ce cadre ont déjà débuté depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021. Cet accord réunira 55 pays au sein d'un marché unique. En janvier 2021, ces pays comptaient au total plus de 1.3 milliard d'habitants et affichaient un PIB cumulé de 3 400 milliards USD. La ZLEC prévoit une élimination progressive des droits de douane pour 90 % des lignes tarifaires, au cours des cinq prochaines années pour les non-pays les moins avancés (PMA) et des dix prochaines années pour les PMA. Cependant, les listes tarifaires exactes n'ont pas encore été définitivement établies. Aussi les *Perspectives* ne prennent-elles en considération aucune réduction des droits de douane entre les pays signataires de l'Accord sur la ZLEC. Elles partent toutefois de l'hypothèse que l'efficacité des marchés africains s'en trouvera renforcée, même si les obstacles non tarifaires aux échanges et l'insuffisance des réseaux de transport risquent de limiter la portée de leur intégration potentielle.

Le Partenariat régional économique global (RCEP) est un accord de libre-échange signé en novembre 2020 entre les dix pays de l'ASEAN et cinq pays d'Asie et du Pacifique (Chine, Japon, Corée, Australie et Nouvelle-Zélande). En 2020, les 15 pays membres représentaient environ 30 % de la population mondiale (2.2 milliards d'habitants) et 30 % (26 200 milliards USD) du PIB mondial. Le RCEP offrira un cadre visant

à réduire les obstacles aux échanges et à assurer un meilleur accès aux marchés des biens et services. Le RCEP n'étant pas encore ratifié, il n'est pas pris en compte dans les projections.

Les projections ne prennent pas non plus en considération les effets potentiels des accords commerciaux entre l'UE et les États membres du Mercosur (à savoir l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay), puisqu'ils n'ont pas encore été ratifiés.

Aucune hypothèse particulière n'a été formulée au sujet des conséquences potentielles des actuelles tensions commerciales entre les États-Unis et la Chine.

La présente édition des *Perspectives* suppose que les mesures restrictives mises en place pour contenir la pandémie de COVID-19 ne seront pas permanentes. Il est supposé qu'elles seront levées en 2021 dans le cadre de la relance de l'économie.

### 1.3. Consommation

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* présentent des projections des tendances futures de l'utilisation des principaux produits végétaux (céréales, oléagineux, racines et tubercules, légumineuses, canne et betterave à sucre, huile de palme et coton) et animaux (viande, produits laitiers, œufs et produits halieutiques et aquacoles) pour l'alimentation humaine et animale, ainsi qu'en guise de matières premières pour la production de biocarburants et pour d'autres applications industrielles.

La demande future de produits alimentaires est directement influencée par les changements démographiques, par la croissance et la répartition des revenus et par les prix des denrées alimentaires. Les *Perspectives* supposent que la demande de denrées alimentaires sera par ailleurs influencée par les modifications des habitudes de consommation liées aux évolutions socioculturelles et à celles des modes de vie, notamment par la poursuite de l'urbanisation et de la féminisation de la main-d'œuvre, ainsi que par la sensibilisation croissante des consommateurs aux questions de santé et de durabilité. Ces facteurs détermineront la taille de la population de consommateurs, la composition du panier alimentaire souhaité, et la capacité à l'acquérir. L'évaluation de la demande future des consommateurs tient également compte des politiques qui influent sur le prix des produits agricoles (mesures fiscales et mesures à la frontière, par exemple) comme, autant que possible, de celles qui ont une incidence sur les habitudes de consommation (étiquetage des denrées alimentaires, réglementations, etc.). Considérés conjointement, ces divers éléments détermineront le niveau et la structure de la demande alimentaire au cours de la prochaine décennie.

La demande de produits agricoles à d'autres fins que l'alimentation humaine est également déterminée par un certain nombre de facteurs spécifiques. La demande d'aliments pour animaux est fonction de deux grands facteurs. Premièrement, la demande globale de produits d'origine animale, qui détermine le niveau de production des secteurs de l'élevage et de l'aquaculture. Deuxièmement, la structure et l'efficacité des systèmes de production, qui déterminent la quantité d'aliments pour animaux nécessaire pour obtenir un volume donné de produits de l'élevage et de l'aquaculture.

Quant à l'utilisation industrielle des produits agricoles (essentiellement comme matières premières pour la production de biocarburants et pour l'industrie chimique), elle est influencée par la conjoncture économique, par les politiques réglementaires et par le progrès technologique. La demande de biocarburants est très sensible à l'évolution des politiques énergétiques ainsi qu'à la demande totale de carburant, laquelle dépend à son tour du prix du pétrole brut.

Les projections présentées dans les *Perspectives* tablent sur une reprise économique généralisée à partir de 2021, après la contraction de l'activité consécutive au déclenchement de l'épidémie. Cependant, les revenus par habitant en 2030 devraient rester en deçà du niveau indiqué par les projections pré-COVID pour l'année 2030. Cela devrait affecter la demande des ménages à faibles revenus ainsi que le volume

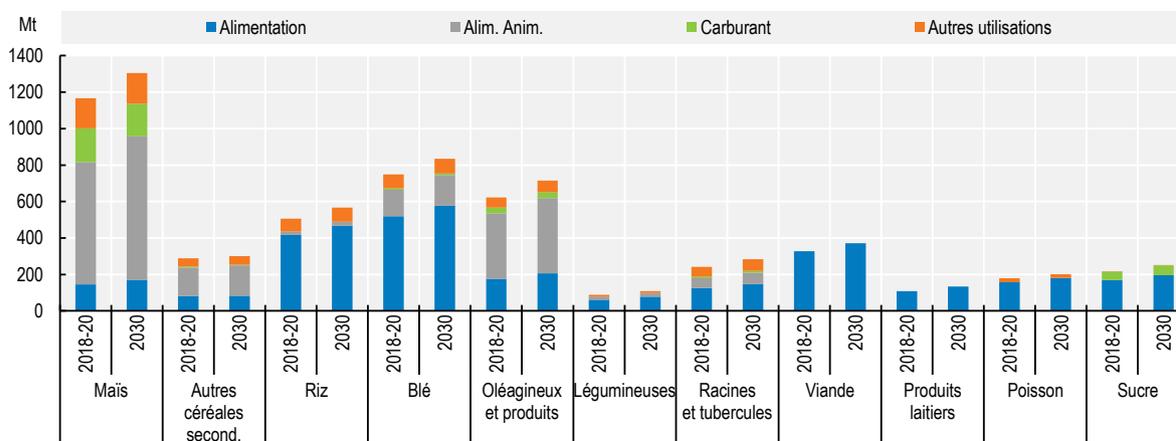
et la composition des apports alimentaires au cours de la décennie à venir. La pandémie a par ailleurs favorisé la prise des repas à domicile, au détriment des services alimentaires et de la fréquentation des restaurants. Ce changement de comportement est supposé s'inverser à mesure que l'économie se redresse et que les mesures de lutte contre l'épidémie sont abolies. L'évolution de la pandémie de COVID-19 confère toutefois un degré supplémentaire d'incertitude aux hypothèses macroéconomiques qui sous-tendent ces projections (voir section 1.2). Bien que les hypothèses retenues dans les *Perspectives* suggèrent que l'année 2021 marquera le début d'une reprise économique généralisée, le rythme effectif de cette reprise dépendra pour une large part du succès des mesures nationales de lutte contre la pandémie (des campagnes de vaccination, par exemple) et des politiques favorisant la relance de la demande des entreprises et des consommateurs.

### 1.3.1. Ajustements de la structure de la demande de produits agricoles

La demande de produits agricoles recouvre aussi bien leur utilisation pour l'alimentation humaine que pour d'autres usages. Pour la plupart des produits agricoles, la demande mondiale à des fins d'alimentation humaine constitue la principale composante de la demande totale. Toutefois, les autres usages, principalement l'alimentation animale et la production de biocarburants, jouent un rôle important pour plusieurs produits et ont affiché une croissance plus rapide que la consommation humaine au cours des décennies précédentes.

D'après les projections, la part des différentes utilisations ne devrait guère changer dans les dix prochaines années, puisqu'aucune évolution majeure de la consommation n'est attendue. Le riz, le blé, les légumineuses, les racines et tubercules, le sucre, ainsi que l'ensemble des produits d'origine animale resteront essentiellement utilisés pour l'alimentation humaine. L'alimentation animale demeurera le principal débouché des céréales secondaires et des oléagineux (Graphique 1.5).

**Graphique 1.5. Consommation mondiale des principaux produits**



Note : la trituration des graines oléagineuses n'est pas indiquée, car les usages des huiles végétales et des tourteaux protéiques sont inclus dans le total ; tous les produits laitiers sont comptabilisés en équivalent matière sèche ; le sucre utilisé pour produire des biocarburants provient de canne et de betterave, converties en équivalents sucre.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/y6gxa>

L'utilisation des céréales pour l'alimentation animale devrait continuer à progresser plus rapidement que pour la consommation humaine. Elle devrait en effet augmenter de 1.2 % par an au cours de la prochaine décennie, vu que les activités d'élevage se développent et s'intensifient dans les pays à faible revenu et à

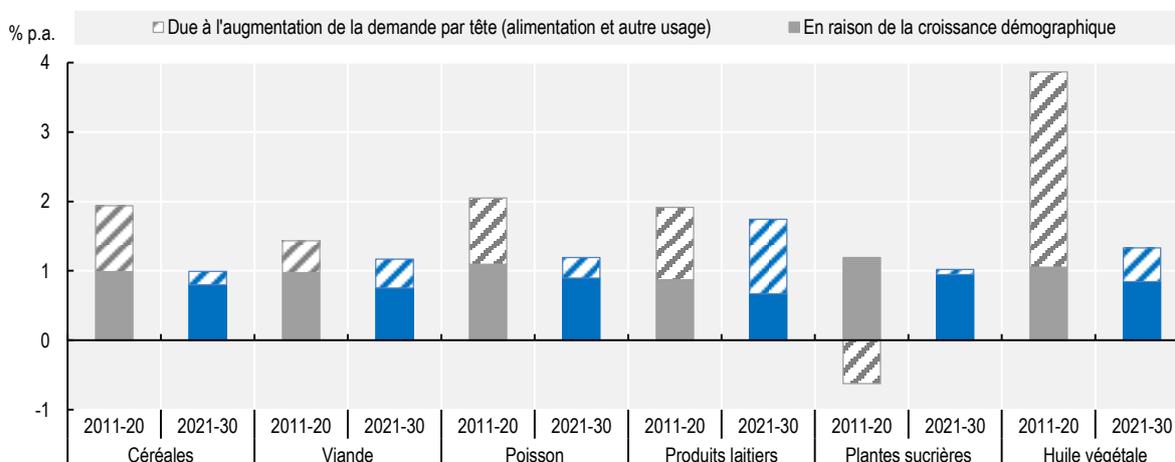
revenu intermédiaire, tandis que leur utilisation pour l'alimentation humaine ne progressera que de 1 % par an d'après les projections.

En revanche, l'évolution récente des politiques bioénergétiques et la tendance à la baisse de l'utilisation de carburants dans certaines régions laissent entrevoir une croissance plus lente de la production de biocarburants à partir de productions végétales. Par conséquent, l'utilisation de céréales pour la fabrication de biocarburants devrait diminuer au cours de la prochaine décennie (de -0.4 % par an), et la part des biocarburants dans l'utilisation totale des céréales, des oléagineux et du sucre devrait se stabiliser, voire se contracter (section 1.3.7).

### 1.3.2. La croissance de la demande de produits agricoles ralentit et la croissance démographique en est le principal moteur

La demande mondiale de produits agricoles (y compris pour d'autres usages que l'alimentation humaine) devrait progresser de 1.2 % par an dans les dix prochaines années, rythme bien inférieur à celui observé au cours de la décennie précédente (2.2 % par an). C'est principalement là une conséquence du ralentissement de la croissance de la demande attendu en Chine (0.8 % par an contre 2.7 % par an au cours de la dernière décennie) et dans d'autres économies émergentes, ainsi que d'une baisse de la demande mondiale de biocarburants (Graphique 1.6).

#### Graphique 1.6. Croissance annuelle de la demande des principaux groupes de produits



Note : la contribution de la croissance démographique est calculée en partant de l'hypothèse que la demande par habitant reste à son niveau de la dernière année de la décennie précédente. Les taux de croissance renvoient à la demande totale (alimentation humaine, alimentation animale et autres utilisations).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/tyr93a>

Dans le cas des céréales et des produits halieutiques et aquacoles, la demande mondiale progressera moitié moins vite que lors de la dernière décennie, alors que dans celui des huiles végétales sa croissance sera plus de trois fois moins rapide que lors des dix années précédentes. Les huiles végétales ont été le produit qui a connu la croissance la plus rapide au cours des dix dernières années, en grande partie du fait des politiques bioénergétiques. Au cours de la décennie à venir, la croissance de la demande d'huiles végétales sera limitée par la stagnation ou la baisse de la consommation de biodiesel sur les deux principaux marchés, les États-Unis et l'Union européenne (UE) (section 1.3.7). La demande d'huiles

végétales pour l'alimentation humaine devrait également ralentir, les pays à revenu élevé et certaines économies émergentes, dont la Chine, étant proches des niveaux de saturation.

Compte tenu de la progression limitée de la demande par habitant pour la plupart des produits, la croissance démographique sera le principal facteur d'augmentation de la demande au cours des dix années à venir. L'essentiel de la demande supplémentaire viendra donc des régions à forte croissance démographique comme l'Afrique subsaharienne, l'Asie du Sud, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord. Les produits laitiers constituent la seule exception, la croissance de la demande résultant principalement dans leur cas de l'augmentation de la consommation par habitant de produits laitiers frais en Inde.

### **1.3.3. Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire constituent la principale source de croissance de la demande alimentaire**

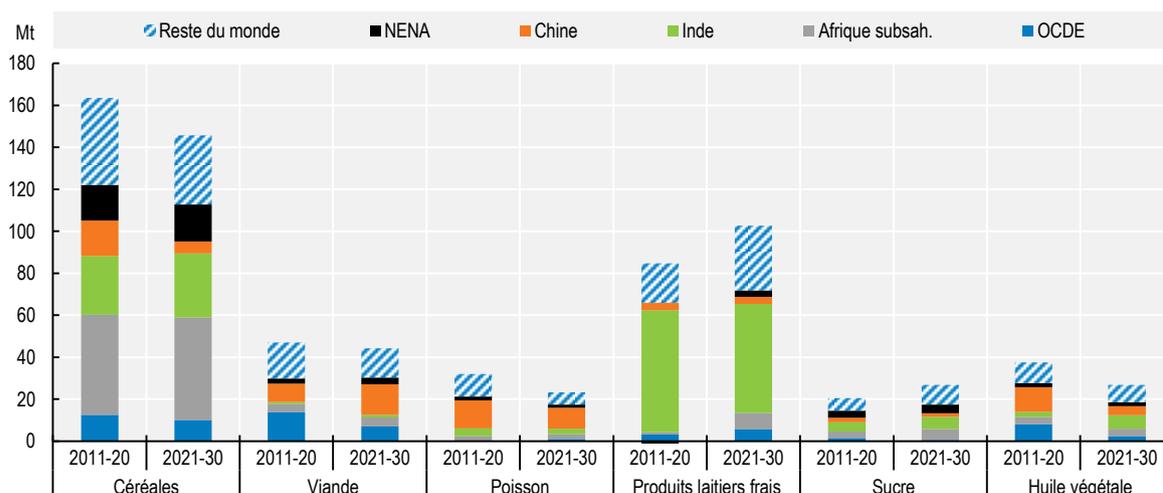
La demande alimentaire mondiale devrait augmenter de 1.3 % par an au cours de la prochaine décennie, du fait de la croissance démographique et de la hausse des revenus par habitant. La plus grande partie de la demande supplémentaire de denrées alimentaires trouvera son origine dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, alors que dans les pays à revenu élevé elle sera limitée par la lenteur de la croissance démographique et par la saturation de la consommation alimentaire de plusieurs produits.

D'après les projections, la population mondiale devrait passer de 7.7 milliards de personnes en moyenne en 2018-20 à 8.5 milliards en 2030. Les deux tiers de cette augmentation devraient se produire en Afrique subsaharienne, en Inde, et au Proche-Orient et en Afrique du Nord (section 1.2). Compte tenu de la forte croissance de leurs populations, ces pays et régions contribueront pour une large part à la demande supplémentaire de denrées alimentaires, en particulier dans le cas des céréales (deux tiers de la demande supplémentaire), et des autres aliments de base (à savoir les racines et tubercules, et les légumineuses). La croissance démographique devrait également stimuler la demande de sucre en Afrique subsaharienne, ainsi qu'au Proche-Orient et en Afrique du Nord, ces régions contribuant pour 35 % à la demande supplémentaire de sucre au cours de la prochaine décennie (Graphique 1.7).

La demande alimentaire est également influencée par le revenu par habitant. Les hypothèses macroéconomiques qui sous-tendent les présentes *Perspectives* tablent sur une augmentation du PIB par habitant de 5.3 % par an en Chine, de 5.8 % par an en Inde, et de 4.1 % par an en Asie du Sud-Est au cours de la décennie à venir (section 1.2). Avec la poursuite de la hausse des revenus et de l'urbanisation, la Chine devrait demeurer un moteur essentiel de la demande de plusieurs produits, dont le poisson et la viande. La Chine devrait contribuer pour 43 % et 33 %, respectivement, à la demande supplémentaire de ces produits durant la décennie à venir. En Inde, la hausse des revenus soutiendra la demande croissante de produits laitiers frais (50 % de la demande supplémentaire mondiale) et d'huiles végétales. En Inde et en Asie du Sud-Est, la hausse des revenus stimulera également la demande de sucre. Cette forte croissance de la demande sera principalement la conséquence d'une augmentation de la consommation de confiseries et de boissons sucrées, surtout dans les zones urbaines.

Il convient d'observer que les chiffres présentés dans les *Perspectives* pour la consommation correspondent à des estimations de la disponibilité alimentaire et non de la consommation effective. Les quantités de denrées alimentaires disponibles pour la consommation humaine sont supérieures à celles effectivement consommées, car une partie des produits alimentaires potentiellement disponibles pour les consommateurs est perdue ou gaspillée le long de la chaîne d'approvisionnement. Le pourcentage est particulièrement élevé dans le cas des denrées périssables tels que les produits laitiers et les fruits et légumes. La FAO estime que 14 % environ de l'ensemble des aliments produits dans le monde sont perdus avant d'atteindre le stade de la vente au détail. Une part importante des denrées alimentaires disponibles pour les consommateurs est également gaspillée. Elle était estimée à 17 % en 2019 (FAO, 2021<sup>[11]</sup>).<sup>2</sup> La réduction des pertes et du gaspillage alimentaires, conformément à l'objectif de l'Objectif de développement durable (ODD) 12.3, contribuera à améliorer la sécurité alimentaire et la nutrition, ainsi qu'à atténuer les pressions sur l'environnement.

## Graphique 1.7. Contributions des régions à la croissance de la demande alimentaire, 2011-20 et 2021-30



Note : chaque bâton représente la hausse de la demande mondiale sur une période de dix ans, ventilée par région, pour l'alimentation humaine uniquement. L'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/vmiqff>

### 1.3.4. Une convergence limitée des régimes alimentaires devrait être observée au cours de la décennie à venir

La diversité des niveaux de revenus et des projections de croissance des revenus, ainsi que les préférences culturelles en matière de régimes alimentaires et de nutrition seront à l'origine de différences persistantes dans les habitudes de consommation entre les pays. En 2030, de grandes disparités subsisteront tant en termes de disponibilité par habitant des différents produits que de disponibilité totale de calories et de protéines.

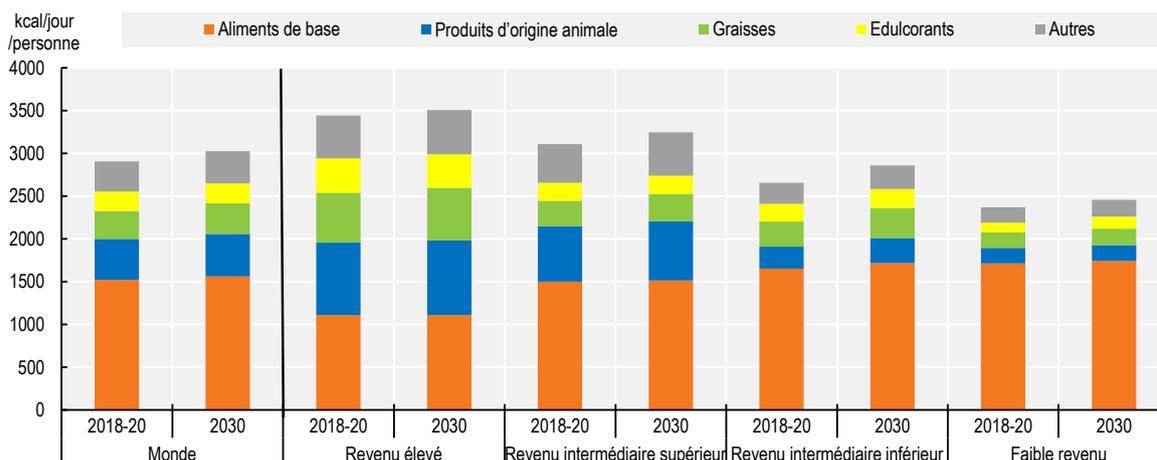
Globalement, la disponibilité alimentaire agrégée devrait, selon les projections, s'accroître de 4 % dans les dix prochaines années et se hisser juste au-dessus de 3 025 kcal/personne/jour en 2030, les matières grasses et les aliments de base représentant 60 % des calories supplémentaires (Graphique 1.8). C'est de loin la consommation de matières grasses qui devrait connaître le taux de croissance le plus élevé (10 %) au cours des dix années à venir, ce qui montre que des efforts supplémentaires devront être déployés pour promouvoir l'adoption de régimes alimentaires plus sains (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2020<sup>[21]</sup>). L'accroissement de la consommation de matières grasses est attribué à une hausse de la consommation d'aliments transformés et prêts à l'emploi, et à une tendance croissante à manger hors de chez soi. La poursuite de l'urbanisation et la féminisation de la main-d'œuvre devraient favoriser cette évolution, de même que les pertes de revenus et l'inflation des prix alimentaires à la suite de la pandémie de COVID-19. Les aliments de base resteront la catégorie de produits alimentaires la plus importante toutes catégories de revenus confondues. Néanmoins, étant donné que les matières grasses, le sucre, les produits d'origine animale et d'autres aliments continuent de gagner du terrain dans les régimes alimentaires à l'échelle mondiale, la part des aliments de base dans le panier alimentaire devrait se contracter d'ici 2030 dans toutes les catégories de revenus, quoiqu'à des rythmes différents.

Dans les pays à revenu élevé, la disponibilité alimentaire par habitant n'augmentera pas sensiblement au cours de la décennie à venir (Graphique 1.8). La disponibilité par habitant des différents groupes de produits alimentaires atteint déjà des niveaux élevés, et le vieillissement de la population et une sédentarisation accrue des modes de vie limitent les besoins supplémentaires en calories. Cependant, la hausse des revenus et l'évolution des préférences des consommateurs accroîtront le remplacement des aliments de base et des édulcorants par des aliments de plus haute valeur comme les fruits et légumes (Encadré 1.1) ou, dans une moindre mesure, les produits d'origine animale. La baisse de la consommation d'édulcorants par habitant est une manifestation des inquiétudes croissantes des consommateurs quant aux effets négatifs sur la santé d'une consommation excessive de sucre. Plusieurs pays (dont la France, le Royaume-Uni et la Norvège) ont par ailleurs mis en œuvre au cours des dix dernières années des mesures visant à décourager la consommation d'édulcorants caloriques, et l'on supposera que ces mesures resteront en vigueur pendant toute la période de projection et auront pour effet de réduire la demande de ces produits.

Dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, la disponibilité alimentaire par habitant devrait s'accroître de 4.5 % d'ici 2030 (Graphique 1.8). Compte tenu de la forte hausse des revenus qui est prévue et de la nette préférence pour la viande observée dans plusieurs de ces pays, dont la Chine, 32 % des calories supplémentaires proviendront de produits d'origine animale, et 19 % de matières grasses. D'après les projections, dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure, la disponibilité alimentaire devrait s'élever de près de 8 % (202 kcal/personne/jour) pendant la décennie à venir, soit la plus forte progression toutes catégories de revenus confondues. Les aliments de base et les matières grasses contribueront pour plus de la moitié à cette augmentation. La consommation par habitant de produits d'origine animale devrait également s'accroître, en raison principalement de l'augmentation de la consommation par habitant de produits laitiers en Inde (section 1.3.5).

Dans les pays à faible revenu, la disponibilité alimentaire devrait augmenter de 3.7 % (89 kcal/personne/jour) au cours des dix prochaines années, les édulcorants et les aliments de base contribuant respectivement à 33 % et 31 % des calories supplémentaires (Graphique 1.8). Dans les pays à faible revenu, l'alimentation continuera de s'appuyer pour une large part sur les produits de base, qui représenteront encore 70 % des apports journaliers de calories en 2030. La consommation d'édulcorants par habitant devrait beaucoup augmenter (26 %), quoiqu'à partir d'une base faible, aussi les niveaux de consommation resteront en 2030 bien inférieurs à ceux des pays à revenu intermédiaire et élevé. La hausse de la consommation de produits d'origine animale et d'autres aliments de haute valeur (les fruits et légumes, par exemple) restera cependant limitée en raison des contraintes de revenu, en grande partie imputables à la pandémie de COVID-19. Ces produits étant plus chers, les consommateurs des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et à faible revenu ne pourront que marginalement diversifier leur alimentation (Encadré 1.1).

## Graphique 1.8. Quantités disponibles par habitant dans les principaux groupes d'aliments (en équivalents calories), par catégorie de pays selon le revenu



Note: ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les 38 pays et les 11 agrégats régionaux pris en compte dans le scénario de référence sont répartis entre les quatre catégories de revenus selon leur revenu par habitant en 2018. Les seuils retenus sont les suivants : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD. Les aliments de base sont les céréales, les racines et tubercules et les légumineuses. Les produits animaux sont la viande, les produits laitiers (à l'exception du beurre), les œufs et le poisson. Les matières grasses sont le beurre et les huiles végétales. Les édulcorants sont le sucre et l'isoglucose. La catégorie « autres » comprend les fruits, les légumes et les autres produits végétaux et animaux.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/yd5j0f>

### Encadré 1.1. Les déterminants de la consommation de fruits et légumes

Les Nations Unies ont déclaré 2021 Année internationale des fruits et légumes. Cette Année vise à sensibiliser aux avantages nutritionnels et sanitaires de la consommation d'une plus grande quantité de fruits et légumes dans le cadre d'un régime alimentaire et d'un mode de vie diversifiés, équilibrés et sains, ainsi qu'à contribuer à la réalisation des Objectifs de développement durable.

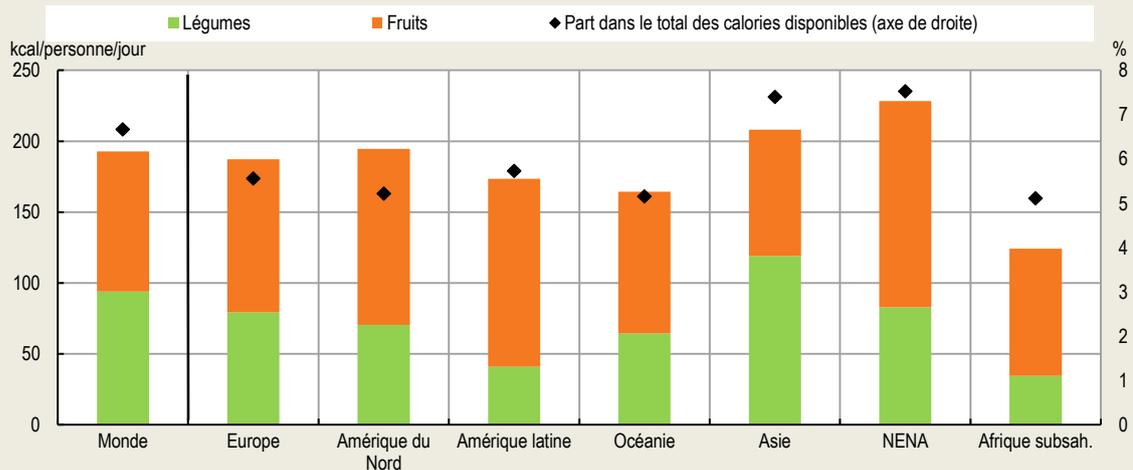
Les fruits et légumes sont des éléments essentiels d'une alimentation saine, et leur consommation quotidienne en quantité suffisante pourrait aider à prévenir les principales maladies. En 2017, environ 3.9 millions de décès dans le monde étaient attribuables à une consommation insuffisante de fruits et légumes. On estime qu'une consommation insuffisante de ces produits est responsable d'environ 14 % des décès dus à des cancers gastro-intestinaux dans le monde, d'environ 11 % de ceux dus à une cardiopathie ischémique, et d'environ 9 % de ceux dus à une attaque cérébrale.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de consommer au moins 400 g de fruits et légumes par jour (soit cinq portions) pour bénéficier de leurs avantages sanitaires et nutritionnels. Pourtant, les estimations disponibles laissent penser que nous ne consommons dans le monde que les deux tiers de cette quantité minimale recommandée. Alors, pourquoi ne mange-t-on pas assez de fruits et légumes ?

Un certain nombre de facteurs influent sur la consommation de fruits et légumes, y compris leur disponibilité.<sup>1</sup> La disponibilité des fruits et légumes est un facteur essentiel d'explication des écarts de consommation de ces produits selon les pays et les régions. Les estimations de la disponibilité de fruits et légumes par habitant permettent par ailleurs de comparer leur part relative dans l'alimentation par rapport à celle des produits examinés dans les *Perspectives*.

D'après les bilans alimentaires de la FAO, à l'échelle mondiale, la quantité de fruits et légumes disponibles pour la consommation humaine s'élevait à 580 g/personne/jour (ou 193 kcal/personne/jour) en 2016-18 ; et les fruits et légumes représentaient 6.6 % de l'ensemble des calories disponibles (Graphique 1.9).

**Graphique 1.9. Quantités de fruits et légumes disponibles par habitant dans certaines régions, 2016-18**



Note : les racines, tubercules et légumineuses ne font pas partie des légumes. L'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/xbgp0v>

La disponibilité de fruits et légumes est à son plus haut niveau dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord et en Asie, où elle atteint 228 kcal/personne/jour et 208 kcal/personne/jour, respectivement. En Asie, la disponibilité de fruits et légumes par habitant est particulièrement élevée en Chine (347 kcal/personne/jour) alors qu'elle est plus modeste en Inde (132 kcal/personne/jour), où la plupart des calories proviennent des racines et tubercules, ainsi que des légumineuses. En Amérique du Nord et en Europe, la disponibilité des fruits et légumes est proche de la moyenne mondiale, et se situe à 192 kcal/personne/jour et 187 kcal/personne/jour, respectivement. Cependant, les moyennes régionales masquent également d'importants écarts selon les pays. En Europe, par exemple, la disponibilité des légumes et surtout des fruits est plus élevée dans les pays d'Europe méridionale, tandis que dans ceux d'Europe centrale et orientale, les céréales et les pommes de terre sont plus disponibles. L'Amérique latine, l'Océanie et l'Afrique subsaharienne ont une moindre disponibilité de fruits et surtout de légumes. La disponibilité des fruits et légumes est particulièrement faible en Afrique subsaharienne, où elle représentait 124 kcal/personne/jour en 2016-18, et la plupart des calories disponibles dans la région proviennent des céréales et des légumineuses. C'est principalement là une

conséquence des problèmes liés à la production (faible productivité, lutte insuffisante contre les ravageurs, par exemple) et d'un manque d'installations de stockage et de conditionnement.

Outre la disponibilité, d'autres facteurs influent sur la consommation de fruits et légumes et expliquent les disparités dans les niveaux de consommation des divers pays. En plus des préférences des consommateurs, plusieurs facteurs socioéconomiques tels que le revenu, le niveau d'éducation, le sexe, et la composition du ménage jouent un rôle important. Les revenus les plus élevés sont généralement associés à des achats plus importants de fruits et légumes. Les fruits et légumes peuvent être un élément de l'alimentation relativement cher, c'est pourquoi bon nombre de ménages parmi les plus pauvres consacrent le budget dont ils disposent pour se nourrir à l'achat d'hydrates de carbone de base, meilleur marché et à forte densité énergétique, et dont le prix par calorie est généralement moins élevé. D'après des études portant sur les pays de l'OCDE et les États membres de l'UE, les populations qui possèdent un niveau d'éducation supérieur ont également une plus grande probabilité de consommer la quantité journalière recommandée de fruits et légumes et bénéficient généralement d'une alimentation plus saine que celles ayant un niveau d'éducation moyen ou faible. Les femmes ont par ailleurs une plus grande probabilité que les hommes de consommer au moins cinq fruits et légumes par jour. Une étude portant sur onze pays d'Afrique subsaharienne a également mis en évidence que les ménages dirigés par une femme ont tendance à consacrer un budget plus important à l'achat de fruits et légumes que ceux ayant à leur tête un homme. Cependant, la féminisation croissante de la main-d'œuvre au cours du siècle dernier a entraîné une réduction du temps consacré par les femmes aux tâches ménagères. Les mères de famille qui travaillent à plein temps consacrent moins de temps à la préparation des repas, préparent moins de repas pour toute la famille, et consomment généralement moins de fruits et légumes.

Compte tenu de l'importance que revêtent les fruits et légumes d'un point de vue sanitaire et nutritionnel, plusieurs pays ont pris des mesures pour en promouvoir la consommation. Il s'agit principalement de mesures axées sur l'école et d'autres actions environnementales susceptibles d'exercer une influence sur les enfants (telles que la promotion de la consommation de fruits et légumes dans les cafétérias scolaires), ainsi que de mesures qui visent à modifier le coût des choix liés à la santé et sont pour l'essentiel ciblées sur les ménages à faible revenu (la subvention des fruits et légumes, par exemple). Des efforts et des investissements destinés à renforcer la production et la productivité des secteurs des fruits et légumes et à réduire les pertes et le gaspillage le long de la chaîne d'approvisionnement sont également indispensables pour accroître la consommation de fruits et légumes.

Note : <sup>1</sup> La quantité totale de denrées alimentaires produite dans un pays, ajoutée à la quantité totale importée et ajustée pour tenir compte des variations des stocks qui pourraient avoir eu lieu depuis le début de la période de référence est égale à l'approvisionnement disponible au cours de cette période.

Sources : FAO (2020<sup>[3]</sup>), Placzek (2021<sup>[4]</sup>), OECD (2019<sup>[5]</sup>).

### **1.3.5. Écart croissant entre la consommation de protéines animales des pays à faible revenu et de ceux à revenu intermédiaire et élevé**

***Pays à revenu élevé : des niveaux proches de la saturation et les préoccupations en matière de santé et d'environnement limitent l'augmentation de la consommation de protéines animales***

Dans les pays à revenu élevé, la disponibilité par habitant de protéines animales (viande, poisson, produits laitiers et œufs) devrait croître lentement au cours de la prochaine décennie (+1.8 g/personne/jour soit 3 %). Par ailleurs, du fait des préoccupations en matière de santé et d'environnement, les consommateurs devraient remplacer de plus en plus les viandes rouges par la viande de volaille et les produits laitiers. Les consommateurs des pays à revenu élevé attacheront aussi une importance croissante au mode de

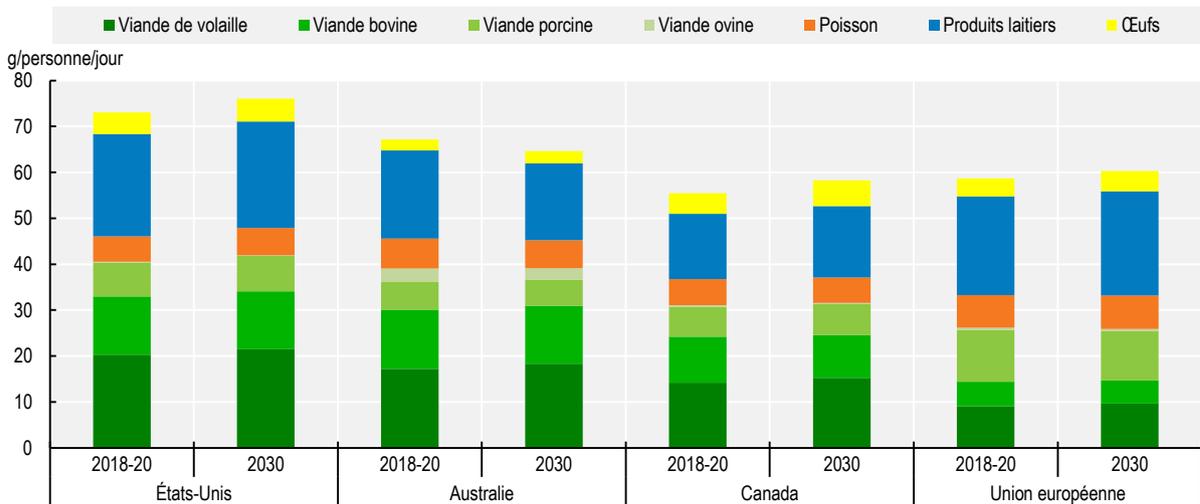
production, ce qui pourrait entraîner une augmentation de la consommation de produits locaux et biologiques certifiés.

Dans les pays à revenu élevé, l'augmentation de la disponibilité de viande de volaille devrait contribuer pour plus de la moitié à la disponibilité de protéines animales supplémentaires au cours de la décennie à venir. D'après les projections, la demande de viande de volaille progressera à un rythme soutenu, car les consommateurs la jugent plus saine et plus respectueuse de l'environnement que celle de bœuf ou de porc. La volaille est par ailleurs plus abordable que les autres types de viande, ce qui favorisera également l'augmentation de la demande de volaille dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire.

En revanche, les niveaux de consommation de viande bovine, porcine et ovine devraient rester stables. La tendance à la baisse de la demande de viande de bœuf dans les pays à revenu élevé est due à plusieurs facteurs, dont les préoccupations relatives à l'impact climatique de la production bovine, et les recommandations nutritionnelles des pouvoirs publics, qui conseillent dans plusieurs pays de limiter la consommation hebdomadaire de viande rouge (OECD, 2021<sup>[6]</sup>). La consommation par habitant de viande bovine fléchira dans la plupart des pays et des régions où son niveau est élevé (dont le Canada, l'Australie, et l'UE). La consommation par habitant de viande de porc au sein de l'UE, et de viande porcine et ovine en Australie, devrait également diminuer étant donné que les consommateurs se tournent vers d'autres options moins chères et meilleures pour la santé (principalement la volaille) (Graphique 1.10).

La disponibilité par habitant de produits laitiers continuera d'augmenter au cours de la prochaine décennie (+0.7 g/personne/jour). Les pays à revenu élevé consomment principalement des produits laitiers transformés, notamment du fromage, lequel devrait représenter près des deux tiers de l'augmentation de la disponibilité de protéines d'origine laitière.

### Graphique 1.10. Quantités de protéines animales disponibles par habitant, dans certains pays à revenu élevé



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>, OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/ygpu6s>

Les préoccupations de santé et d'environnement, les questions de bien-être animal et les considérations éthiques liées au fait de manger des animaux entraînent également une augmentation du nombre de personnes adoptant un mode d'alimentation végétarien, végétalien ou « flexitarien » dans les pays à revenu élevé, en particulier parmi les jeunes consommateurs. Actuellement, le pourcentage de végétariens dans l'ensemble de la population demeure faible ; à titre d'exemple, 5 % de la population des États-Unis et 6 % de celle de l'Allemagne se déclarent végétariens (Hrynowski, 2019<sup>[7]</sup>) (Heinrich-Böll-Stiftung, 2021<sup>[8]</sup>). Cependant, ces modes d'alimentation pourraient avoir une incidence sur les marchés mondiaux s'il était adopté par une part croissante de la population de ces régions. En particulier, les marchés de la viande et des produits laitiers pourraient être affectés par une diminution de la part relative des protéines animales au profit d'autres sources de protéines. L'industrie alimentaire a déjà réagi à cette tendance émergente par la mise au point d'une série de nouveaux produits et de nouveaux ingrédients reposant sur différentes protéines d'origine végétale (soja, pois, etc.), de nouvelles sources animales (telles que les insectes), et des innovations biotechnologiques (viande cultivée ou protéines fongiques, par exemple) (McKinsey, 2019<sup>[9]</sup>). Cependant, au niveau mondial, cette tendance devrait être compensée par une demande croissante de protéines animales dans les pays à revenu intermédiaire.

### ***Pays à revenu intermédiaire : la hausse des revenus par habitant stimule la consommation de protéines animales***

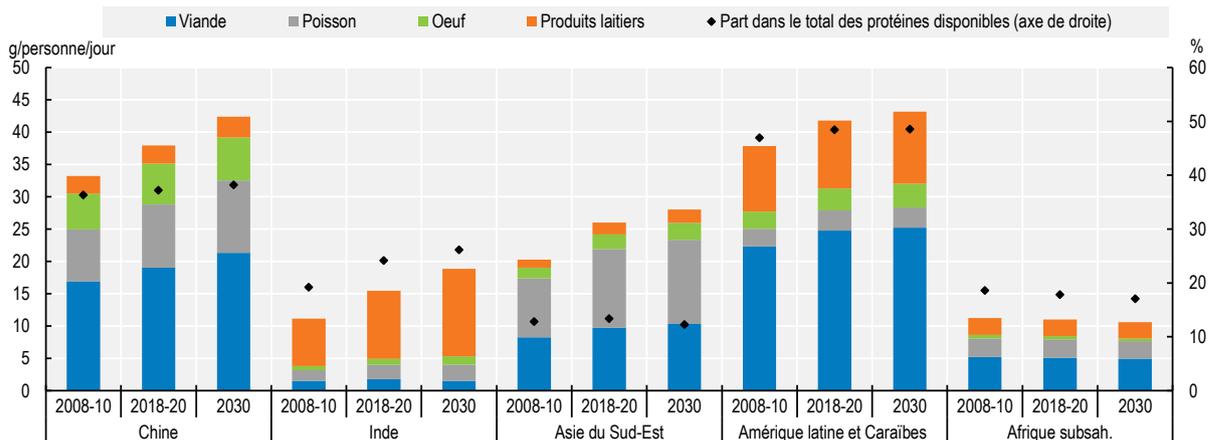
Dans les pays à revenu intermédiaire, la disponibilité de protéines animales par habitant devrait augmenter de 11 % au cours de la prochaine décennie (+2.8 g/personne/jour), et contribuer pour une part croissante à la disponibilité totale de protéines d'ici 2030. Cependant, la hausse des revenus entraînera une augmentation de la demande de différents produits d'origine animale selon les pays et les régions, en fonction des préférences alimentaires.

En Chine et en Asie du Sud-Est, la viande et le poisson devraient contribuer pour la majeure partie à l'augmentation de la disponibilité de protéines animales au cours de la prochaine décennie (+3.7 g/personne/jour et +1.4 g/personne/jour, respectivement). L'augmentation de la consommation de viande sera axée sur la viande de porc et de volaille en Chine, et entièrement sur celle de volaille en Asie du Sud-Est. Malgré une augmentation de 10 % de la disponibilité de protéines animales par habitant en Asie du Sud-Est, la part des protéines animales dans la disponibilité totale de protéines demeurera en 2030 au niveau relativement faible de 12 %.

En Inde, les produits laitiers, qui font partie intégrante du régime alimentaire, contribueront pour 88 % à l'augmentation de la disponibilité de protéines animales (+3 g/personne/jour). La hausse des revenus n'entraînera pas une augmentation de la consommation de viande en Inde, pour des raisons socioculturelles ; d'après les estimations, au moins un quart de la population est végétarienne. La part des protéines animales dans la disponibilité totale de protéines passera de 24 % à 26 %, au cours de la décennie à venir. Cependant, d'ici 2030, la plupart des protéines continueront d'être tirées des productions végétales, et en particulier des légumineuses.

En Amérique latine, la consommation de protéines animales par habitant ne devrait pas augmenter sensiblement, étant donné qu'elle se situe déjà à un niveau élevé ; les protéines animales représentent près de 50 % de la disponibilité totale de protéines dans la région. La consommation par habitant de produits laitiers, de viande de volaille et de viande de porc continuera de progresser au cours de la prochaine décennie, alors que la consommation de viande de bœuf devrait diminuer étant donné que les consommateurs lui préfèrent de plus en plus des alternatives moins chers (la viande de volaille et dans une moindre mesure celle de porc).

## Graphique 1.11. Quantités de protéines animales disponibles par habitant dans les pays/régions à revenu faible ou intermédiaire sélectionnés



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. L'Asie du Sud-Est comprend le Brunei, le Cambodge, l'Indonésie, le Laos, la Malaisie, le Myanmar, les Philippines, Singapour, la Thaïlande, le Timor-Leste et le Viet Nam.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/t5vhge>

### ***Pays à faible revenu : la lente hausse des revenus empêche l'augmentation de la consommation de protéines animales***

Dans les pays à faible revenu, la disponibilité de protéines animales par habitant demeure modeste et se situait en moyenne à 13,8 g/personne/jour en 2018-20. Au cours de la prochaine décennie, ces niveaux ne devraient pas s'accroître sensiblement (+0,2 g/personne/jour). Bien que cette stagnation soit pour une large part due à la lenteur de la hausse des revenus, consécutivement à la pandémie de COVID-19, les problèmes le long de la chaîne d'approvisionnement (par exemple le manque d'infrastructures frigorifiques) demeurent un obstacle dans certaines régions, alors que les préférences alimentaires pour les sources de protéines non animales continuent de limiter l'augmentation de la demande dans d'autres. En Afrique subsaharienne, la disponibilité de protéines animales devrait même diminuer légèrement au cours de la décennie à venir, pour tomber à 10,6 g/personne/jour en 2030 (Graphique 1.11). La baisse la plus marquée devrait toucher le poisson, puisque, d'après les projections, la croissance démographique sera plus rapide que la progression des approvisionnements.

Ces évolutions contribueront à creuser dans les dix années à venir l'écart en termes de consommation de protéines animales entre les pays à faible revenu et ceux à revenu intermédiaire et élevé. Cet écart devrait s'accroître de 3 % pour atteindre 48 g/personne/jour entre les pays à faible revenu et ceux à revenu élevé, et de 17 % pour s'établir à 18,5 g/personne/jour entre les pays à faible revenu et ceux à revenu intermédiaire. En revanche, les projections portent à croire que l'écart en termes de consommation de protéines animales entre les pays à revenu élevé et ceux à revenu intermédiaire diminuera de 4 %, pour s'établir à 30 g/personne/jour en 2030.

### **1.3.6. Alimentation animale : entre gains d'efficacité et intensification**

L'évolution des habitudes de consommation mondiales vers une augmentation de la part des produits d'origine animale dans l'alimentation, a entraîné l'utilisation de quantités croissantes des récoltes et d'autres

produits agricoles pour nourrir les animaux. En 2018-20, environ 1.7 milliard de tonnes de céréales, de tourteaux protéiques et de sous-produits de la transformation (son de céréales, par exemple) étaient utilisés à cette fin.<sup>3</sup> Ces quantités devraient augmenter de 14 % au cours de la décennie à venir, pour atteindre 2 milliards de tonnes en 2030.

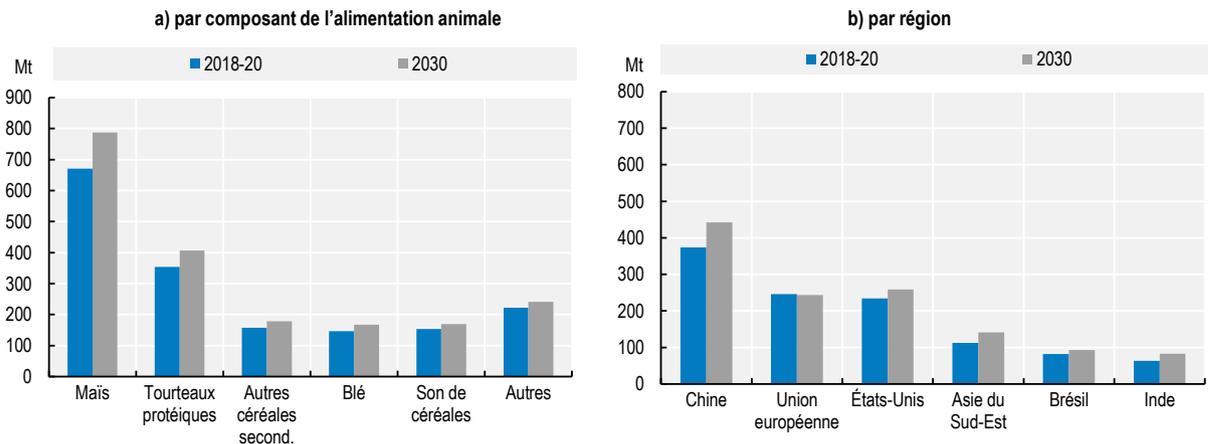
Le maïs et les tourteaux protéiques resteront les principaux produits d'alimentation animale et compteront pour plus de 60 % de la consommation totale d'aliments pour animaux en 2030 (Graphique 1.12). Au cours de la période examinée, la demande de maïs et de tourteaux protéiques pour nourrir les animaux devrait s'accroître de 1.4 % par an et de 1.2 % par an, respectivement. L'augmentation de la demande de tourteaux protéiques devrait ralentir sensiblement par rapport à la décennie précédente (+3.8 % par an entre 2011 et 2020), du fait principalement des efforts des grands consommateurs (la Chine et l'UE, par exemple) pour réduire la part des tourteaux protéiques dans les rations animales. En Chine, la libéralisation du marché des céréales depuis 2016 a entraîné une chute du prix des céréales fourragères, ce qui favorise l'utilisation de maïs (plutôt que de tourteaux protéiques) pour nourrir les animaux.

Les principaux consommateurs de produits d'alimentation animale (la Chine, les États-Unis et l'UE) continueront de représenter la moitié de la demande totale de ces produits en 2030. Plusieurs pays à faible revenu et à revenu intermédiaire n'en enregistreront pas moins une plus forte croissance de la demande de produits d'alimentation animale dans les dix prochaines années, du fait de l'expansion et de l'intensification de leurs secteurs de l'élevage.

La Chine contribuera pour environ 30 % à l'accroissement de la demande globale, sa propre consommation augmentant au rythme de 1 % par an dans les dix prochaines années. L'augmentation de la demande de produits d'alimentation animale par la Chine devrait ralentir par rapport à la décennie précédente (3.8 % par an) du fait d'un ralentissement de la croissance de la production du secteur de l'élevage, et des progrès en matière d'efficacité alimentaire grâce à l'amélioration des pratiques de gestion et de la génétique animale. Les *Perspectives* prennent pour hypothèse que l'utilisation moyenne d'alimentation animale par unité de production animale n'évoluera guère à la suite de la reconstitution du troupeau de porcs après la peste porcine africaine (PPA), qui a débuté en 2020. La tendance à remplacer l'élevage artisanal par des installations de production modernes et plus vastes pourrait entraîner une intensification de l'utilisation des aliments composés, mais ces installations se caractérisent par ailleurs par une meilleure efficacité alimentaire que celles de première génération, d'où une réduction potentielle de la quantité d'alimentation animale nécessaire par unité de production. Les *Perspectives* prennent pour hypothèse que ces deux tendances se compenseront mutuellement.

Aux États-Unis, la demande d'aliments pour animaux devrait croître lentement (0.6 % par an) du fait des améliorations de l'efficacité alimentaire dans les secteurs de la viande bovine et porcine, alors qu'elle devrait légèrement diminuer au sein de l'UE durant la décennie à venir (-3 Mt entre 2018-20 et 2030), principalement en raison d'un recul de la consommation de tourteaux protéiques (-0.6 % par an.). Dans le cas de l'UE, cette évolution tient à la contraction du cheptel, porcin en particulier, ainsi qu'aux améliorations de l'efficacité alimentaire. Cependant, l'expansion du secteur avicole soutiendra la demande d'alimentation animale au sein de l'UE jusqu'en 2030. Toutefois, l'extensification et la diversification des systèmes de production animale dans certains pays de l'UE (biologique, basé sur le pâturage, sans OGM, par exemple) pourraient réduire davantage la demande de tourteaux protéiques dans les années à venir et stimuler la demande d'aliments pour animaux sans OGM et/ou produits localement, y compris celle de légumineuses (EC, 2020<sub>[10]</sub>).

## Graphique 1.12. Demande d'aliments pour animaux



Note : l'Asie du Sud-Est comprend le Brunei, le Cambodge, l'Indonésie, le Laos, la Malaisie, le Myanmar, les Philippines, Singapour, la Thaïlande, le Timor-Leste et le Viet Nam.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7hdin2>

Au Brésil, la demande d'aliments pour animaux devrait s'accroître au même rythme que la production animale, au taux annuel de 1.3 % au cours de la décennie à venir. D'après les projections, l'Asie du Sud-Est affichera une forte croissance de la demande, de 2.2 % par an, et contribuera pour 10 % à la demande supplémentaire globale d'alimentation animale dans les dix prochaines années. La croissance de la demande sera principalement due à une forte augmentation de la consommation d'alimentation animale au Viet Nam (2.8 % par an) et en Indonésie (2.4 % par an) due à l'expansion rapide de la production de volaille et à la reprise de la production de viande porcine attendue après la flambée de PPA. En Inde, la forte croissance de la production laitière et l'intensification de l'alimentation animale entraîneront une croissance de 2.4 % par an de la demande d'aliments pour animaux au cours des dix prochaines années. En Inde et en Asie du Sud-Est, la demande de tourteaux protéiques devrait augmenter au cours de la prochaine décennie, de 3 % par an et de 2.5 % par an, respectivement, en raison de l'intensification de la production animale et du passage aux aliments composés.

### 1.3.7. Les pays à revenu intermédiaire d'Asie sont les moteurs de la croissance de la demande de biocarburants

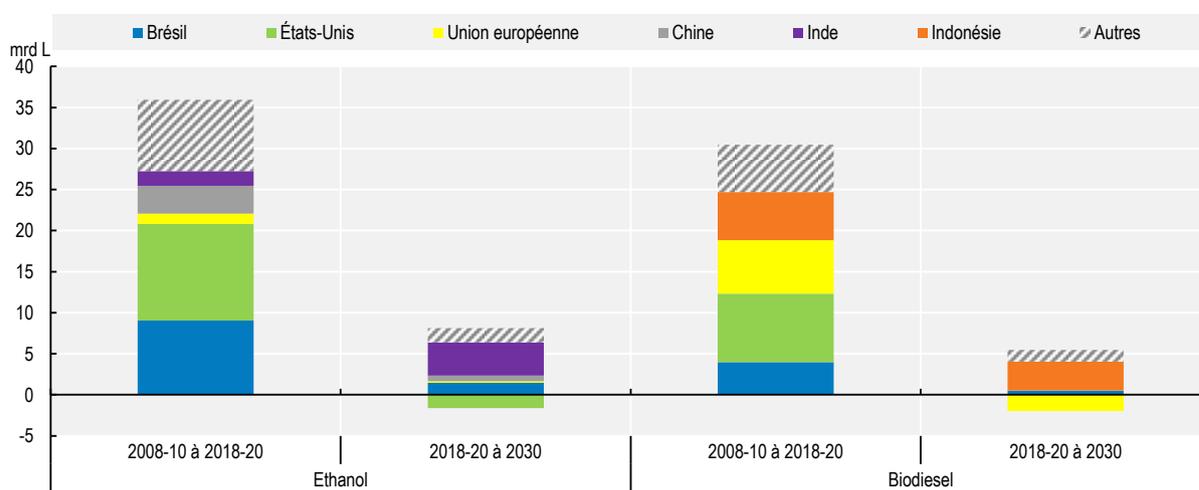
Depuis le début des années 2000, la demande de biocarburants a augmenté sensiblement, à la suite de la mise en œuvre de politiques ayant trois objectifs principaux : (i) aider les pays à respecter leurs engagements de réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), (ii) faire diminuer la dépendance à l'égard des importations d'énergies fossiles et (iii) accroître la demande de matières premières bioénergétiques pour soutenir la production intérieure.

Si ces facteurs devraient persister au cours de la décennie à venir, la demande mondiale de biocarburants devrait ralentir considérablement. Sur la base de la reprise du prix du pétrole brut attendue à la suite de la pandémie de COVID-19, la demande de biocarburants devrait augmenter de 0.5 % par an au cours des dix prochaines années, rythme bien inférieur à celui observé au cours de la décennie précédente (4 % par an). La plus grande partie de la demande supplémentaire trouvera son origine dans les pays à revenu intermédiaire, et sera principalement stimulée par la hausse des taux d'incorporation, tandis que dans les pays à revenu élevé, l'augmentation de la demande sera limitée par la diminution de la consommation de

carburants de transport et par la réduction des incitations publiques. La demande mondiale de cultures énergétiques devrait donc ralentir au cours de la prochaine décennie.

D'après les projections, la consommation d'éthanol devrait s'accroître de 5 % au cours des dix prochaines années, et l'Inde contribuera pour plus de 60 % à cette demande supplémentaire. D'ici 2030, le taux d'incorporation d'éthanol devrait atteindre 8 % en Inde, soutenu par l'augmentation de la production nationale d'éthanol à base de canne à sucre. Les *Perspectives* retiennent cependant l'hypothèse que le taux d'incorporation demeurera en dessous de la cible E20 fixée par le gouvernement pour 2030, du fait de l'offre limitée de matières premières (de mélasse principalement). La consommation d'éthanol continuera également de progresser au Brésil, quoique plus lentement qu'au cours de la dernière décennie, grâce à un taux d'incorporation élevé et à une demande croissante de carburants. De pair avec le programme *RenovaBio* du Brésil, dont l'objectif est de réduire de 10 % les émissions liées aux carburants à l'horizon 2028, ces facteurs devraient favoriser une hausse de 5 % de la consommation d'éthanol dans les dix prochaines années. La consommation globale croissante d'éthanol entraînera une augmentation de l'utilisation de canne à sucre pour produire des biocarburants (+9 %) ; la part des biocarburants dans l'utilisation totale de canne à sucre restera stable aux alentours de 22 % dans la décennie à venir (Graphique 1.13). La mélasse, principale matière première employée en Inde et dans d'autres pays d'Asie pour la production d'éthanol, devrait également connaître une hausse de son utilisation pour la production de biocarburants (+23 %) au cours des dix prochaines années ; la part du secteur des biocarburants dans l'utilisation totale de mélasse atteignant 50 % en 2030.

**Graphique 1.13. Évolution de la consommation de biocarburants dans les principales régions**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

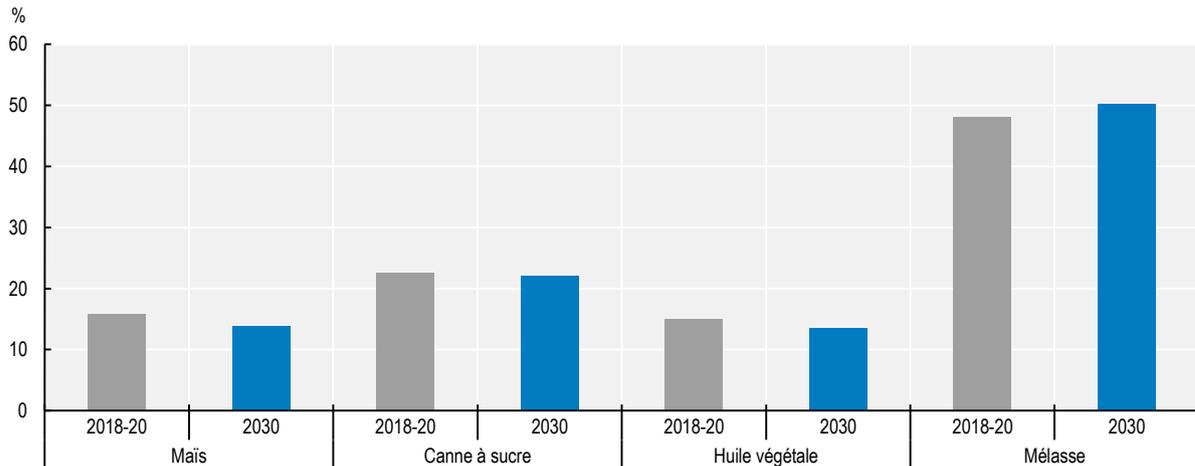
StatLink  <https://stat.link/rv174m>

En Chine et aux États-Unis, les perspectives de croissance de la consommation d'éthanol sont limitées. En Chine, la consommation d'éthanol progressera parallèlement à la hausse de la consommation de carburant ; toutefois, le taux de croissance baissera sensiblement par rapport à la dernière décennie. Le gouvernement chinois ne mettra vraisemblablement pas en application l'obligation relative à l'E10 dans l'ensemble du pays comme il l'avait envisagé en 2017, car ce programme est tributaire des stocks de maïs, qui ont diminué depuis 2017. Les présentes *Perspectives* estiment donc que le taux d'incorporation plus faible de 2 % sera maintenu au cours de la période examinée. Aux États-Unis, la baisse de l'utilisation d'essence et le taux d'incorporation maximal de 10 % pour l'éthanol devraient entraîner une diminution de 3 % (1.6 million de litres) de la consommation d'éthanol dans les dix années à venir. Cependant, les

actions menées pour favoriser un taux d'incorporation plus élevé aux États-Unis pourraient faire progresser la consommation d'éthanol. Le maïs, principale matière première employée en Chine et aux États-Unis pour la production d'éthanol, subira une baisse de son utilisation au cours de la prochaine décennie (-3 %), la part du secteur des biocarburants dans l'utilisation totale de maïs reculant de 15,8 % en 2018-20 à 13,7 % en 2030 (Graphique 1.13).

D'après les projections, la consommation de biodiesel devrait s'accroître de 7 % au cours des dix prochaines années, et l'Indonésie sera à l'origine des deux tiers de cette augmentation. Les *Perspectives* partent du principe que le gouvernement indonésien aura mis en œuvre avec succès le programme B30 en 2020. Le taux d'incorporation demeurera par hypothèse constant à 30 % pendant toute la période examinée, et la demande de biodiesel devrait donc augmenter au même rythme que la consommation totale de carburants de transport. Aux États-Unis et au sein de l'UE, le déclin de l'utilisation de carburant diesel limitera toutefois la hausse de la consommation de biodiesel au cours de la décennie à venir. Au sein de l'UE, la consommation de biodiesel sera en outre affectée par la deuxième directive sur les énergies renouvelables (DER II) qui impose des limites à l'utilisation de matières premières (principalement l'huile de palme) pour produire des biocarburants dès lors qu'elles sont cultivées dans des écosystèmes qui séquestrent du dioxyde de carbone, comme les forêts, les zones humides et les tourbières. La consommation de biodiesel au sein de l'UE devrait donc diminuer de près de 2 millions de litres au cours des dix prochaines années. Compte tenu des projections relatives aux évolutions de la consommation mondiale de biodiesel, l'utilisation d'huiles végétales pour produire des biocarburants devrait augmenter de 5 % au cours de la prochaine décennie ; cependant, sa part dans l'utilisation totale devrait régresser, passant de 15 % en 2018-20 à 13,5 % en 2030 (Graphique 1.14).

**Graphique 1.14. Part des biocarburants dans l'utilisation totale**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/sgrdwx>

La montée en puissance de la technologie des véhicules électriques et les mesures destinées à favoriser leur adoption pourraient limiter davantage la croissance de la demande de biocarburants au cours de la décennie à venir. Tel est particulièrement le cas dans les économies à revenu élevé comme les États-Unis et l'UE, ainsi qu'en Chine, où les technologies vertes se développent rapidement et où des mesures ont été adoptées pour favoriser le déploiement des véhicules électriques et des infrastructures de charge (IEA, 2020<sup>[11]</sup>).

## 1.4. Production

### 1.4.1. Les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sont les moteurs de la croissance de la production mondiale

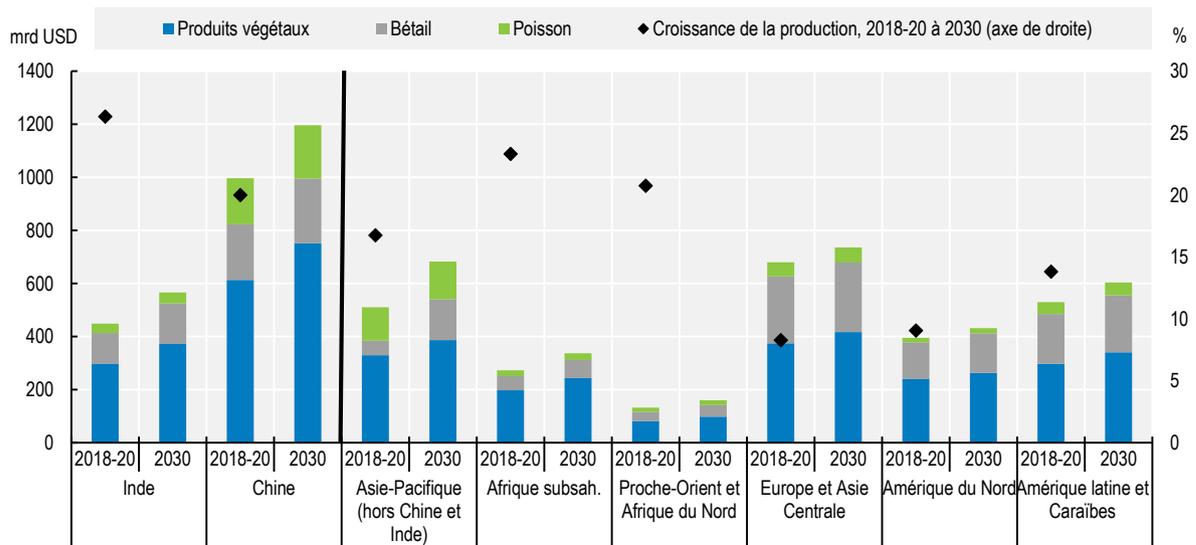
Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* présentent des projections des tendances futures de la production des principaux produits de l'élevage (viande [bovine, porcine, ovine et de volaille], produits laitiers [beurre, fromage, produits laitiers frais, lait en poudre écrémé et entier] et œufs), halieutiques et aquacoles, et végétaux (céréales, oléagineux, racines et tubercules, légumineuses, canne et betterave à sucre, huile de palme et coton). Ces projections décomposent la croissance de la production agricole selon ses principaux déterminants, à savoir l'amélioration du rendement des cultures, l'intensification des cultures, l'agrandissement des surfaces agricoles, l'augmentation de la production par animal et l'accroissement des troupeaux, dans différents secteurs et différentes régions.

Au cours des dix années à venir, la production agricole mondiale<sup>4</sup> devrait augmenter de 1.4 % par an ; ce qui représente un ralentissement par rapport à la croissance de la production enregistrée au cours de la décennie précédente (1.7 % par an).

Les projections reposent sur l'hypothèse que les mesures de distanciation sociale destinées à contenir la pandémie de COVID-19 prendront pour la plupart fin en 2021. En particulier, on supposera ci-après que les pays ne prolongeront pas les restrictions de déplacement des personnes, qui ont limité la disponibilité de la main-d'œuvre agricole et entraîné une hausse des coûts de production dans plusieurs pays (International Labour Organization, 2020<sup>[12]</sup>), ou l'application de protocoles sanitaires stricts qui ont eu une incidence négative sur toutes les activités agricoles à forte intensité de main-d'œuvre.

D'après les projections, la croissance de la production agricole sera principalement située dans les économies émergentes et dans les pays à faible revenu et sera entraînée par les investissements dans les infrastructures et la recherche-développement agricoles, qui auront pour effet d'accroître la productivité, ainsi que par un plus large accès aux intrants agricoles et par le renforcement des capacités de gestion au sein de ces régions. Les investissements destinés à mobiliser les ressources productives (terres, eau d'irrigation, etc.) constitueront un autre facteur de croissance. Par ailleurs, l'augmentation de la production devrait être plus lente en Amérique du Nord et dans la partie Europe occidentale de la région Europe et Asie centrale, pour une large part en raison des contraintes imposées par les politiques environnementales (Graphique 1.15).

## Graphique 1.15. Tendances de la production agricole mondiale



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

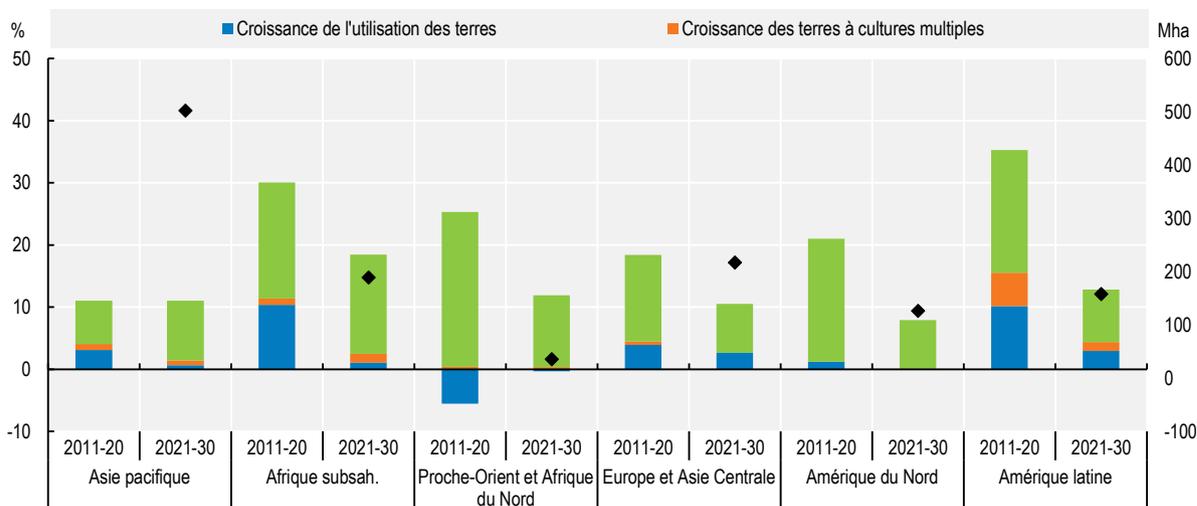
Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/nxqpb1>

### 1.4.2. L'augmentation des rendements est le moteur de la hausse de la production végétale

La croissance mondiale de la production végétale devrait atteindre 18 % au total au cours de la décennie à venir.<sup>5</sup> La production supplémentaire devrait principalement provenir de la région Asie et Pacifique (61 %), du fait des évolutions observées en Chine (30 %) et en Inde (16 %). L'Amérique latine devrait contribuer pour 10 % à la production supplémentaire mondiale, alors que, considérées conjointement, l'Europe et l'Asie centrale devraient contribuer à hauteur de 9 %. Les contributions de la région Proche-Orient et Afrique du Nord d'une part et de l'Afrique subsaharienne d'autre part devraient se situer aux alentours de 5 % chacune. Le Graphique 1.16 montre, pour les différentes régions, l'augmentation des rendements, de l'intensité des cultures et des surfaces cultivées totales pour les productions végétales étudiées dans les *Perspectives*.

## Graphique 1.16. Sources de croissance de la production agricole



Note : le graphique indique la décomposition de la croissance totale de la production (2011-20 et 2021-30) en agrandissement des surfaces, intensification moyennant le développement des cultures successives et amélioration des rendements. Il porte sur les cultures suivantes : coton, maïs, autres céréales secondaires, autres oléagineux, légumineuses, riz, racines et tubercules, soja, betterave sucrière, canne à sucre, blé et huile de palme.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/eds48p>

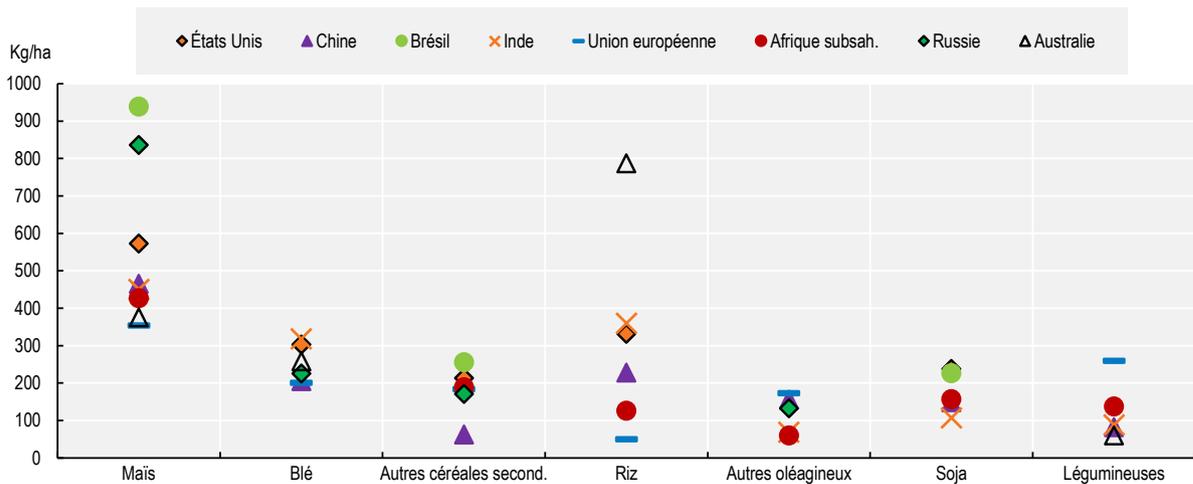
### Rendements

À l'échelle mondiale, l'augmentation des rendements devrait contribuer pour 88 % à la croissance globale de la production végétale jusqu'en 2030. D'après les projections, les taux de croissance des principaux produits agricoles sont variables selon les pays, du fait des différences de conditions agroclimatiques et de techniques de production, entre autres. On suppose généralement que les écarts de rendement, qui peuvent être pour une large part attribués à ce dernier facteur, vont se réduire. L'Inde et les pays d'Afrique subsaharienne devraient accroître les rendements de leurs principales productions végétales grâce à des semences plus adaptées et à une meilleure gestion des cultures (Graphique 1.17).

Dans les pays à revenu élevé et les économies émergentes, les *Perspectives* partent du principe que les augmentations des rendements proviendront essentiellement de l'amélioration des variétés cultivées et de l'adoption de techniques agricoles de précision (FAO, 2020<sub>[13]</sub>) pour optimiser les apports en eau, en engrais et en produits agrochimiques (Graphique 1.17). Cependant, les taux d'augmentation des rendements devraient être plutôt modestes dans les pays à revenu élevé. Dans ces pays, les rendements atteignent déjà des niveaux élevés et la croissance de la production est conditionnée par les politiques relatives à la protection de l'environnement et à la sécurité alimentaire. Le changement climatique affectera également la trajectoire de croissance des rendements prévue au cours des prochaines décennies ; la ralentissant dans de nombreuses régions tout en l'améliorant dans d'autres.

En Afrique subsaharienne, l'augmentation des rendements devrait résulter de l'amélioration des semences et d'une utilisation accrue d'engrais et de pesticides, ainsi que d'une plus grande mécanisation et du recours aux services de vulgarisation tels que la formation des agriculteurs (Graphique 1.17). La progression estimée des rendements dans la région dépendra essentiellement du maintien et de l'extension des programmes publics de soutien qui fournissent des services aux agriculteurs, ainsi que de la poursuite des investissements publics et privés dans les infrastructures de stockage et de transport en vue de réduire au minimum les pertes au sein des exploitations.

### Graphique 1.17. Évolution des rendements prévus d'une sélection de cultures dans certains pays (2021-30)



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/k61bmd>

Les projections de la production pour l'Afrique subsaharienne considèrent que les dépenses publiques et les investissements privés nécessaires à l'obtention de cette croissance auront bien lieu. Toute perturbation de ces derniers – du fait par exemple de la poursuite de la pandémie de COVID-19 et des dépenses qui s'ensuivent dans d'autres secteurs que l'agriculture (par exemple dans les infrastructures de santé) ou de la dégradation de l'espace budgétaire des pays africains à la suite d'une dépréciation de la monnaie nationale, entraînant un alourdissement du coût des emprunts et une contraction des recettes fiscales (United Nations Economic Commission for Africa, 2020<sup>[14]</sup>) – risque d'avoir des effets négatifs sur les dépenses publiques en faveur de l'agriculture et, par conséquent, sur les rendements escomptés. L'Encadré 1.2 examine le potentiel de croissance de la productivité agricole en Afrique.

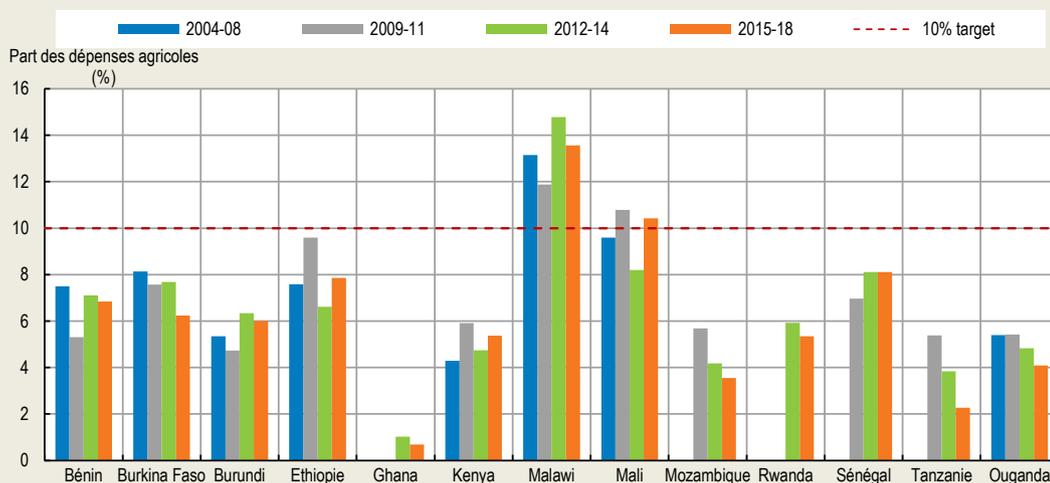
#### Encadré 1.2. Dépenses publiques et potentiel de croissance de la productivité agricole en Afrique

Les dépenses publiques en faveur de l'agriculture sont essentielles pour soutenir la transformation agricole, réduire la pauvreté et accroître la sécurité alimentaire. Pour les pays qui disposent de ressources publiques limitées et dont l'économie est fortement tributaire du secteur agricole, il est primordial d'accroître les dépenses publiques en faveur de l'agriculture afin d'en améliorer la productivité. L'importance d'une augmentation des dépenses publiques consacrées à l'agriculture a été bien prise en compte par les pays membres de l'Union africaine (UA), qui sont convenus dans la Déclaration de Maputo de 2003 d'affecter au moins 10 % de l'ensemble de leurs dépenses publiques (c'est-à-dire du budget national et des fonds privés) à l'agriculture. Cet engagement a été renouvelé en 2014 dans la Déclaration de Malabo.

Cependant, un examen réalisé dans le cadre du programme de Suivi des politiques agricoles et alimentaires en Afrique (SPAAA) de la FAO et portant sur les évolutions des dépenses dans certains pays d'Afrique subsaharienne par rapport aux engagements du Programme global de développement de l'agriculture en Afrique (*Comprehensive Africa Agriculture Development Programme* – CAADP) indique que, pendant la période 2004-2018, les dépenses publiques totales consacrées à l'agriculture

dans les pays étudiés se sont en moyenne élevées à environ 6 % – bien en dessous de l'objectif de 10 %. Seuls le Malawi pour toutes les années et le Mali pour certaines d'entre elles ont atteint l'objectif fixé par les déclarations de Maputo et de Malabo (Graphique 1.18). De surcroît, dans la plupart des pays analysés, les dépenses publiques consacrées à l'agriculture ont diminué ces dernières années. Cette tendance peut s'expliquer par l'étroitesse de l'espace budgétaire dont disposent les pays pour financer une augmentation des dépenses consacrées à l'agriculture, qui se trouve en concurrence avec les autres priorités du développement, ainsi que par les faibles taux d'exécution du budget, qui ont abouti à des dépenses effectives inférieures à celles qui avaient été programmées (de 2004 à 2018, un cinquième environ du budget total alloué à l'agriculture n'a pas été utilisé).

### Graphique 1.18. Part des dépenses publiques réelles consacrées à l'agriculture dans le budget total



Note : les dépenses agricoles indiquées ici correspondent à la valeur de l'agrégat le plus proche de la définition du PDDAA. Il s'agit des dépenses spécifiquement agricoles telles qu'observées dans le cadre du projet SPAAA, hors transferts aux consommateurs (par exemple, transferts monétaires et aide alimentaire).

Source : Pernechele, V., Fontes, F., Baborska, R., Nkuingoua, J., Pan, X. & Tuyishime, C. (2021). Dépenses publiques consacrées à l'alimentation et à l'agriculture : évolutions et défis à relever en Afrique subsaharienne. Rome, FAO.

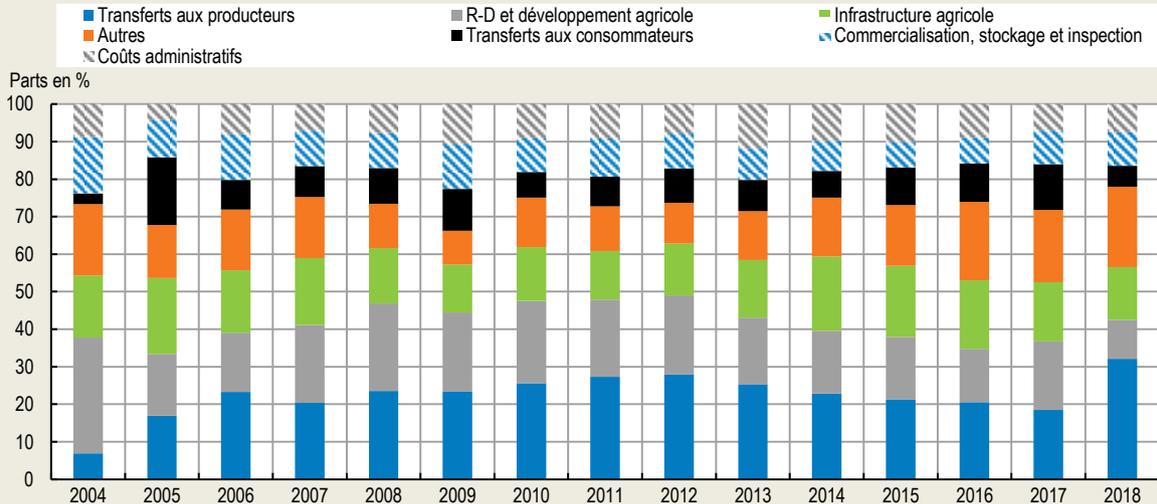
StatLink  <https://stat.link/whjuxa>

En Afrique subsaharienne, le financement de l'agriculture repose en grande partie sur les contributions des donateurs, qui ont en moyenne représenté 36 % de l'ensemble des dépenses agricoles dans les pays analysés au cours de la période allant de 2004 à 2018. En moyenne, seulement 60 % des fonds apportés par les donateurs sont dépensés. Les programmes financés par les donateurs sont généralement de grande ampleur et axés sur les dépenses d'infrastructure, et ils exigent souvent une approbation législative, le respect des règles de passation des marchés et de gestion, ainsi qu'une planification qui rendent leur mise en œuvre plus complexe.

Dans l'ensemble des pays étudiés, les dépenses publiques consacrées à l'agriculture sont principalement constituées de transferts aux producteurs agricoles (c'est-à-dire de subventions aux intrants variables, de subventions en capital, ainsi qu'au titre des autres services utilisés sur l'exploitation) et aux consommateurs (à savoir l'aide alimentaire, les transferts en espèces et les programmes de repas scolaires) (Graphique 1.19). Au cours de la période 2004-2018, ces deux types de dépenses ont en moyenne représenté plus de 30 % de l'ensemble des dépenses consacrées à l'alimentation et à l'agriculture dans les pays étudiés. Les dépenses au titre de la recherche et de la diffusion des connaissances (y compris la vulgarisation, l'assistance technique et la formation) constituent la deuxième composante par ordre d'importance des dépenses totales consacrées à l'alimentation et à l'agriculture, dont elles représentent en moyenne 18 %. Les investissements dans les infrastructures agricoles, qui comprennent principalement les routes d'accès et les systèmes d'irrigation en dehors de l'exploitation, ont représenté 16 % des dépenses totales et se sont accrus entre 2004 et

2018 dans les pays d'Afrique orientale et australe. Les dépenses en faveur des autres acteurs du système alimentaire et agricole, tels que les transformateurs, les négociants ou les fournisseurs d'intrants, sont demeurées limitées. Environ 25 % du financement apporté par les donateurs entre 2004 et 2018 se sont concentrés sur les infrastructures agricoles, telles que les routes et les systèmes d'irrigation en dehors de l'exploitation. Dans l'ensemble, les taux d'exécution des dépenses financées par les donateurs, plus faibles que ceux des dépenses nationales, et leur volatilité, plus prononcée, entraînent des problèmes de mise en œuvre des projets financés.

### Graphique 1.19. Dépenses consacrées au secteur agroalimentaire : évolution des différents postes en proportion du total, moyenne de tous les pays, par année



Source : Pemechele, V., Fontes, F., Baborska, R., Nkuingoua, J., Pan, X. & Tuyishime, C. (2021). Dépenses publiques consacrées à l'alimentation et à l'agriculture : évolutions et défis à relever en Afrique subsaharienne. Rome, FAO.

StatLink  <https://stat.link/ky11wg>

La décomposition de ces dépenses porte à croire que le financement des facteurs qui contribuent le plus à accroître la productivité des terres, tels que la recherche et la diffusion des connaissances et les infrastructures agricoles (en particulier celles d'irrigation), reste à la traîne. Le fait que l'obtention de résultats dans le domaine des infrastructures et de la recherche exige une stratégie à plus long terme peut contribuer à expliquer ces dépenses limitées. En effet, le renouvellement du personnel politique se produit généralement selon un cycle de cinq ans ce qui laisse peu de place à la planification à long terme. La récente contraction des dépenses de vulgarisation et de recherche-développement est particulièrement préoccupante, étant donné qu'il est admis qu'elles exercent la plus forte influence sur la croissance agricole et sur la réduction de la pauvreté.

L'augmentation des dépenses publiques en faveur de l'agriculture de l'Afrique subsaharienne, et celle des investissements très rentables destinés à accroître la productivité agricole constituent des défis qu'il est essentiel pour la région de relever. Les principaux obstacles tiennent à l'accumulation des dettes publiques, aux effets de la pandémie de COVID-19 sur l'économie mondiale et sur l'espace financier des pays africains, associés à la possible contraction du financement par les donateurs et à la nécessité d'accroître les ressources allouées au secteur de la santé et aux dispositifs de sécurité sociale. Pour ce qui est du financement par les donateurs, les faibles taux d'exécution et la lenteur et la lourdeur des procédures administratives constituent deux raisons importantes à l'origine de la variabilité des financements et sont des obstacles majeurs à la mise en œuvre des projets des donateurs. Ces obstacles risquent de compromettre les perspectives d'augmentation de la production, de la productivité, et de la commercialisation de produits agricoles en Afrique subsaharienne. Tant que les investissements dans

les infrastructures agricoles nécessaires à la mobilisation de nouvelles terres seront insuffisants (routes d'accès et rurales et systèmes d'irrigation, par exemple), dans les secteurs aussi bien public que privé, l'agrandissement de la surface cultivée en Afrique subsaharienne au cours de la décennie à venir sera limité lui aussi. Les augmentations futures des rendements dont il est fait état dans les *Perspectives* sont également soumises à certaines contraintes, vu qu'elles sont tributaires du financement de la recherche de nouvelles variétés, d'une formation adéquate des agriculteurs et de leur accès aux services de vulgarisation agricole.

1. Le SPAAA n'est pas l'outil officiel utilisé pour suivre la réalisation des objectifs du PDDAA en matière de dépenses publiques consacrées à l'agriculture. Dans la présente analyse, les données réunies dans le cadre du SPAAA ont été mises en conformité avec la définition retenue dans le PDDAA moyennant l'exclusion de certaines catégories de dépenses. Cependant, les agrégats du SPAAA et du PDDAA peuvent continuer de présenter de légères différences, car les méthodologies ne sont pas identiques et tous les pays ne les mettent pas en œuvre de la même façon pour notifier leurs dépenses dans le cadre du PDDAA.

Source : Pernechele, V., Fontes, F., Baborska, R., Nkuingoua, J., Pan, X. & Tuyishime, C. 2021 *Public expenditure on food and agriculture: trends and challenges in sub-Saharan Africa*. Rome, FAO.

### *Intensification des cultures*

À l'échelle mondiale, l'intensification des cultures devrait contribuer pour 7 % à la croissance globale de la production végétale jusqu'en 2030. Elle joue un rôle important dans l'accroissement de la productivité des terres (Ray et Foley, 2013<sub>[15]</sub>).<sup>6</sup>

L'intensification des cultures, présentée sur le Graphique 1.15, sera entraînée par l'adoption de la pratique de cultures multiples et de nouvelles variétés végétales et par les investissements destinés à étendre la période de végétation grâce à des progrès technologiques, tels que des systèmes d'irrigation permettant de cultiver pendant la saison sèche. Au Brésil et en Argentine, en particulier, la double culture du soja et du maïs et du soja et du blé est utilisée pour maximiser la productivité des terres. Dans les pays d'Asie, l'intensification des cultures sera assurée par l'extension de la double culture du riz et d'une seconde culture constituée d'autres céréales, de légumineuses ou de légumes. Les possibilités d'accroître l'intensité des cultures en Amérique du Nord et en Europe resteront limitées en raison des conditions agroécologiques.

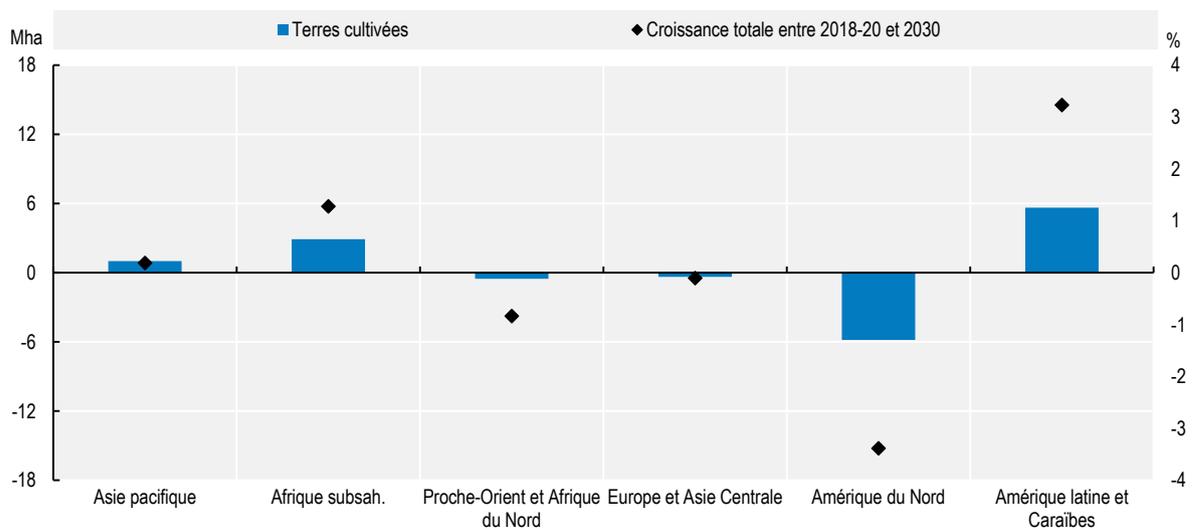
### *Utilisation des terres*

L'expansion des surfaces cultivées devrait contribuer pour 6 % à la croissance totale de la production végétale au cours de la décennie à venir. La perte d'importance de l'expansion des surfaces cultivées par rapport à la hausse des rendements et à l'intensification des cultures devrait se prolonger dans les dix années à venir dans la mesure où la transition vers des systèmes de production plus intensifs devrait se poursuivre.

En Amérique latine, les surfaces cultivées devraient s'accroître de 5.7 Mha au cours des dix prochaines années (Graphique 1.20). La principale raison est que les grandes exploitations commerciales de cette région devraient rester rentables, ce qui donnera lieu à des investissements dans la mise en culture de nouvelles terres. En Chine, les surfaces cultivées devraient s'accroître de 1.5 Mha, à la suite principalement de la conversion de pâturages en surfaces cultivées.

En revanche dans les régions telles que le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, la mise en culture de nouvelles terres demeure limitée en raison des conditions naturelles. Aucune expansion des surfaces cultivées n'est prévue dans cette région, en raison du manque d'irrigation ou de son coût prohibitif.

### Graphique 1.20. Évolution des surfaces cultivées, entre 2018-20 et 2030



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/4vvh5m>

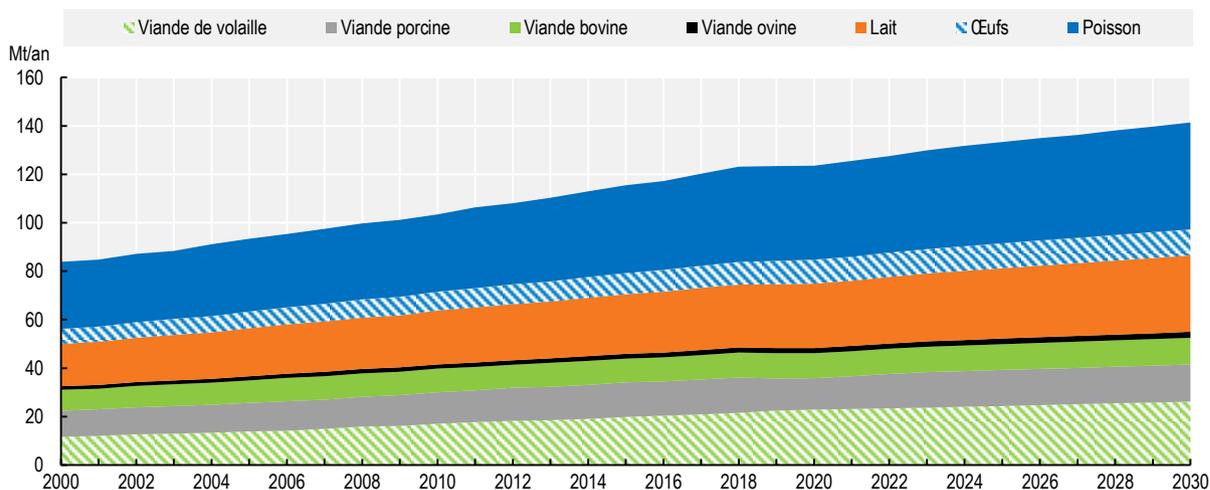
#### 1.4.3. La production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture est concentrée dans un petit nombre de pays

Au cours de la période examinée dans les présentes *Perspectives*, la production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait augmenter de 14 %. Comme dans le cas de la croissance de la production végétale, la plus majeure partie de cette augmentation (82 %) devrait trouver son origine dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. Cependant, un petit nombre de pays ou régions continueront de dominer la production mondiale des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, à savoir la Chine, l'Inde, le Brésil, les États-Unis et l'UE.

La production du secteur de l'élevage des pays d'Asie devrait se redresser après que la flambée de PPA sera retombée en 2021, alors que les secteurs de la pêche et de l'aquaculture ont déjà tiré parti de l'insuffisance de l'approvisionnement en viande. Ensemble, les secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devraient enregistrer une croissance totale de 17 % dans les dix prochaines années. La Chine devrait contribuer pour environ la moitié à la production supplémentaire de produits d'origine animale de la région Asie et Pacifique. En Amérique latine, la production des secteurs de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture devrait progresser de 15 %, ce qui représente 38 % de la croissance de la production mondiale, grâce principalement à l'expansion du secteur de l'élevage à vocation exportatrice au Brésil. En Afrique subsaharienne et dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord, la production du secteur de l'élevage et celle de poisson devraient augmenter d'environ 22 % chacune, mais à partir d'une base faible, ce qui maintiendra aux alentours de 10 % la part de ces deux régions dans la production mondiale.

Au cours de la décennie à venir, la production de lait et de volaille devrait enregistrer les plus forts taux de progression, à de 22 % et 17 %, respectivement (Graphique 1.21). Dans la plupart des pays, l'accroissement de la production de viande et de lait résultera de l'expansion des cheptels et de l'amélioration de la production annuelle par animal. L'augmentation de la production par animal sera elle-même principalement obtenue par une intensification de l'alimentation, une amélioration de la sélection génétique et une meilleure conduite des troupeaux. Les sections suivantes présentent les projections relatives à chaque sous-secteur de l'élevage.

## Graphique 1.21. Production animale et halieutique mondiales



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/olr1v6>

### 1.4.4. La volaille contribuera pour plus de la moitié à l'augmentation de la production mondiale de viande

Dans les dix années à venir, la production mondiale de viande devrait s'accroître de 13 % (44 Mt), à la suite d'une expansion des cheptels et d'une plus grande production par animal.<sup>7</sup>

La volaille devrait contribuer pour 52 % à l'augmentation de la production mondiale de viande. Les conditions favorables du marché soutiennent une progression de 17 % (23 Mt) de la production de viande de volaille, la Chine contribuant pour 13 % à cette augmentation globale. Le Brésil devrait contribuer pour 10 % à la croissance de la production de viande de volaille, alors que les États-Unis en représenteront 12 %. En Europe, la production devrait rester stable dans la décennie à venir, vu qu'aucune expansion du cheptel n'est prévue et que la production par animal ne devrait pas s'accroître.

La reprise après l'épizootie de PPA, principalement dans les pays d'Asie, entraînera une augmentation de la production de viande porcine au cours de la décennie à venir si aucune flambée de zoonose ne se produit. La production mondiale de viande porcine devrait progresser de 14 Mt, ce qui représente 33 % de l'augmentation de la production totale de viande. Plus de 66 % de cette hausse devrait provenir de la reprise de la production dans les pays d'Asie dès 2023, en particulier en Chine et au Viet Nam. Dans les autres grandes régions productrices, principalement les Amériques, la production de viande porcine devrait croître d'environ 8 %, stimulée par l'amélioration génétique des animaux et par une nouvelle intensification des systèmes de production.

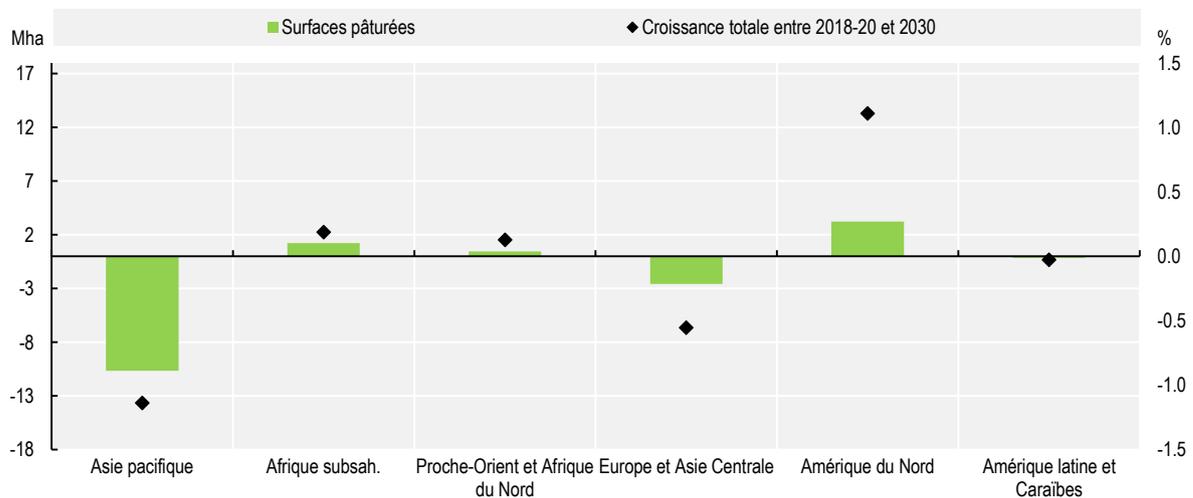
La production mondiale de viande bovine ne devrait augmenter que de 6 % (+4 Mt) au cours des dix prochaines années, contribuant pour 9 % à la croissance totale de la production de viande. La lenteur de cette augmentation sera principalement due à une faible hausse de la demande et au potentiel de croissance limité qui s'ensuit, qui devrait décourager l'investissement dans les Amériques. La hausse attendue des coûts de production explique la diminution de l'offre de vaches allaitantes prévue par les projections en Europe et en Australie, qui devrait réduire ou freiner la production de viande bovine de ces pays, dont la variation s'établira à -7 % (-0.5 Mt) et 14 % (+0.3 Mt) respectivement. Les principales régions productrices du monde – l'Amérique du Nord et l'Amérique latine – maintiendront leurs parts de marché au long de la prochaine décennie (à environ 20 % et 32 % de la production mondiale de viande bovine,

respectivement). Dans les dix prochaines années, l'Afrique subsaharienne devrait accroître de 15 % sa production de viande bovine reposant sur le pâturage, bien qu'à partir d'une base faible.

Pour finir, la production de viande ovine et caprine devrait progresser de 16 %, soit l'équivalent de 3 Mt, ce qui représente 6 % de l'augmentation de la production totale de viande au cours de la prochaine décennie. La production de la Chine devrait croître de 0.7 Mt. Une augmentation notable de la production est attendue en Afrique subsaharienne (0.7 Mt), principalement pour répondre à la demande intérieure, ce qui devrait représenter 26 % de la hausse globale. D'après les projections, la croissance de la production au sein de la région résultera principalement de l'accroissement des cheptels, vu qu'elle repose pour l'essentiel sur des systèmes d'élevage extensif semi-nomade. La reconstitution du cheptel en Nouvelle-Zélande, principal exportateur au monde de viande ovine, et la poursuite des approvisionnements restreints en Australie, où les effectifs d'ovins ont diminué en 2017-20 à la suite de conditions météorologiques défavorables, devraient maintenir la production au même niveau que pendant la période 2018-20.

Les évolutions des secteurs de la viande et des produits laitiers déterminent celle des pâturages. Afin de permettre la production croissante de ruminants (d'ovins et de caprins, en particulier) en Afrique subsaharienne, les pâturages devraient s'étendre de 1.2 Mha. L'expansion de la production du secteur de l'élevage prévue en Amérique du Nord par les projections conduit à une extension des pâturages (+3.22 Mha), assurée grâce à la reconversion de terres cultivées marginales (Graphique 1.22).

### Graphique 1.22. Évolution des surfaces pâturées, entre 2018-20 et 2030



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/s5bqzu>

La superficie des pâturages devrait diminuer de 10.7 Mha dans la région Asie et Pacifique du fait du remplacement de la production de ruminants par d'autres productions, en particulier celle de viande porcine (à la suite de la reprise attendue après la PPA) et de volaille, ainsi que du passage de l'élevage de ruminants à des systèmes de production reposant sur une alimentation plus intensive, qui sont moins dépendants des pâturages.

#### 1.4.5. Dans le secteur de l'élevage, la production laitière sera la filière la plus dynamique

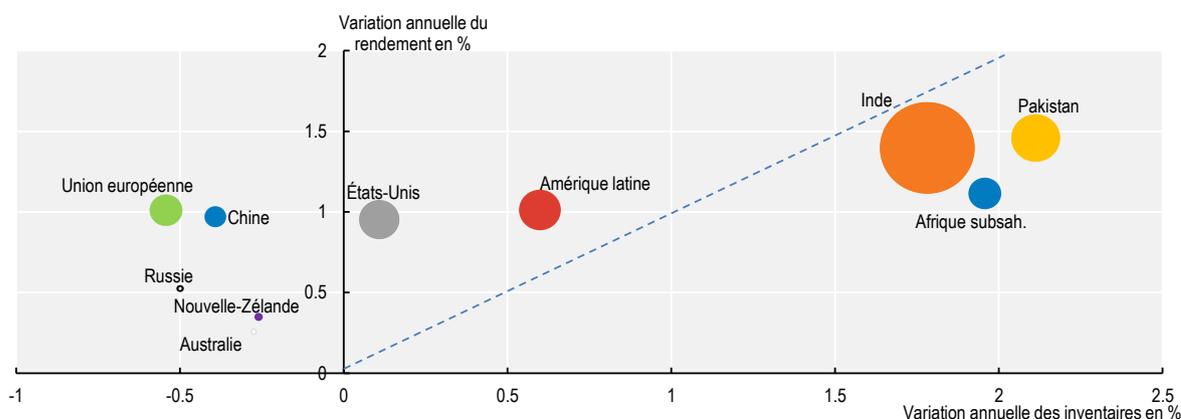
Dans le secteur de l'élevage, la production laitière devrait être la filière la plus dynamique ces dix prochaines années, la production mondiale de lait enregistrant, d'après les projections, une hausse de 22 %. L'augmentation de la production de produits laitiers sera le résultat de la hausse des rendements

due à l'optimisation des systèmes de production de lait, à une amélioration de la santé animale, à une meilleure sélection génétique, à des gains d'efficacité alimentaire, ainsi qu'à une expansion du cheptel laitier. L'augmentation de la production sera pour une large part soutenue par la demande de produits laitiers frais par les consommateurs des pays d'Asie. L'Inde et le Pakistan devraient contribuer pour plus de 30 % à la production mondiale de lait à l'horizon 2030. Dans ces pays, le lait est principalement produit par des petits exploitants dans des systèmes pastoraux extensifs ; la croissance de la production sera donc essentiellement due à une augmentation des effectifs laitiers. Cependant, ces deux pays devraient connaître une intensification de l'utilisation des pâturages et par conséquent une expansion limitée des espaces pâturés (Graphique 1.23).

L'augmentation de la production de lait parmi les principaux exportateurs de produits laitiers, tels que l'Union européenne, les États-Unis et la Nouvelle-Zélande, sera limitée par des réglementations environnementales plus strictes. Les effectifs devraient diminuer dans l'UE et en Nouvelle-Zélande et rester inchangés aux États-Unis, mais les rendements laitiers devraient s'accroître du fait d'une amélioration de l'efficacité alimentaire et de la gestion des prairies. En Amérique latine, la production de produits laitiers sera tirée par une forte demande intérieure. La croissance de la production sera soutenue par une forte augmentation des rendements laitiers (supérieure à 1 % par an au cours de la décennie à venir), de pair avec une expansion du cheptel laitier.

En Afrique subsaharienne, la production de produits laitiers est dépendante des petits ruminants, ce qui implique des rendements laitiers moins élevés. Par conséquent, même si la croissance de la production en Afrique subsaharienne sera marquée (33 %), les volumes de production resteront bien moins élevés que dans d'autres régions parce qu'une part importante du cheptel laitier de cette région est constituée de petits animaux (de chèvres, par exemple), qui se caractérisent par de plus faibles rendements laitiers que les vaches. L'augmentation de la production en Afrique subsaharienne sera principalement due à l'expansion du cheptel (Graphique 1.23).

### Graphique 1.23. Variation des effectifs du cheptel laitier et des rendements, entre 2021 et 2030



Note : la taille des bulles correspond à la croissance de la production laitière en valeur absolue entre 2018-20 et 2030.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/fb7y2i>

D'après les projections, environ 60 % du lait frais sera consommé sous forme de produits laitiers à peine transformés, par exemple de lait frais pasteurisé ou de yaourt. Les 40 % restant subiront une transformation plus poussée pour produire du beurre, du fromage et des produits laitiers entiers ou écrémés. L'augmentation de la production de beurre devrait être aussi forte que celle du lait cru, alors que

pour les autres produits laitiers le rythme de progression de la production devrait être plus modeste. La croissance plus modeste de la production de fromage sera due à une augmentation plus lente de la demande alimentaire en Europe et en Amérique du Nord, alors que la production plus faible de lait entier en poudre sera la conséquence d'un fléchissement de la demande dans les pays d'Asie.

#### **1.4.6. Le ralentissement de la croissance de l'aquaculture limite l'augmentation de la production mondiale de poisson**

La production mondiale de poisson devrait croître à un rythme de 1.2 % par an pour atteindre 201 Mt en 2030, ce qui implique un ralentissement par rapport aux 2.1 % par an de la décennie précédente. La croissance de la production de poisson tient principalement à une progression continue, quoique plus lente, de la production de l'aquaculture. Cette situation est la conséquence du niveau initial plus élevé de la production de l'aquaculture et des mesures prises en Chine pour en réduire les impacts environnementaux. La production de l'aquaculture devrait atteindre 103 Mt en 2030 (+2 % par an), alors que la production halieutique devrait représenter au total 97 Mt en 2030 (+0.4 % par an). Cependant, l'évolution du soutien public au secteur de la pêche à la suite des réformes mises en œuvre en Chine et des négociations au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) pourrait avoir une incidence sur la production halieutique (OECD, 2020<sup>[16]</sup>). La production de l'aquaculture devrait dépasser en 2027 celle du secteur halieutique et contribuer pour 52 % à la production totale de poisson à l'horizon 2030.

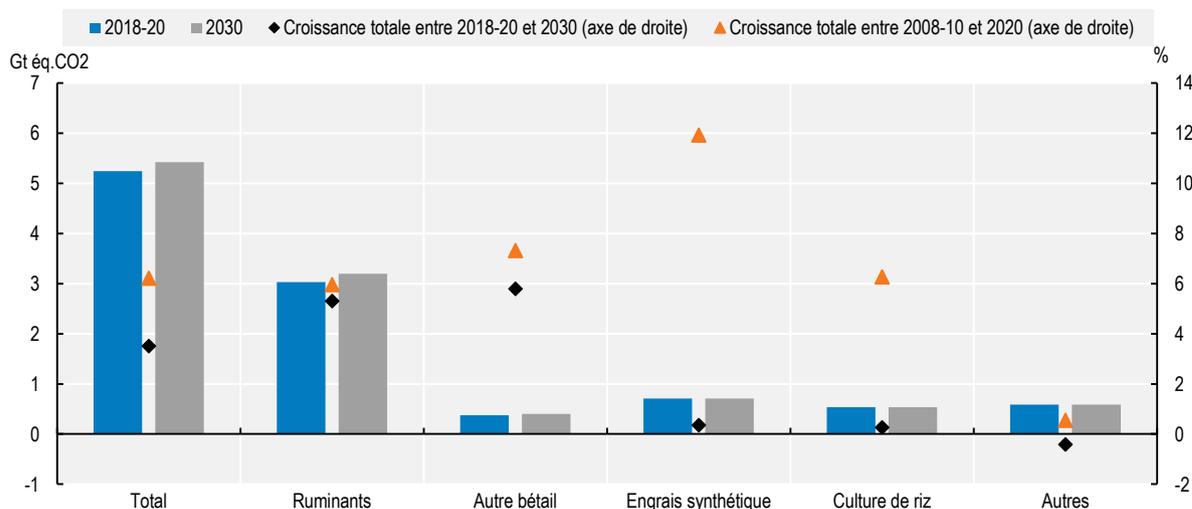
La production de poisson devrait s'accroître dans tous les continents, la majeure partie de cette progression étant enregistrée en Asie. Avec une croissance annuelle de 1.4 % par an d'après les projections, la région devrait connaître la plus forte croissance de la production aquacole et halieutique entre 2021 et 2030. L'Asie consolidera sa position de principale région productrice, puisqu'elle contribuera pour 88 % à la production mondiale de l'aquaculture et pour 71 % à la production mondiale de poisson à l'horizon 2030. L'Afrique devrait afficher la deuxième croissance la plus rapide de la production, à 1.2 % par an au cours de la période de projection. La production halieutique conservera une place prépondérante en Afrique, mais la production aquacole connaîtra une forte expansion. L'Amérique, l'Europe et l'Océanie devraient enregistrer des taux de croissance inférieurs à 1 % par an d'ici 2030. Ces taux de croissance plus lents sont une conséquence de la croissance modeste de la production du secteur de la pêche et d'une diminution de la contribution de l'aquaculture à la production totale de poisson dans ces continents.

#### **1.4.7. L'intensité des émissions de carbone de la production agricole a tendance à baisser**

Les émissions directes de l'agriculture représentent environ 12 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES). Lorsque l'on prend en compte l'effet indirect de l'agriculture sur les changements d'affectation des terres, la contribution du secteur agricole aux émissions mondiales de GES passe de 12 % à 21 % (IPCC, 2019<sup>[17]</sup>). Vu sa part élevée et potentiellement croissante dans les émissions totales, ainsi que la disponibilité d'options d'atténuation d'un bon rapport efficacité-coût, le secteur peut apporter une importante contribution, de pair avec d'autres secteurs, aux objectifs de stabilisation du climat de l'Accord de Paris (Henderson et al., 2021<sup>[18]</sup>).

En supposant que les politiques actuelles et les tendances du progrès technologique restent inchangées, les émissions directes de GES d'origine agricole devraient augmenter de 4 % entre 2018-20 et 2030 (Graphique 1.24).<sup>8</sup> L'élevage sera à l'origine de plus de 80 % de cette hausse. Les émissions liées aux changements d'affectation des terres ne sont pas modélisées dans les présentes *Perspectives*.

## Graphique 1.24. Émissions directes de GES de la production animale et végétale, par activités



Note : Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux émissions d'origine agricole et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Pour les catégories d'émission non associées à l'une quelconque des variables étudiées (à savoir émissions liées à l'exploitation de sols organiques et aux feux de savane), on a conservé la valeur disponible la plus récente. La catégorie « autres » comprend les émissions directes de GES dues aux résidus de récolte et à leur incinération, aux feux de savane et à l'exploitation des sols organiques.

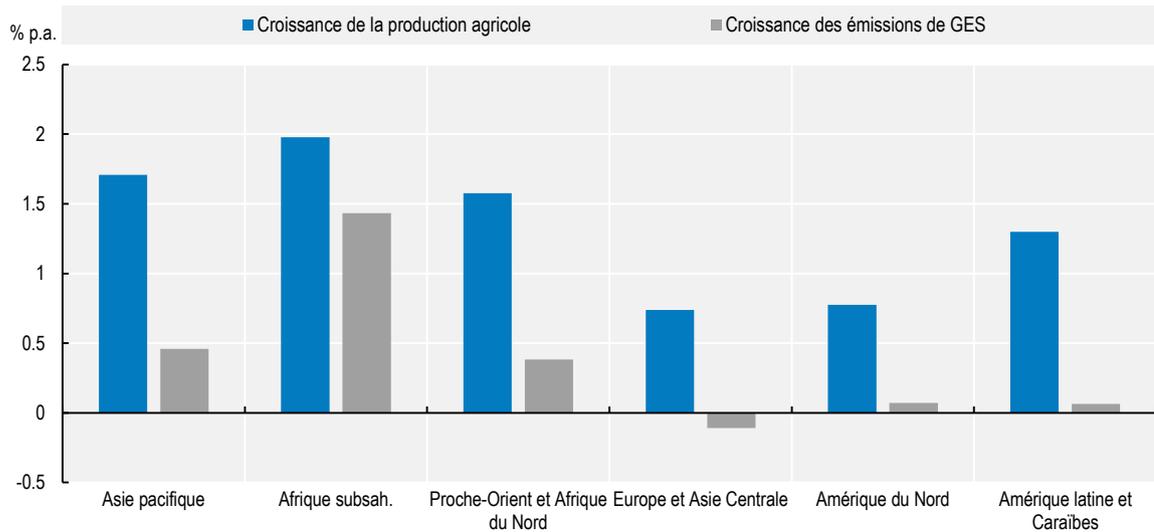
Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les émissions d'origine agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/GT>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/w3sz2u>

La majeure partie de la hausse des émissions directes devrait être imputable aux régions à revenu intermédiaire et à faible revenu, car l'augmentation de leur production sera plus nette alors que leurs systèmes de production sont plus intensifs en émissions. En Afrique subsaharienne, les émissions directes de GES devraient s'accroître de 16 % dans la décennie à venir, et la région devrait contribuer pour 62 % à la croissance totale des émissions directes de GES imputables à l'agriculture.

Les émissions de l'agriculture mondiale suivent une tendance à la hausse, mais l'intensité carbone de la production agricole devrait diminuer au cours de la décennie à venir (Graphique 1.25). Dans toutes les régions, la croissance de la production agricole devrait être supérieure à l'augmentation des émissions directes de GES d'origine agricole. Cette évolution est due à l'amélioration des rendements et à la tendance à la baisse de la part de la production de ruminants dans la production agricole totale. Dans la région Europe et Asie centrale, les émissions directes de GES imputables à l'agriculture devraient diminuer de 1 % ces dix prochaines années, malgré une augmentation de 8 % de la production agricole. Dans la plupart des pays à revenu intermédiaire et à faible revenu, une croissance plus lente de la production de ruminants sera le principal facteur déterminant de la réduction de l'intensité des émissions. L'adoption à grande échelle de politiques, de technologies et de pratiques de réduction des émissions pourrait conduire à une réduction supplémentaire de l'intensité carbone de la production agricole.

## Graphique 1.25. Évolution annuelle de la production agricole et des émissions directes de GES, entre 2021 et 2030



Note : ce graphique illustre les projections de l'augmentation annuelle des émissions directes de GES d'origine agricole et de la valeur nette estimée de la production des produits végétaux et animaux considérés dans les Perspectives (à prix constants de 2014-16). Ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux émissions d'origine agricole et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Pour les catégories d'émission non associées à l'une quelconque des variables étudiées (à savoir émissions liées à l'exploitation de sols organiques et aux feux de savane), on a conservé la valeur disponible la plus récente. La catégorie « autres » comprend les émissions directes de GES dues aux résidus de récolte et à leur incinération, aux feux de savane et à l'exploitation des sols organiques. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits.

Source : FAO (2021). Bases de données de FAOSTAT sur les émissions d'origine agricole et sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>; FAO (2021). OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/dpgiy5>

Les présentes *Perspectives* supposent une poursuite des politiques actuelles d'atténuation des émissions de GES de l'agriculture. Cependant, certains pays ont récemment fixé à l'agriculture des objectifs de réduction des GES et intégré le secteur dans leurs plans nationaux d'atténuation pour aider à respecter les engagements contractés dans le cadre de l'Accord de Paris (Henderson, Frezal et Flynn, 2020<sup>[19]</sup>). Ces objectifs et les politiques en cours d'élaboration visant à les atteindre pourraient avoir une incidence sur les projections des émissions de GES.

### 1.5. Échanges

Depuis le début des années 2000, la croissance des échanges agricoles a été facilitée par la baisse des tarifs agroalimentaires, par des réformes des mesures de soutien aux producteurs qui faussent les échanges, ainsi que par la signature de divers accords commerciaux. Les échanges agricoles ont également été stimulés par la forte croissance économique dans les pays émergents, notamment en Chine, et par la demande grandissante de biocarburants, les pays s'efforçant de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub> et leur dépendance à l'égard des combustibles fossiles. Cette expansion des échanges a contribué à une répartition plus efficace de la production agricole entre les pays et les régions.

Au cours de la décennie à venir, les échanges refléteront de plus en plus les évolutions divergentes de l'offre et de la demande entre les partenaires commerciaux. Les régions dont on prévoit qu'elles

connaîtront une forte augmentation de la demande alimentaire du fait de la hausse de la population ou des revenus ne possèdent pas forcément les ressources nécessaires pour accroître la production agricole en conséquence. En outre, l'évolution des habitudes de consommation liées aux mutations socioculturelles et à celles des modes de vie modifie le profil de la demande dans la plupart des régions. Les échanges agricoles contribueront donc de plus en plus à assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle mondiale au cours de la prochaine décennie en rapprochant les producteurs de la demande diversifiée des consommateurs du monde entier.

Par, ailleurs, l'offre sera en partie déterminée par la croissance de la productivité, par les répercussions du changement climatique sur la production et par l'évolution des maladies touchant les animaux et les végétaux, qui ne seront pas partout les mêmes. Les échanges contribueront à lisser les fluctuations de l'approvisionnement et à mutualiser les risques liés à la production entre les pays, jouant le rôle d'amortisseur en cas de choc interne ou externe.

Un système commercial international transparent, prévisible et fonctionnant de manière satisfaisante sera essentiel pour atténuer les déséquilibres régionaux émergents et favorisera un développement mondial durable, en particulier dans le but d'atteindre les ODD. Il a été établi que les échanges constituent un moyen d'atteindre l'ODD2, qui vise à « éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable » (Gadhok et al., 2020<sup>[20]</sup>).

### **1.5.1. La croissance des échanges de produits agricoles et halieutiques ralentit**

Au cours de la décennie à venir, les échanges agricoles continueront de s'accroître pour la plupart des produits, quoique plus lentement que durant la décennie passée, du fait d'un ralentissement de la croissance de la demande en Chine et dans d'autres économies émergentes, ainsi que de la baisse de la demande mondiale de biocarburants. Le volume moyen des échanges des produits étudiés dans la présente édition des *Perspectives* devrait progresser de 1.3 % par an au cours de la période de projection, contre 3 % par an durant la dernière décennie. Les projections indiquent un net ralentissement des échanges pour la plupart des produits (Graphique 1.26).

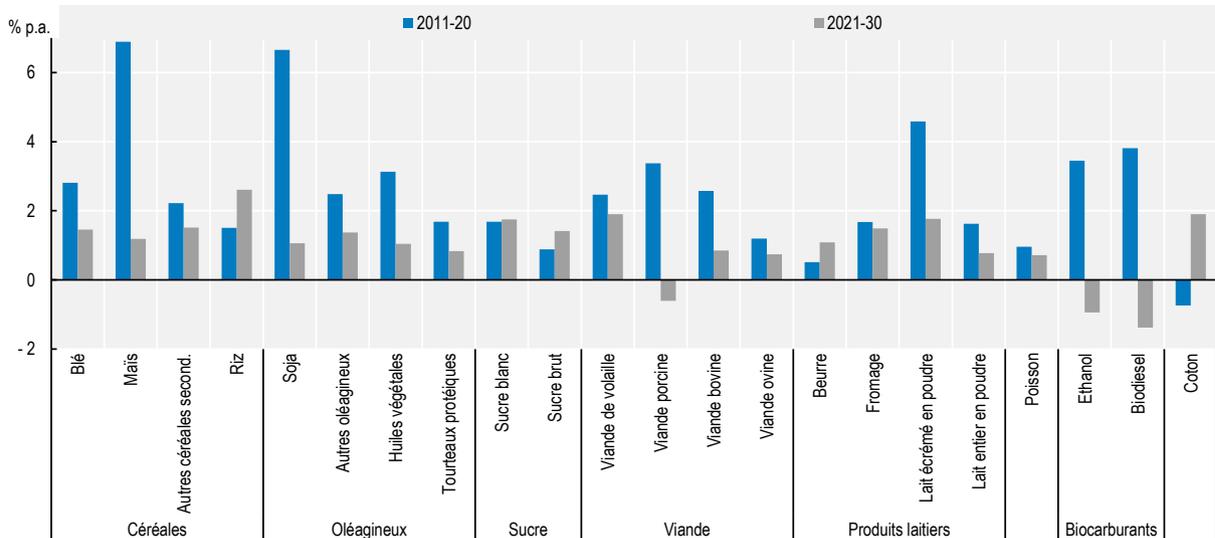
Dans le cas des biocarburants et de la viande porcine, les échanges devraient fléchir au long des dix prochaines années. Le recul des échanges de biodiesel (-1.4 % par an) est principalement une conséquence de la baisse de la demande de biodiesel à base d'huile de palme dans l'Union européenne et d'une forte demande intérieure en Indonésie, compte tenu des efforts de ce pays pour mettre en œuvre son programme B30. Les échanges d'éthanol devraient également diminuer, quoique plus lentement (-1 % par an), principalement en raison d'une baisse des exportations en provenance des États-Unis, dont la production d'éthanol a tendance à décroître.

Après avoir culminé à 12 Mt en 2020, les échanges de viande porcine devraient légèrement diminuer au cours de la décennie à venir (-0.6 % par an). La flambée de PPA en Chine et dans plusieurs pays d'Asie (tels que le Viet Nam) a provoqué un essor de la demande d'importations de viande porcine en 2019-20, laquelle a été en grande partie satisfaite par des exportations croissantes en provenance de l'UE, des États-Unis, du Canada et du Brésil. Les échanges de viande porcine devraient ralentir à mesure que la production reprend progressivement en Chine (Frezal, Gay et Nenert, 2021<sup>[21]</sup>).

Le riz et le coton seront des exceptions notables au ralentissement général des échanges. Les échanges de riz devraient augmenter de 2.6 % par an au cours de la prochaine décennie, contre 1.5 % par an au cours des dix dernières années. La croissance des échanges mondiaux de riz sera soutenue par un excédent de production en Inde, où la production devrait augmenter plus rapidement que la demande intérieure. L'excédent de riz indien sera principalement exporté vers l'Afrique subsaharienne, où les importations de riz devraient s'accroître de 90 % dans les dix années à venir. Les échanges de coton devraient également progresser plus vite qu'au cours de la décennie précédente (+1.9 % par an), du fait de la demande croissante de coton brut par l'industrie textile, qui est principalement située dans des pays

dont les capacités de production sont limitées (comme le Bangladesh et le Viet Nam). La forte demande d'importations de coton brut sera pour une large part satisfaite par des exportations croissantes des principaux exportateurs, à savoir les États-Unis, le Brésil, et l'Afrique subsaharienne.

**Graphique 1.26. Croissance du volume des échanges, par produit agricole**



Note : taux de croissance annuelle du volume des échanges calculé à partir des prix de référence de 2014-16.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

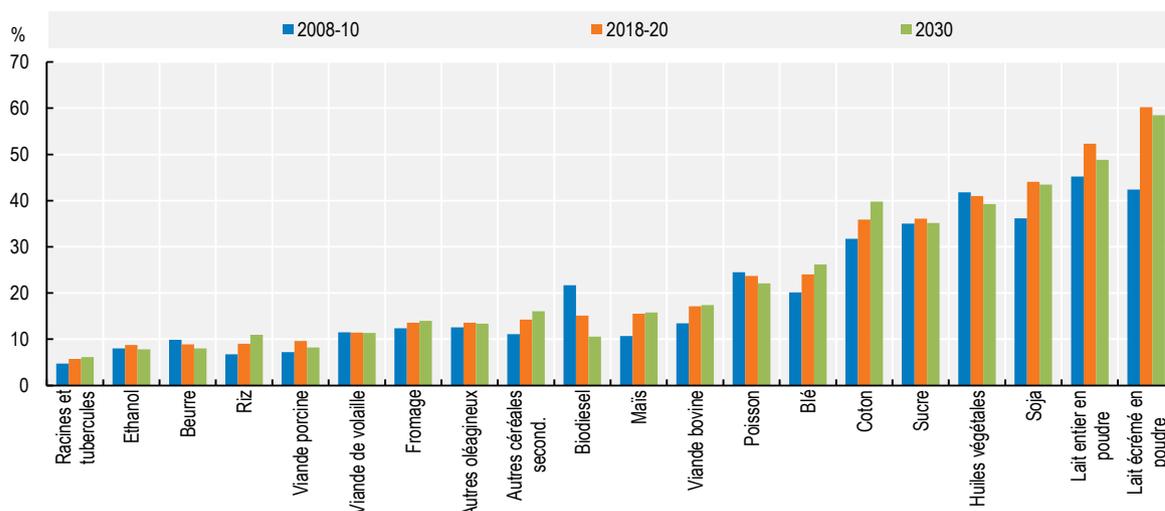
StatLink  <https://stat.link/1dschg>

### 1.5.2. Les échanges rapportés à la production se stabilisent

La part de la production des produits étudiés dans les *Perspectives* qui fait l'objet d'échanges a progressé au fil du temps, passant de 15 % en moyenne en 2000 à 23 % en 2018-20, ce qui témoigne du fait que les échanges ont augmenté plus vite que la production agricole. Partant de l'hypothèse d'un affaiblissement des effets de la libéralisation antérieure des échanges, qui a stimulé le commerce agricole mondial, et de l'absence de toute modification majeure des politiques publiques, les échanges rapportés à la production se stabiliseront au cours de la prochaine décennie, puisque la croissance des échanges devrait être plus étroitement liée à celle de la production.

Cependant, cette moyenne masque d'importantes différences dans le rôle joué par les échanges selon les produits (Graphique 1.27). De fait, pour un grand nombre de produits agricoles, la part de la production échangée est faible. Les échanges n'absorbent au moins un tiers de la production mondiale que pour quelques produits. Il s'agit notamment du coton, du sucre, du soja, des huiles végétales et des poudres de lait, qui font ensuite l'objet d'une transformation plus poussée. Pour certains de ces produits, la part de la production échangée a enregistré une forte augmentation au cours de la dernière décennie. Dans le cas des poudres de lait, cette augmentation est principalement une conséquence de la demande croissante d'importations de lait entier en poudre en Chine, et des excédents de lait écrémé en poudre de l'UE et des États-Unis, qui sont principalement exportés vers les pays en développement. Par ailleurs, la demande élevée d'alimentation animale en Chine a entraîné une augmentation de la demande d'importations de soja qui a pour une large part été satisfaite par des exportations croissantes des États-Unis et du Brésil. La part de la production de soja faisant l'objet d'échanges a par conséquent progressé au cours de la dernière décennie.

Graphique 1.27. Part de la production échangée par produit



Note : on calcule cette part en rapportant le volume des exportations à celui de la production.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/aw1n29>

Au cours de la décennie à venir, la part de la production échangée ne variera pas sensiblement pour les produits examinés dans les *Perspectives* vu qu'aucune évolution majeure de la structure des échanges n'est attendue. Pour un certain nombre de produits, la part de la production qui est exportée diminue très légèrement au cours de la période de projection, que ce soit en raison de la faiblesse de la demande d'importations ou d'une augmentation de la consommation intérieure, ou des deux, comme pour le biodiesel.

### 1.5.3. Disparités croissantes entre les régions exportatrices nettes et importatrices nettes

Les disparités climatiques et géographiques, notamment la disponibilité en terres agricoles productives, déterminent la structure de l'avantage comparatif dans la production des différents produits agricoles. L'avantage comparatif et les disparités de densité et de croissance démographiques, ainsi que les facteurs liés à l'action publique, déterminent les flux d'échanges entre régions. Les pays qui ont une croissance et une densité démographiques faibles et qui sont richement dotés en ressources naturelles deviennent en général exportateurs de produits agricoles, tandis que ceux affichant une croissance démographique rapide, une densité de population élevée et une dotation en ressources naturelles peu favorable deviennent généralement importateurs. Les disparités entre régions exportatrices et importatrices nettes devraient s'intensifier dans les dix prochaines années. Les exportateurs nets traditionnels de produits agricoles devraient voir leur excédent commercial s'accroître, alors que les régions qui connaissent une forte croissance démographique ou qui manquent de terres ou d'autres ressources naturelles devraient voir leur déficit commercial se creuser.

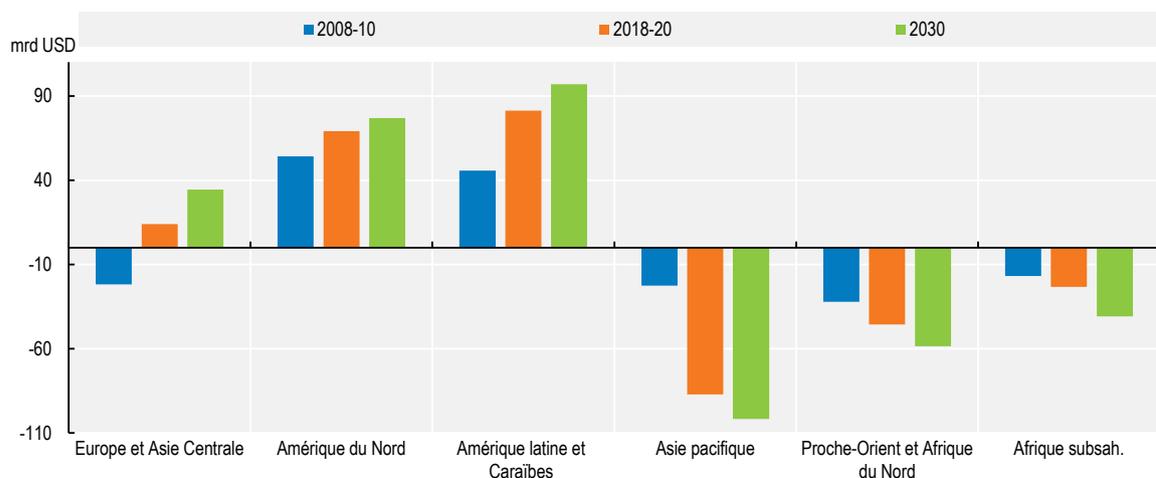
*Les exportateurs traditionnels voient leur excédent commercial s'accroître*

La région Amérique latine et Caraïbes devrait consolider sa position de premier fournisseur mondial de produits agricoles, puisqu'il est prévu que ses exportations nettes augmentent de 19 % entre 2018-20 et 2030. Cette expansion sera favorisée par la production croissante de maïs, de soja, de bœuf, de volaille et de sucre. L'Amérique du Nord, deuxième fournisseur mondial de produits agricoles, devrait voir ses

exportations progresser moins vite durant la période de projection (+11 % entre 2018-20 et 2030), du fait d'une croissance plus lente de sa production. La hausse des exportations de maïs et de soja, en particulier, devrait nettement ralentir et s'établir à moins de 1 % par an au cours de la prochaine décennie, contre 5.8 % par an au cours des dix dernières années.

L'Europe et l'Asie centrale sont progressivement passées d'importatrices nettes de produits agricoles à exportatrices nettes en 2014, en partie du fait de la stagnation de sa population et d'une consommation par habitant atone qui limitent la demande intérieure. La croissance de la production est un autre facteur d'amélioration des performances à l'exportation, particulièrement pour l'Ukraine et la Russie, qui sont devenues en l'espace de quelques années des exportateurs compétitifs de maïs pour l'une et de blé pour l'autre, grâce à des gains de productivité considérables. Au cours de la prochaine décennie, les exportations nettes de cette région devraient plus que doubler, en raison surtout de l'augmentation des exportations de la Fédération de Russie et de l'Ukraine.

**Graphique 1.28. Solde net des échanges par région, en valeur constante**



Note : solde net des échanges (exportations moins importations) de produits considérés dans les Perspectives agricoles, exprimé en USD constants de 2014-16.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/cv84x9>

### *Accroissement des déficits commerciaux dans les pays à croissance démographique rapide et/ou aux ressources naturelles limitées*

Il est prévu que les importations nettes de la principale région importatrice, celle de l'Asie et du Pacifique, progressent de 17 % entre 2018-20 et 2030, en raison surtout de la hausse des importations nettes chinoises (11 %). Le déficit commercial agricole chinois s'est régulièrement creusé au cours des 20 dernières années, passant de 2.6 milliards USD en 2000 à 66 milliards USD en 2019, et culminant à 86 milliards USD en 2020 (en USD constants de 2014-16), vu que les flambées de PPA ont entraîné un bond de la demande d'importations en Chine. Au cours de la décennie à venir, les importations nettes de la Chine devraient augmenter plus lentement que ces dix dernières années, en raison d'une moindre croissance démographique, d'une saturation de la consommation alimentaire de certains produits, et de gains d'efficacité de la production.

Cependant, l'important déficit commercial de la région Asie et Pacifique masque des écarts considérables selon les pays et les sous-régions. L'Océanie et l'Asie du Sud-Est, par exemple, sont traditionnellement exportatrices nettes de produits agricoles, mais leur excédent commercial devrait stagner au cours de la

prochaine décennie. L'Inde, en revanche, n'est ni un gros importateur ni un gros exportateur, malgré sa taille. Dans les dix années à venir, sa production intérieure devrait progresser au même rythme que l'augmentation de sa population et des revenus par habitant, sans grand changement de sa position commerciale globale. La forte croissance de la consommation et de la production de produits laitiers, par exemple, en Inde ne devrait guère avoir d'effet sur les échanges mondiaux.

L'Afrique subsaharienne et la région Proche-Orient et Afrique du Nord sont également de grandes importatrices nettes de produits agricoles, notamment de céréales, utilisées pour assurer la sécurité alimentaire directement, mais aussi à travers l'alimentation du bétail. D'ici à 2030, les importations nettes de l'Afrique subsaharienne devraient faire un bond de 75 % du fait de la hausse des importations de blé, de riz, de maïs et de soja. Une augmentation de la productivité agricole aiderait la région à devenir plus autosuffisante et à réduire son déficit commercial (Encadré 1.2). Si l'Afrique subsaharienne est une grande importatrice nette des produits examinés dans les *Perspectives*, elle est exportatrice nette d'autres produits agricoles, dont le cacao, le café, le thé, et les fruits et légumes. Le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, devrait voir ses importations nettes augmenter de plus de 28 % d'ici 2030, et sa dépendance à l'égard des marchés internationaux s'accroître. Elle restera la première importatrice mondiale de produits alimentaires de base par habitant.

Compte tenu des déséquilibres régionaux de plus en plus marqués, le recours à des mesures commerciales restrictives (telles que des restrictions aux échanges) peut avoir des effets préjudiciables sur la sécurité alimentaire mondiale. Pendant la pandémie de COVID-19, la coopération internationale et la transparence des marchés ont évité le recours généralisé à ce type de mesures (OECD, 2020<sup>[22]</sup>). Il importe de garder en tête les enseignements des chocs du passé pour être à même de faire face à ceux qui pourraient bouleverser la production, les transports ou les chaînes d'approvisionnement à l'avenir. Les restrictions commerciales ont non seulement des effets négatifs à court terme, mais aussi à long terme puisqu'elles compromettent les capacités d'approvisionnement (Encadré 1.3).

#### **1.5.4. Les échanges apportent une contribution croissante à la sécurité alimentaire et à la nutrition**

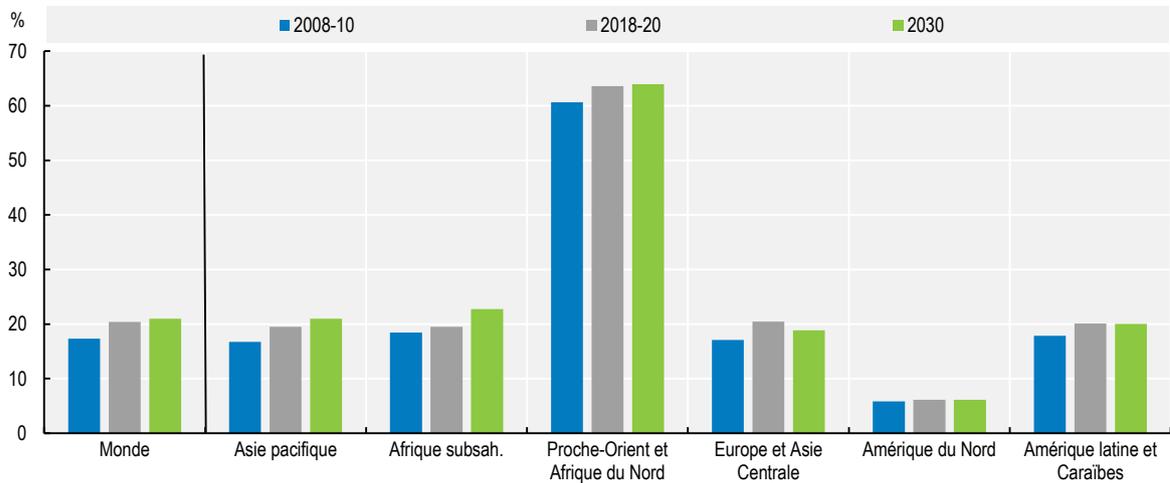
*Environ 20 % des calories consommées traversent les frontières*

Les échanges peuvent accroître la disponibilité et l'abordabilité des différentes denrées alimentaires, et élargissent l'éventail de choix des consommateurs (FAO, 2018<sup>[23]</sup>). Les échanges sont particulièrement importants pour les pays dont les ressources sont limitées, qui sont très dépendants des importations de denrées alimentaires de base comme de celles de haute valeur. Un environnement propice aux échanges améliore donc la disponibilité de produits alimentaires dans ces pays et peut modérer les pressions sur les prix à la consommation. Les échanges peuvent également lisser les fluctuations de l'approvisionnement et amortir les chocs sur la production intérieure. Lorsqu'un pays subit une baisse de la production pour cause d'intempéries, par exemple, les échanges peuvent l'aider à préserver la sécurité alimentaire.

Le Graphique 1.29 présente la part des importations dans la disponibilité totale de calories dans différentes régions. À l'échelle mondiale, cette part est passée de 17 % en 2008-10 à 20 % en 2018-20, et elle devrait rester à peu près stable dans les dix années à venir. Cependant, la part des calories importées est très variable selon les régions et les pays. Elle tend à être plus faible dans les grandes régions productrices telles que l'Amérique du Nord, où les importations ne représentent que 6 % de la disponibilité totale de calories. Cependant, même les grandes régions exportatrices nettes importent une part des calories qu'elles consomment. En Amérique latine et aux Caraïbes, par exemple, les importations contribuent pour environ 20 % à la disponibilité totale de calories. Cette estimation inclut les échanges intrarégionaux, qui occupent une place importante dans cette région.

Au Proche-Orient et en Afrique du Nord, où la croissance démographique est forte et où la production peine à suivre en raison de la limitation des ressources en eau, les importations apportent un complément notable à la production intérieure de denrées alimentaires. Les importations ont représenté 63 % de la disponibilité totale de calories au sein de la région en 2018-20, part qui devrait légèrement augmenter au cours de la décennie à venir. En Afrique subsaharienne, la part des importations dans la disponibilité totale de calories est plus faible et s'est établie à 19 % en 2018-20. Elle devrait toutefois atteindre 23 % d'ici 2030, car l'augmentation de la production intérieure ne pourra suivre le rythme de la forte croissance démographique.

**Graphique 1.29. Part des importations dans l'apport calorifique total par région**



Note : calculs fondés sur la teneur moyenne en calories des produits examinés dans les Perspectives. Il convient de noter que les données relatives aux importations incluent les aliments pour animaux et celles sur les quantités disponibles couvrent les produits transformés susceptibles d'être réexportés. Les échanges intrarégionaux sont pris en compte dans les importations : les échanges intra-UE en sont exclus. Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/ngrwul>

### *Les échanges sont indispensables à une alimentation diversifiée*

En plus de favoriser la sécurité alimentaire mondiale, les échanges sont essentiels pour assurer la sécurité nutritionnelle et soutenir une diversification de l'alimentation (FAO, 2018<sub>[23]</sub>). Au cours de la décennie à venir, la demande croissante de produits d'origine animale des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire sera partiellement satisfaite par des exportations des pays développés. Dans plusieurs pays du Proche-Orient et d'Afrique du Nord, d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud-Est, une part croissante de la demande de produits d'origine animale sera satisfaite par des importations, en particulier dans le cas des produits qui ne peuvent être produits localement, ou qui ne peuvent l'être en quantités suffisantes. Dans les pays à revenu élevé et intermédiaire, la hausse des revenus et l'évolution des préférences des consommateurs devraient stimuler les importations de bananes et d'autres fruits tropicaux en provenance de pays à faible revenu, comme l'expose en détail le chapitre 11.

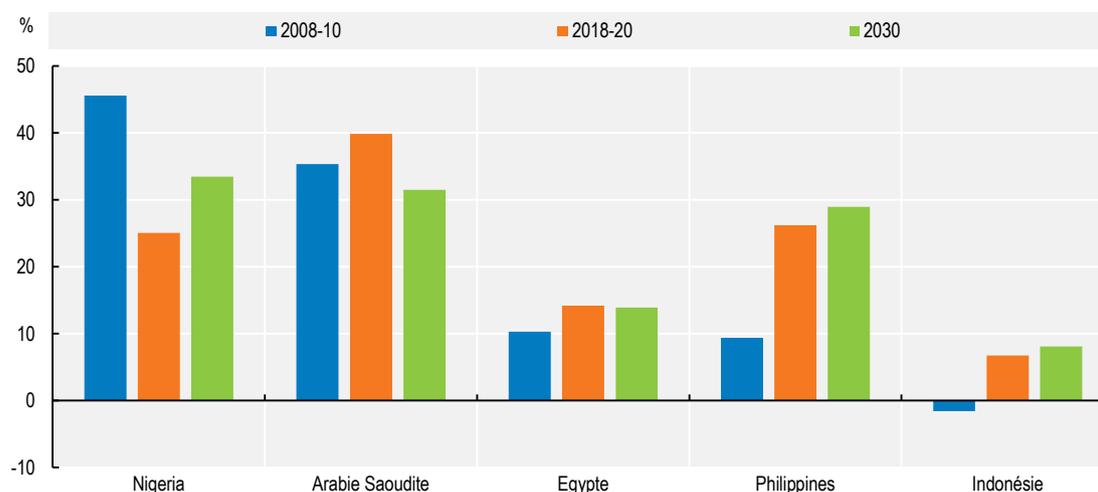
Le Graphique 1.30 présente la part des importations nettes dans la disponibilité totale de protéines animales dans certains pays du Proche-Orient et d'Afrique du Nord, d'Afrique subsaharienne et d'Asie du Sud-Est. Les pays sélectionnés ont une part élevée et/ou croissante de la demande de protéines animales qui est satisfaite par des importations.

Le Nigéria est un gros importateur net de produits d'origine animale, et notamment de produits laitiers, mais aussi de poisson et de viandes. La part des importations nettes dans la disponibilité totale de

protéines animales varie en fonction de l'équilibre entre la production et la demande intérieure de protéines animales. La demande de protéines animales est déterminée par les évolutions démographiques et, surtout, par celles des revenus, qui dans les pays exportateurs de pétrole sont étroitement liés aux recettes pétrolières. Les prix élevés du pétrole en 2007-12 ont déclenché une demande supplémentaire d'importations de protéines animales. La baisse des prix du pétrole a par la suite réduit la demande d'importations de protéines animales, entraînant une diminution de la part des importations nettes dans la disponibilité totale de protéines animales. Dans les dix années à venir, cette part devrait augmenter à nouveau compte tenu du redressement des prix du pétrole attendu après la pandémie de COVID-19, et vu que la progression de la production intérieure ne suivra pas le rythme de la croissance de la population et des revenus par habitant. L'Arabie saoudite est également très dépendante des importations de produits d'origine animale (de produits laitiers en particulier), et les importations nettes ont contribué pour près de 40 % à la disponibilité totale de protéines animales en 2018-20. Cependant, ce pourcentage devrait diminuer au cours de la décennie à venir, étant donné que l'Arabie saoudite a procédé ces 20 dernières années à d'importants investissements dans son secteur de l'élevage afin de réduire sa dépendance à l'égard des importations.

Les pays d'Asie du Sud-Est sont particulièrement tributaires des importations de produits laitiers et de viande bovine, principalement en provenance d'Océanie et des États-Unis. Les Philippines importent pratiquement tous leurs produits laitiers, alors qu'en Indonésie les importations nettes contribuent pour 60 % et 50 % à la disponibilité de protéines respectivement issues des produits laitiers et de la viande bovine. Dans ces deux pays, la part des importations nettes dans la disponibilité totale de protéines animales devrait continuer d'augmenter ces dix prochaines années, étant donné que la croissance de la demande, entraînée par la hausse des revenus et par l'urbanisation, sera plus rapide que celle de la production intérieure. Cependant, ces pays procèdent par ailleurs à des investissements destinés à accroître la production de leur secteur de l'élevage, de volaille principalement, qui s'appuie pour une large part sur des importations d'alimentation animale.

### Graphique 1.30. Part des importations nettes dans le total des protéines animales disponibles dans certains pays



Note : on calcule cette part en rapportant la valeur des importations nettes de protéines animales (en Kt/an) à celle du total des protéines animales disponibles (en Kt/an).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

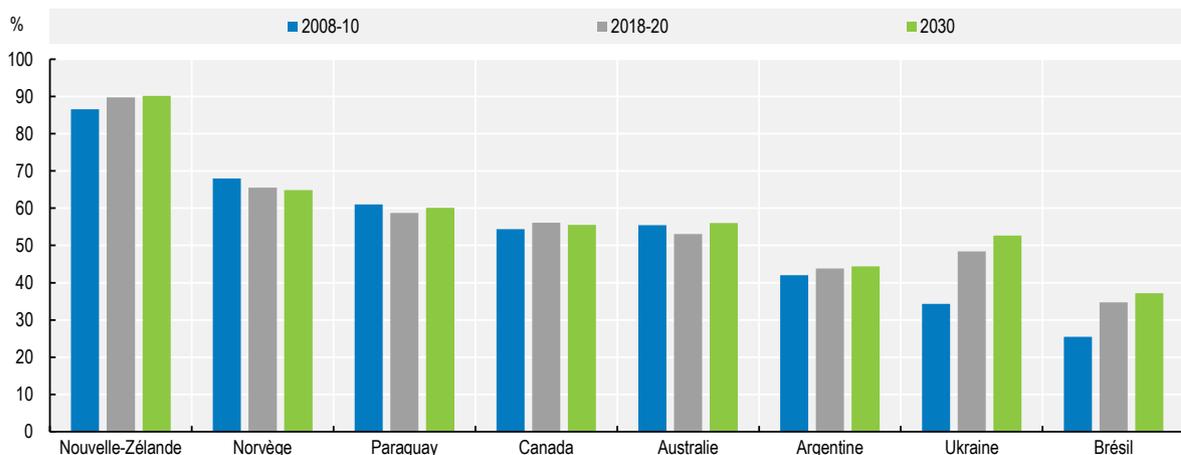
StatLink  <https://stat.link/58krvj>

### 1.5.5. Dans beaucoup de pays, les exportations apportent une contribution essentielle aux moyens de subsistance

Les échanges ont une importance capitale pour les performances du secteur agricole dans de nombreux pays. La production intérieure de certains produits agricoles est en grande partie exportée, et ces exportations constituent une importante source de revenus et donnent l'occasion d'accéder à des marchés en croissance sans nuire aux marchés locaux. Cependant, une forte dépendance à l'égard des exportations accroît l'exposition aux fluctuations et aux chocs sur les marchés internationaux, ainsi qu'aux changements des politiques commerciales, qui peuvent avoir des répercussions préjudiciables sur les secteurs rural et côtier de ces pays. Les droits de douane et les autres types de restrictions des importations à l'échelle internationale, par exemple, peuvent avoir une incidence négative sur leurs perspectives de revenus (Encadré 1.3).

Huit pays resteront fortement dépendants des marchés internationaux au cours de la décennie à venir, au vu du ratio de la valeur nette de leurs exportations à la valeur nette de leur production nationale pour les produits étudiés dans les *Perspectives* (Graphique 1.33). Si certains de ces pays ont des exportations très diversifiées (céréales, oléagineux, produits d'origine animale), comme le Canada et le Brésil, d'autres sont tributaires d'un petit nombre de produits, à l'instar de la Nouvelle-Zélande (produits laitiers), du Paraguay (produits oléagineux) et de la Norvège (poisson). Plusieurs pays à faible revenu sont également très dépendants de l'exportation de quelques produits tropicaux (café, cacao, bananes et autres fruits tropicaux, par exemple) (voir chapitre 11). Les résultats à l'exportation de ces pays sont donc étroitement liés aux évolutions et aux fluctuations des recettes tirées de ces produits. La volatilité des cours mondiaux des produits de base et leur tendance générale à la baisse (voir section 1.6) peuvent entraîner une instabilité des recettes totales d'exportation dans les économies tributaires des produits de base.

**Graphique 1.31. Pays exportateurs dépendants à plus de 25 % des marchés étrangers**



Note : on calcule cette part en rapportant la valeur des exportations à celle de la production exprimée à prix courants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/rikg1v>

### 1.5.6. Un changement de politiques publiques peut avoir des répercussions sur les projections des échanges

Les échanges sont un moteur de la transformation du secteur agroalimentaire mondial. L'évolution des politiques commerciales a facilité dans une large mesure cette transformation en entraînant un abaissement des obstacles tarifaires et non tarifaires qui limitaient les mouvements de biens et services.

Cette réduction des obstacles aux échanges a eu pour effet d'accroître tant le bien-être des consommateurs que celui des producteurs grâce à une plus grande efficacité des marchés.

La décennie à venir verra la négociation et la mise en œuvre de modifications majeures des politiques, notamment commerciales, qui pourraient avoir d'importants effets sur les échanges agricoles. Les *Perspectives* ne prennent en considération que les politiques actuellement en vigueur et posent pour hypothèse qu'elles resteront inchangées à moyen terme, ce qui constitue une source d'incertitude, étant donné qu'une modification des politiques mises en œuvre pourrait intervenir au cours de la décennie à venir, et aurait par conséquent des répercussions sur les projections.

De nouveaux accords commerciaux, par exemple, accroîtraient potentiellement les échanges intrarégionaux et interrégionaux dans les dix prochaines années. Le scénario de référence ne prend en considération que les accords commerciaux bilatéraux ratifiés et mis en œuvre, dont l'Accord sur la zone de libre-échange continentale africaine (ZLEC), entré en vigueur en janvier 2021. Cet accord réunira 55 pays africains au sein d'un marché unique. Il prévoit une élimination progressive des droits de douane pour 90 % des lignes tarifaires, au cours des cinq prochaines années pour les non-PMA et des dix prochaines années pour les PMA. Cependant, les listes tarifaires exactes n'ont pas encore été définitivement établies. Cet accord commercial offre des possibilités d'expansion des échanges intra-africains, qui sont actuellement très modestes. Environ 20 % seulement des importations alimentaires des pays africains proviennent d'autres pays africains, et un seul pays – l'Afrique du Sud – contribue pour plus d'un tiers à ces échanges intra-africains de denrées alimentaires (Fox et S. Jayne, 2020<sup>[24]</sup>). Cependant, pour tirer pleinement parti des possibilités offertes par la ZLEC, les pays africains devront améliorer leur productivité agricole pour concurrencer efficacement les importations à bas coût en provenance du marché international. La réduction des obstacles non tarifaires aux échanges, la simplification des procédures douanières et l'amélioration des réseaux de transport régionaux sont également essentielles pour le succès de la ZLEC. Les présentes *Perspectives* n'envisagent aucune réduction des droits de douane entre les pays signataires de l'Accord sur la ZLEC au cours de la période de projection. Elles supposent toutefois que l'Afrique connaîtra un renforcement de l'efficacité de ses marchés.

Un autre accord de libre-échange, le Partenariat régional économique global (RCEP), a été signé en novembre 2020 entre les dix pays de l'ASEAN et cinq pays d'Asie et du Pacifique (Chine, Japon, Corée, Australie et Nouvelle-Zélande). Le RCEP offrira un cadre visant à réduire les obstacles aux échanges et à assurer un meilleur accès aux marchés des biens et services. Cependant, le RCEP n'étant pas encore ratifié, il n'est pas pris en compte dans les projections des présentes *Perspectives*. Cet accord commercial pourrait encore renforcer les relations commerciales existantes déjà fortes entre les signataires.

Les projections ne prennent pas non plus en considération les effets potentiels des accords commerciaux entre l'UE et les États membres du Mercosur (à savoir l'Argentine, le Brésil, le Paraguay et l'Uruguay), puisqu'ils n'ont pas encore été ratifiés. L'accord commercial entre l'UE et le Mercosur libéralisera l'accès aux marchés de produits agricoles. Ainsi, le Mercosur éliminera progressivement ses droits de douane sur 93 % des lignes tarifaires au cours des dix prochaines années, alors qu'une libéralisation sur une durée pouvant atteindre 15 ans est prévue pour certains produits sensibles. Parallèlement, l'UE libéralisera 82 % de ses importations agricoles. Les pays du Mercosur bénéficieront vraisemblablement de la baisse des droits de douane de l'UE, qui leur permettra d'exporter davantage de viande, de fruits, de jus d'orange, de sucre et d'éthanol. Quant à l'UE, elle pourrait profiter de l'accord pour accroître ses exportations de produits laitiers, de viande porcine, de vins et de spiritueux. En revanche, pour certains produits sensibles comme le bœuf, le riz, la volaille et le sucre, les producteurs du Mercosur pourraient être à l'origine d'une concurrence accrue et des pressions à la baisse pourraient s'exercer sur les prix. À la suite des craintes concernant les éventuels effets négatifs sur l'environnement de cet accord, l'UE et les États du Mercosur ont pris l'engagement de mettre effectivement en œuvre l'Accord de Paris sur le climat et sont convenus de coopérer sur les aspects climatiques des échanges entre les deux parties, y compris la lutte contre la déforestation.

La signature d'accords de libre-échange pourrait certes stimuler les échanges agroalimentaires au cours de la décennie à venir, mais il n'en devrait pas moins demeurer d'importants obstacles aux échanges, étant donné que les progrès dans la réduction de la protection commerciale de l'agriculture et des mesures nationales de soutien à l'origine de distorsions sont pour une large part paralysés. Les produits agricoles étaient encore soumis, ces dernières années, à des droits d'importation de l'ordre de 15 % en moyenne (UNCTAD, 2019<sup>[25]</sup>). En outre, plusieurs pays continuent d'offrir un soutien des revenus à leurs agriculteurs à l'aide de mesures qui engendrent de fortes distorsions des décisions des entreprises agricoles – et qui faussent par conséquent la production et les échanges mondiaux de produits agricoles. En 2018-20, les agriculteurs de 54 pays membres et non membres de l'OCDE ont bénéficié, d'après les estimations, de 540 milliards USD de soutien public par an, dont les deux tiers sous la forme d'une hausse des prix acquittés par les consommateurs et de paiements couplés à la production, y compris des subventions aux intrants variables (OECD, 2021<sup>[26]</sup>). L'Encadré 1.3 examine quels effets attendus et imprévus la mise en œuvre de mesures à la frontière et au-delà de la frontière peut avoir sur la réalisation de l'ODD2.

### Encadré 1.3. Échanges et Objectifs de développement durable (ODD)

À peine plus de dix ans avant 2030, le Sommet sur les ODD de septembre 2019 s'est prononcé en faveur d'une Décennie d'action et de résultats pour le développement durable, reconnaissant l'existence de grandes vulnérabilités et d'une pauvreté de plus en plus profondément enracinée. Malgré des avancées en de nombreux endroits, les progrès de la mise en œuvre du Programme à l'horizon 2030 ne sont ni assez rapides ni d'une ampleur suffisante, notamment pour ce qui est de l'ODD 2, qui vise à éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable.

Des estimations récentes<sup>1</sup> indiquent que près de 690 millions de personnes – soit 8.9 % de la population mondiale – souffrent de malnutrition, alors que le nombre de personnes confrontées à une insécurité alimentaire sévère est en augmentation depuis 2015. La pandémie de COVID-19 devrait encore aggraver la situation, à un moment où une personne sur dix dans le monde vit avec moins de 1.90 USD par jour<sup>2</sup> et où les systèmes alimentaires sont confrontés à un certain nombre de problèmes environnementaux, dont le mauvais état de santé des sols, les émissions de gaz à effet de serre (GES), le recul de la biodiversité, la mauvaise gestion des ressources en eau, et la pollution.

Les mesures qui ont une incidence sur les échanges et les marchés agricoles (qu'il s'agisse de mesures à la frontière ou de mesures nationales de soutien « au-delà de la frontière ») peuvent avoir des conséquences très variables sur les différentes cibles des ODD, selon que le pays considéré est exportateur net ou importateur net, gros ou petit producteur ou consommateur, et selon la manière dont ces mesures sont conçues et mises en œuvre. Leurs répercussions peuvent par ailleurs être différentes à court et à moyen ou long termes. Il importe donc d'identifier les domaines où il pourrait être nécessaire d'opérer des arbitrages entre différents objectifs politiques et de définir les éventuels moyens d'y procéder.

#### **Priorités concurrentes**

Certaines mesures ont généralement des effets positifs sur la réalisation des cibles de l'ODD 2 relatives à la productivité et à la sécurité alimentaire ; il s'agit par exemple des investissements publics dans les infrastructures, les installations de stockage et les routes rurales, ainsi que du soutien public aux services de recherche et de vulgarisation. D'autre part, l'instauration de restrictions des exportations offre un exemple de mesure à la frontière répondant à des priorités concurrentes qui impliquent un arbitrage, en particulier entre les objectifs à court terme et à long terme sur le marché intérieur, mais aussi entre les objectifs des deux partenaires commerciaux. Lorsque les prix alimentaires intérieurs augmentent, les pouvoirs publics prennent parfois des mesures d'interdiction ou de taxation des

exportations pour aider à contenir la hausse des prix. Cependant, ces mesures peuvent porter préjudice aux consommateurs pauvres des pays importateurs de denrées alimentaires, et elles créent également à terme des désincitations à l'investissement agricole dans le pays où elles sont mises en œuvre. De même, la réduction des droits de douane sur les denrées alimentaires pourrait aider à diversifier l'approvisionnement en aliments nutritifs et à faire baisser les prix pour les consommateurs pauvres, mais les moyens de subsistance des producteurs risqueraient d'être compromis par la concurrence avec les aliments moins chers importés. Les subventions aux intrants et aux extrants et le soutien des prix du marché peuvent réduire les coûts de production, mais elles peuvent également défavoriser les agriculteurs des autres pays, aboutir à une répartition inefficace des ressources et intensifier les pressions environnementales.

### **Relations avec les règles commerciales multilatérales**

Les mesures qui n'impliquent pas de transferts à des producteurs individuels relèvent d'ordinaire de la catégorie verte de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et ne sont soumises à aucune restriction. Ces mesures ont généralement des effets positifs sur la réalisation de l'ODD 2. D'autres mesures, susceptibles d'entraîner des distorsions de la production ou des échanges, sont assujetties à certaines limites dans le cadre du système commercial multilatéral. La cible 2.b des ODD invite les pays à « *corriger et prévenir les restrictions et distorsions entravant le fonctionnement des marchés agricoles mondiaux, y compris par l'élimination parallèle de toutes les formes de subventions aux exportations et de toutes les mesures à l'exportation ayant un effet équivalent, conformément au Cycle de négociations de Doha pour le développement* ». Malgré les progrès accomplis dans le cadre de l'OMC grâce à la Décision ministérielle de Nairobi, la réalisation de l'ODD 2 et la résolution des arbitrages exigent que les gouvernements ne concentrent pas tous leurs efforts sur la seule élimination des subventions aux exportations mais aillent au-delà. Une telle ligne de conduite pourrait aider à faire en sorte que les politiques commerciales contribuent à des progrès rapides concernant les volets alimentaire et agricole du Programme à l'horizon 2030. Dans le cadre de cet effort, il est essentiel de promouvoir la cohérence et l'harmonisation des différentes politiques publiques, afin de tout mettre en œuvre pour que les échanges soutiennent la reprise après la pandémie de COVID-19.

Notes :

<sup>1</sup> FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMC. *État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde, 2020*.

*Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable*. Rome, FAO.

<http://www.fao.org/documents/card/fr/c/ca9692fr/>.

<sup>2</sup> Banque mondiale. *Poverty and Shared Prosperity 2020: Reversals of Fortune*. Washington, DC: Banque mondiale, doi : 10.1596/978-1-4648-1602-4. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO.

Source : Gadhok et al. (2020<sub>[20]</sub>).

Les politiques environnementales et climatiques auront également des répercussions sur les échanges agricoles au cours de la décennie à venir. Les mesures de tarification du carbone (telles que les taxes sur les émissions, les systèmes d'échange de droits d'émission et les ajustements carbone aux frontières) pourraient en particulier imposer des coûts supplémentaires aux producteurs et affecter les échanges agricoles, au risque de compromettre la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance. Ces mesures doivent par conséquent être conçues avec soin afin d'établir un équilibre entre les objectifs concurrents consistant à réduire les émissions de GES, assurer la sécurité alimentaire et procurer des moyens de subsistance agricoles (OECD, 2021<sub>[6]</sub>).

## **1.6. Prix**

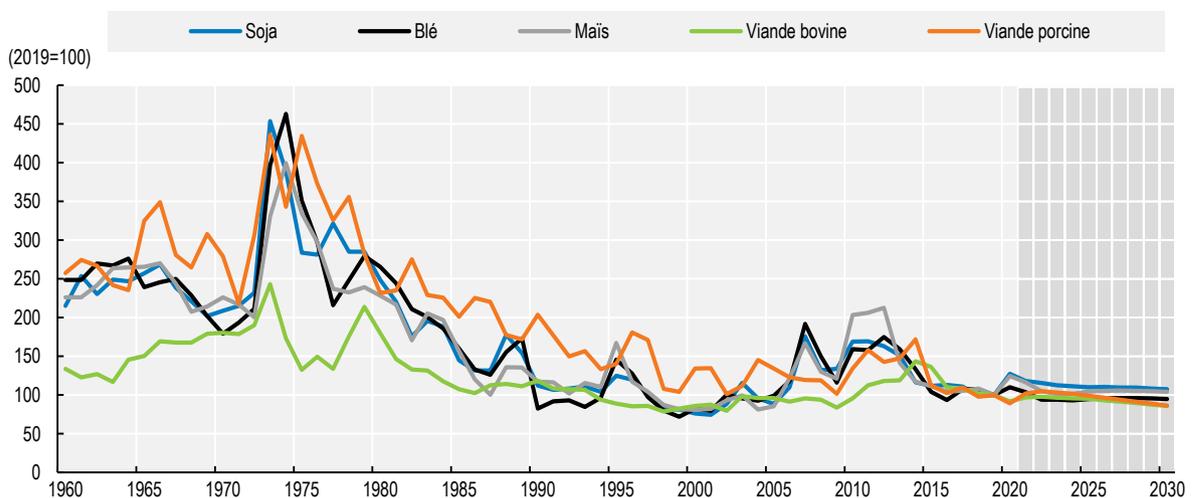
Dans les *Perspectives*, les prix internationaux de référence utilisés pour décrire la situation des marchés pour chaque produit sont ceux observés sur les principaux marchés. Outre les fondamentaux du marché, les effets d'un certain nombre de facteurs (maladies telles que la pandémie de COVID-19, conditions

météorologiques, catastrophes naturelles, évolutions des politiques, etc.) exercent une influence sur les prix en vigueur, qui s'ajustent dans les projections au cours des années suivantes. En revanche, à plus longue échéance, les projections des prix sont exclusivement déterminées par les facteurs fondamentaux de l'offre et de la demande. La variabilité par rapport aux projections des prix de référence est étudiée dans le cadre d'une analyse par simulation stochastique partielle à la fin de cette section.

### 1.6.1. Évolutions passées des prix

Au cours de la décennie à venir, les prix agricoles réels (c'est-à-dire ajustés pour tenir compte de l'inflation) de la plupart des produits étudiés dans les *Perspectives* devraient baisser (Graphique 1.32). Les prix des produits agricoles ont suivi une tendance globale à la baisse depuis les années 60. Cette évolution est due aux gains de productivité dans l'agriculture et les industries connexes, qui ont entraîné une diminution des coûts marginaux de production des principaux produits alimentaires de base. La révolution verte des années 60 et l'apparition de nouvelles technologies dans les années 90 ont abouti à des augmentations notables des rendements dans les grands pays producteurs. La réduction sensible des coûts de production marginaux a tiré les prix vers le bas malgré la croissance de la demande alimentaire entraînée par l'augmentation de la population mondiale et par la hausse des revenus. Les écarts par rapport à cette tendance générale, dont la flambée des prix pendant la crise pétrolière des années 70 ou un certain nombre de pics de prix au cours de la période 2007-14, ont été temporaires et n'ont pas modifié la tendance à la baisse à long terme.

**Graphique 1.32. Évolution à long terme des prix des produits agricoles, en valeur réelle**



Note : les données concernant le soja, le maïs et le bœuf proviennent de la Banque mondiale, "World Commodity Price Data" (1960-1989). Les données concernant le porc sont tirées des statistiques du ministère de l'Agriculture des États-Unis (USDA QuickStats) (1960-1989).

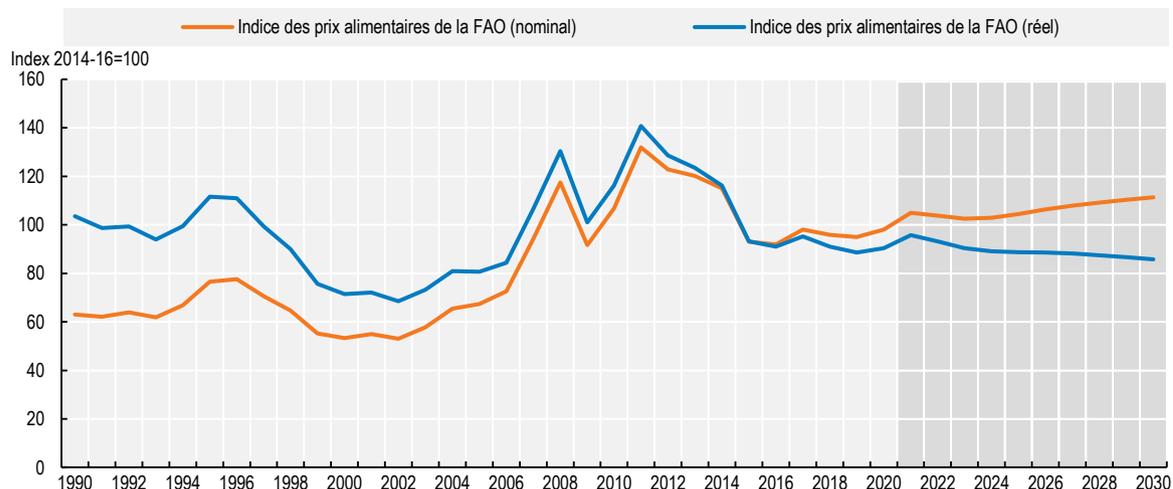
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7rgvya>

### 1.6.2. Principaux facteurs d'évolution des prix à moyen terme

L'indice des prix alimentaires de la FAO synthétise en un seul indicateur les évolutions des prix internationaux de référence des principaux produits alimentaires de base qui font l'objet d'échanges (Graphique 1.33).<sup>9</sup>

### Graphique 1.33. Indice des prix alimentaires de la FAO



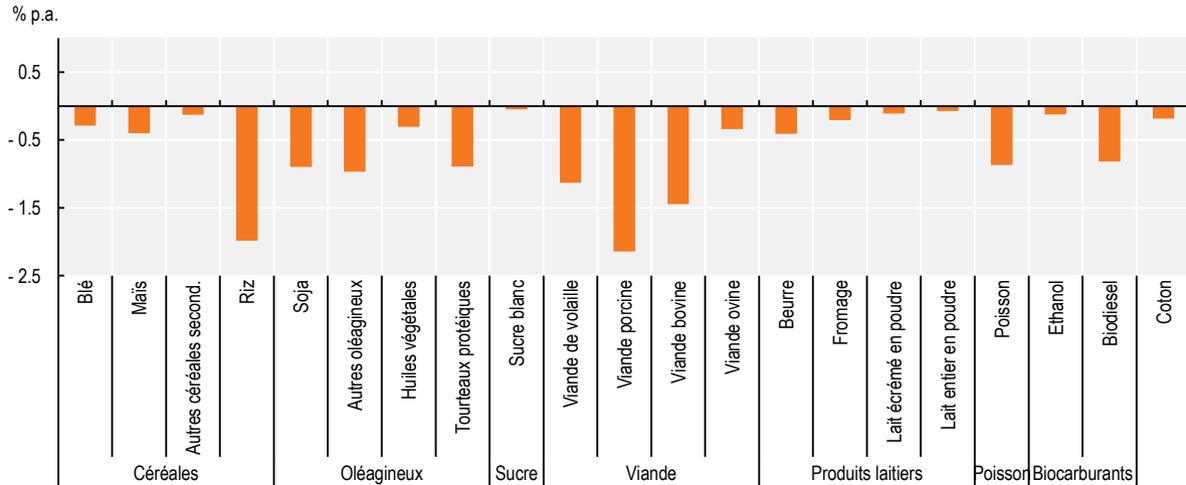
Note: Les données historiques sont basées sur l'Indice FAO des prix des denrées alimentaires, qui recueille des informations sur les prix nominaux des produits agricoles; ceux-ci sont projetés en utilisant le scénario de référence des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO. Les valeurs réelles sont obtenues en déflatant l'indice FAO des prix des denrées alimentaires par le déflateur du PIB américain (2014-16 = 1). Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/uxti9n>

Les projections de référence de l'indice des prix alimentaires concordent avec les conditions fondamentales de l'offre et de la demande attendues dans la décennie à venir, qui tiennent compte de la croissance de la population et des revenus, ainsi que des préférences des consommateurs du côté de la demande, et des gains constants de productivité du côté de l'offre. À moyen terme et à l'échelle mondiale, on suppose en outre que la mobilisation des ressources naturelles à des prix réels en baisse demeurera possible et que l'expansion et l'intensification des capacités de production ne se heurteront à aucun obstacle empêchant définitivement de répondre en totalité à l'accroissement de la demande prévu par les projections. Parmi les hypothèses formulées concernant l'offre et la demande figure la mise en place d'un système commercial mondial efficace et durable à moyen terme. Les effets que les écarts par rapport à ces hypothèses de base peuvent exercer sur les prix des produits de base sont étudiés à l'aide de simulations stochastiques.

### 1.6.3. Évolutions des prix des produits de base

Graphique 1.34. Variation annuelle moyenne des prix réels des produits agricoles, 2021-30

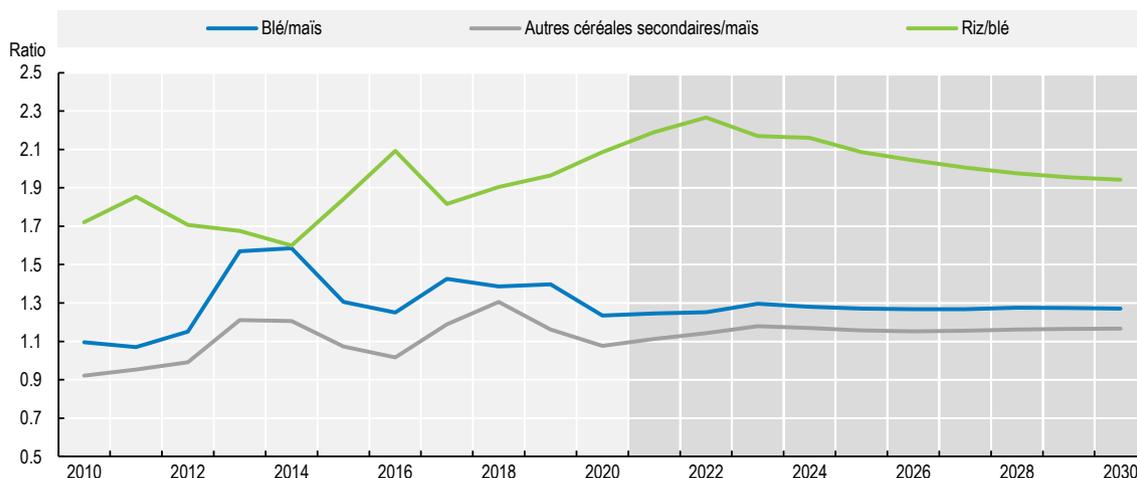


Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/32ixcf>

Dans les *Perspectives*, les rapports de prix des céréales sont censés se maintenir ou revenir à leur niveau habituel au cours de la période de projection (Graphique 1.35). Les écarts sont par hypothèse temporaires et les relations fondamentales seront rétablies après la disparition des causes du choc (telles que des conditions météorologiques défavorables dans les grands pays producteurs de riz). Complétée par le déblocage des stocks, l'augmentation de la production mondiale de maïs qui est attendue sera suffisante pour répondre à la demande mondiale croissante à des fins d'alimentation humaine et animale et pour la production de biocarburants, à un prix international de référence en baisse en termes réels. La baisse prévue du prix de référence du blé découle de l'abondance des approvisionnements en provenance de la région de la mer Noire et d'une augmentation lente de la demande mondiale pour l'alimentation humaine. Du fait de conditions météorologiques défavorables dans certains pays exportateurs de riz, ainsi que de mesures de restriction temporaire des exportations et de contraintes logistiques, le prix de départ réel des exportations de riz est sensiblement supérieur à son niveau tendanciel. Dans l'hypothèse d'un retour à des conditions culturelles et météorologiques normales, il devrait diminuer pour retrouver son niveau tendanciel d'ici 2023 avant d'enregistrer par la suite des baisses provoquées par l'abondance des disponibilités mondiales et par l'intensification de la concurrence entre les exportateurs soucieux de conquérir ou de conserver des marchés. Les prix réels des autres céréales secondaires (seigle, avoine, orge, sorgho) sont appelés à augmenter légèrement, du fait d'une demande d'importations soutenue, émanant principalement de la Chine, où elles sont utilisées pour compléter les importations de maïs, qui sont limitées par les contingents tarifaires. À moyen terme, cet accroissement de la demande n'est pas totalement compensé par l'augmentation de la productivité dans les grandes régions productrices, entraînant une hausse des prix.

### Graphique 1.35. Ratios de prix des céréales



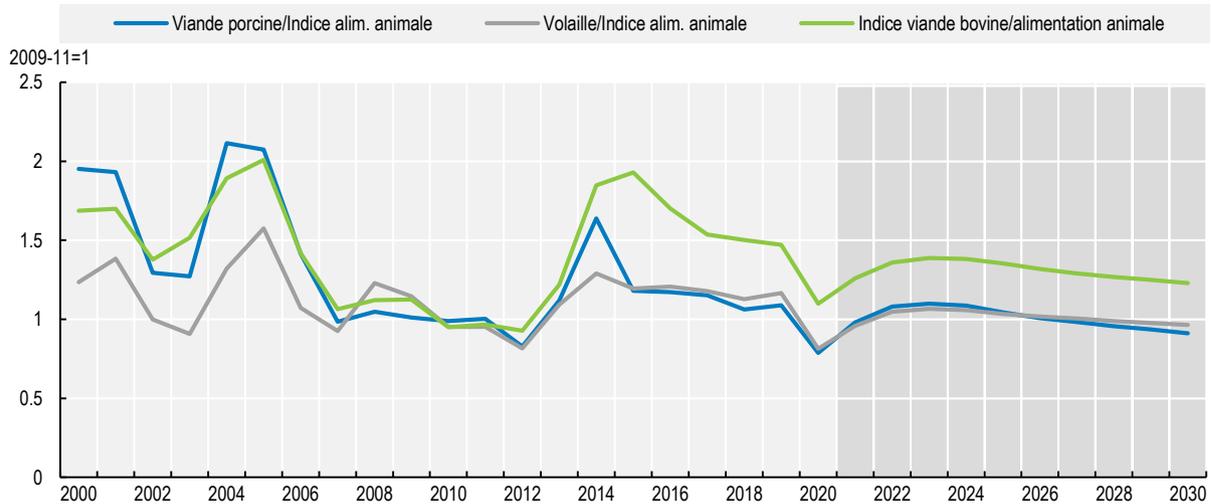
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/j30nax>

Les prix réels des oléagineux et produits oléagineux ont augmenté au-dessus de leur niveau tendanciel au second semestre 2020, du fait en partie de la forte demande d'importations de soja liée à la reconstitution du cheptel porcin en Chine. Ils devraient retrouver leur niveau tendanciel dans les premières années de la période de projection, sous l'effet de l'augmentation de l'offre mondiale, compte tenu de perspectives de production moyennes dans les principaux pays producteurs et d'une élimination progressive des contraintes logistiques liées au COVID-19 (FAO, 2021<sup>[27]</sup>). Après cette correction, la tendance à la baisse des prix devrait ralentir. Le prix des huiles végétales se renforcera par rapport à celui des tourteaux protéiques, en raison principalement de l'anticipation d'un ralentissement de la croissance de la production mondiale d'huile de palme.

Les évolutions des prix réels des quatre différents types de viande étudiés dans les *Perspectives* sont déterminées par deux facteurs distincts.<sup>10</sup> Dans les premières années, le rétablissement de la filière après le choc sur l'offre provoqué par la PPA joue un rôle prépondérant. Au fur et à mesure de la reprise des approvisionnements, les prix du porc, en particulier, retrouvent leurs niveaux tendanciels. Les prix des autres viandes ont également atteint des niveaux élevés en raison des effets de substitution, mais ils enregistreront une baisse plus modérée. Après que les prix auront retrouvé leurs niveaux tendanciels à long terme en 2023, les conditions fondamentales du marché prendront de nouveau le relais. Ces conditions se caractérisent à la fois par un ralentissement de l'augmentation de la demande mondiale de viande, dans le cas des viandes rouges en particulier, et par une tendance à la baisse des prix des aliments pour animaux du fait d'une amélioration constante de la productivité dans le secteur des cultures. Les exportations limitées de viande ovine en provenance d'Australie et de Nouvelle-Zélande sont considérées comme le principal facteur contribuant à soutenir le prix international de la viande ovine (Graphique 1.36).

### Graphique 1.36. Ratios entre le prix nominal de la viande et celui de l'alimentation animale

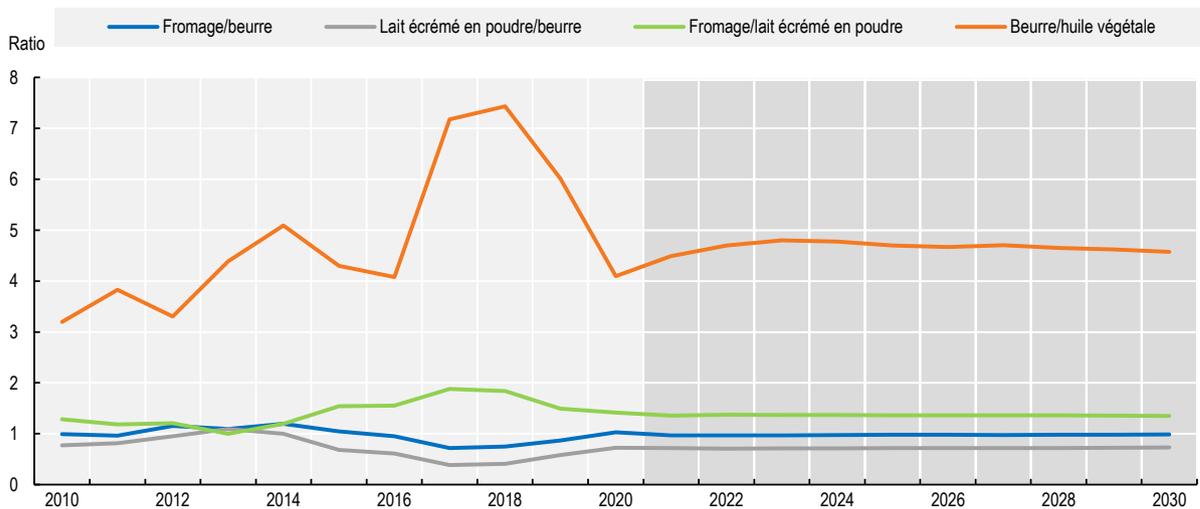


Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/j7n13m>

Dans le secteur laitier, les évolutions mondiales se caractérisent principalement par les variations des prix internationaux du beurre et du lait écrémé en poudre, qui sont considérés comme des substituts de la valeur des matières grasses laitières et de l'extrait sec dégraissé du lait, respectivement (Graphique 1.37). Le prix lait écrémé en poudre n'a pas été très affecté par la pandémie en 2020 et il devrait demeurer stable compte tenu des conditions du marché prévues pour la prochaine décennie. L'affaiblissement de la demande et la réaction de l'offre à la flambée des prix en 2017 ont abouti à un retour du prix du beurre à un niveau proche de son rapport historique avec celui du lait écrémé en poudre et avec celui des huiles végétales. Ce rapport devrait rester stable dans les deux cas pendant toute la période de projection. Les prix réels du fromage et du lait entier en poudre suivent l'évolution des prix du lait écrémé en poudre.

### Graphique 1.37. Ratios de prix des produits laitiers



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

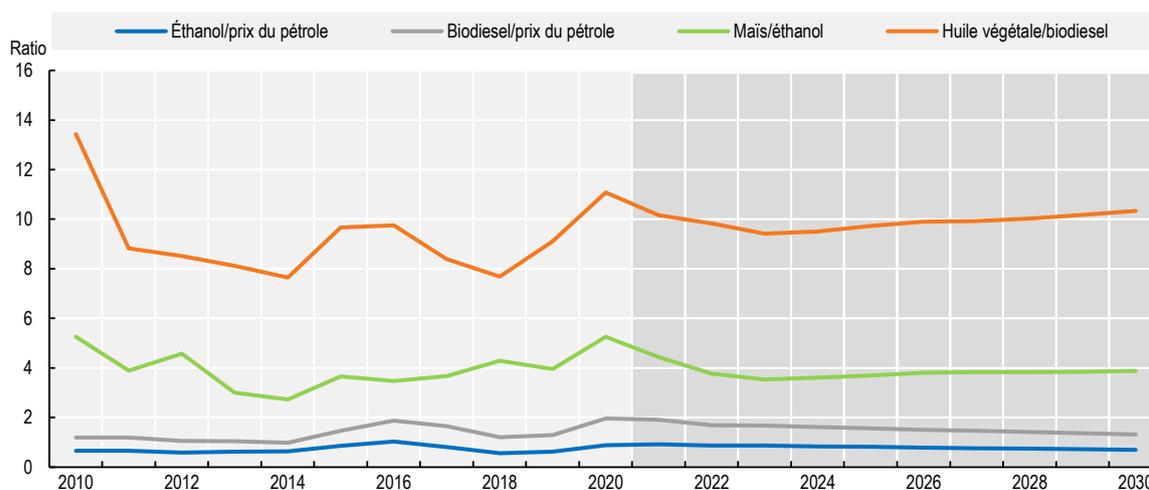
StatLink  <https://stat.link/deu29n>

Les prix réels du sucre étaient élevés au début de la période de projection, en raison des déficits de production de ces dernières années. Ils devraient baisser en 2021, sous l'effet de la reprise de la production mondiale qui est censée avoir lieu. Les gains de productivité attendus les années suivantes pèseront plus lourd que les augmentations de la demande mondiale de sucre, aussi les prix devraient-ils demeurer stables au cours de la décennie à venir (Graphique 1.34).

Pour ce qui est du poisson, les projections de l'offre et de la demande laissent entrevoir une baisse des prix réels (Graphique 1.34). Dans les premières années de la période de projection, la baisse attendue est due à une diminution de la demande de poisson à la suite de la pandémie de COVID-19. Par la suite, elle sera la conséquence d'une modification des politiques mises en œuvre en Chine, qui entraînera une forte croissance de la production intérieure.

Après la levée des restrictions de déplacement liées au COVID-19 supposée intervenir en 2021, la reprise escomptée de la demande de biocarburants devrait favoriser une remontée des prix du biodiesel et de l'éthanol dans les premières années de la période de projection. Une fois que la demande mondiale de biocarburants se sera stabilisée, leurs prix réels devraient retrouver leur tendance à long terme à la baisse, dans une relation d'interdépendance avec les prix des principales matières premières nécessaires à leur production (Graphique 1.34).

### Graphique 1.38. Ratios de prix des biocarburants



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/qg1283>

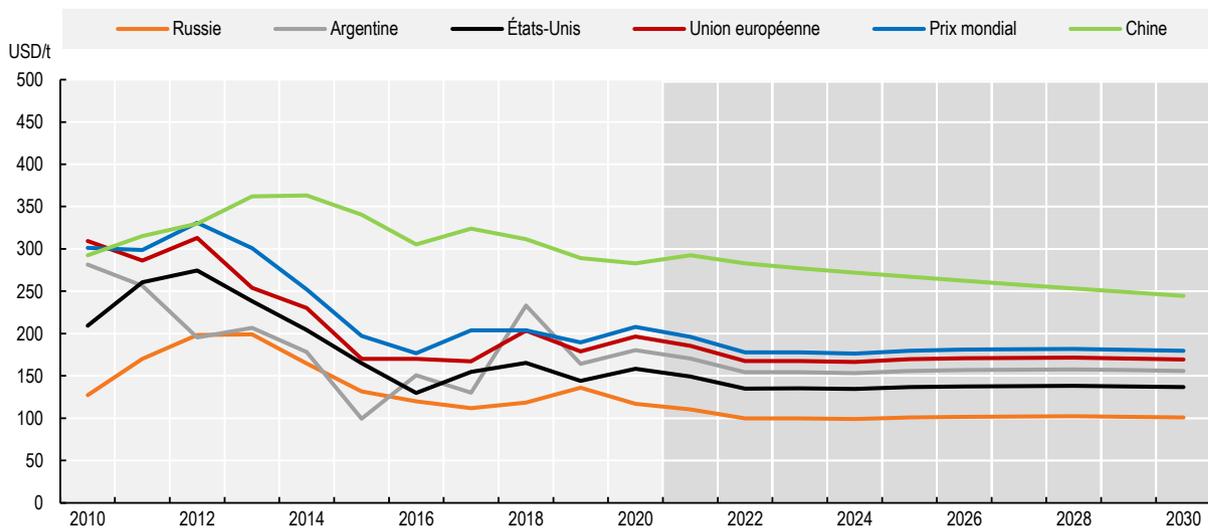
#### 1.6.4. Transmission des signaux de prix au sein du système alimentaire mondial

Les prix internationaux de référence sont utilisés dans les *Perspectives* pour caractériser les marchés mondiaux, mais l'on suppose que leur influence effective sur les décisions des producteurs et des consommateurs est indirecte. Les décisions de production et d'achat de denrées alimentaires sont principalement prises en fonction des prix intérieurs à la production et à la consommation. Bien que chaque producteur ou consommateur individuel agisse comme un preneur de prix, leur comportement agrégé sur les marchés intérieurs détermine les prix de référence nationaux. Les décisions de production et de consommation agrégées au niveau mondial déterminent les prix de référence internationaux. La formation et la transmission de ces signaux de prix dépendent de l'intégration du système commercial mondial, des fluctuations de change et des coûts d'échange.

Les modes de transmission des signaux de prix entre les marchés intérieurs et les marchés internationaux dépendent de la part de la consommation intérieure qui est satisfaite par des importations, ou de la part de la production intérieure qui est exportée, ainsi que de la sensibilité des prix intérieurs aux évolutions des échanges. Dans les pays disposant d'infrastructures du commerce international bien développées et/ou dans lesquels les produits importés peuvent être aisément substitués par des produits intérieurs, les chocs sur le marché intérieur sont rapidement absorbés par le marché mondial à travers les échanges, et les prix intérieurs ne s'en trouvent pas affectés, pour autant que le pays considéré ne représente qu'une part réduite du marché mondial. Les grands pays producteurs et consommateurs se caractérisent par une transmission plus directe au marché mondial des tendances et de la variabilité de leurs marchés intérieurs. En revanche, les pays dont les interactions avec le marché mondial sont très limitées, c'est-à-dire ceux présentant un taux d'autosuffisance élevé, sont pour l'essentiel abrités des chocs transmis par les variations des prix mondiaux, mais ils sont plus exposés aux chocs intérieurs.

Les projections de référence prennent en considération ces deux cas de figure. L'intégration des marchés et la transmission des prix qui s'ensuit sont très variables selon les produits et selon les pays ou les régions. Les marchés des céréales et des oléagineux tendent à être plus mondialisés que ceux des produits d'origine animale. La section sur les échanges illustre les différences dans le rôle du commerce entre les produits et les pays (section 1.5). Le Graphique 1.39 présente les différences de tendance et de niveau entre le prix international de référence et les prix intérieurs à la production de divers pays ou régions.

### Graphique 1.39. Prix réels du blé, internationaux vs domestiques



Note : les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

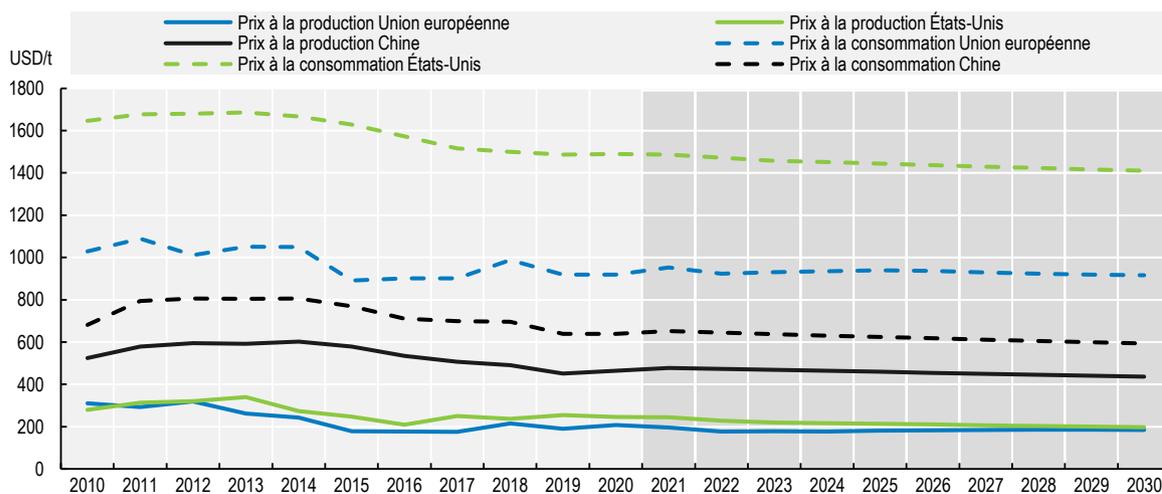
StatLink  <https://stat.link/57t9o1>

Dans les pays exportateurs nets, tels que la Fédération de Russie, les prix intérieurs à la production tendent à être inférieurs au niveau mondial, étant donné que les coûts de commercialisation et de transport doivent être soustraits du prix rendu au port. Dans les pays importateurs nets, tels que la Chine, ces éléments sont ajoutés. Les instruments de soutien aux producteurs, les droits de douane et les autres coûts d'échange peuvent encore élargir cet écart. Comme le montrent le Graphique 1.39, les prix mondiaux et les prix intérieurs peuvent suivre des trajectoires distinctes, car les diverses composantes des prix intérieurs sont déterminées par des facteurs différents.

Les variations des taux de change réels entre le dollar des États-Unis, dans lequel sont exprimés les prix internationaux de référence, et les monnaies nationales des différents pays ont également une incidence sur la transmission des signaux de prix des marchés internationaux aux marchés intérieurs. Les pays qui enregistrent une appréciation de leur monnaie en valeur réelle, comme l'Argentine, la Turquie, le Nigéria ou l'Ukraine, connaîtront une baisse encore plus forte des prix réels dans leur monnaie nationale, alors que dans les pays dont la monnaie se déprécie en termes réels, tels que la Norvège, la Russie ou l'Inde, la tendance à la baisse des prix réels sera atténuée.

L'écart entre les prix à la production et les prix à la consommation est un autre aspect qu'il convient de prendre en considération. Les prix internationaux de référence des produits de base sont plus directement liés au processus de prise de décision des producteurs que ne le sont les prix à la consommation, qui comportent des éléments supplémentaires destinés à prendre en compte les marges de transformation et de commercialisation. La part de ces éléments varie selon le produit et le niveau de développement du pays considéré. Plus ces éléments sont importants, moins les prix à la consommation sont sensibles aux variations des prix des produits de base. Le Graphique 1.40 illustre les écarts entre les prix réels à la production et à la consommation sur certains marchés. Comme le montrent ces exemples, les signaux de prix adressés aux consommateurs et aux producteurs peuvent être très différents.

### Graphique 1.40. Prix à la consommation et à la production sur certains marchés du riz



Note : les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », « statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/zagch3>

#### 1.6.5. Incertitudes

Les projections déterministes des prix de référence présentées dans ces *Perspectives* sont le fruit de l'interaction entre les facteurs fondamentaux de l'offre et de la demande dans des conditions normales sur le plan météorologique et macroéconomique comme du point de vue des politiques mises en œuvre. Elles s'appuient sur les meilleures informations disponibles, mais, de même que les hypothèses sous-jacentes, elles présentent inévitablement un certain degré d'incertitude, particulièrement en ce qui concerne les évolutions naissantes de l'offre et de la demande évoquées dans l'Encadré 1.4. De plus, l'hypothèse de « normalité » aboutit à une trajectoire régulière pour la plupart des variables objet des projections, et les écarts par rapport aux évolutions supposées débouchent sur une volatilité des prix. Pour évaluer les répercussions de ces écarts, une analyse stochastique partielle des projections de référence a été

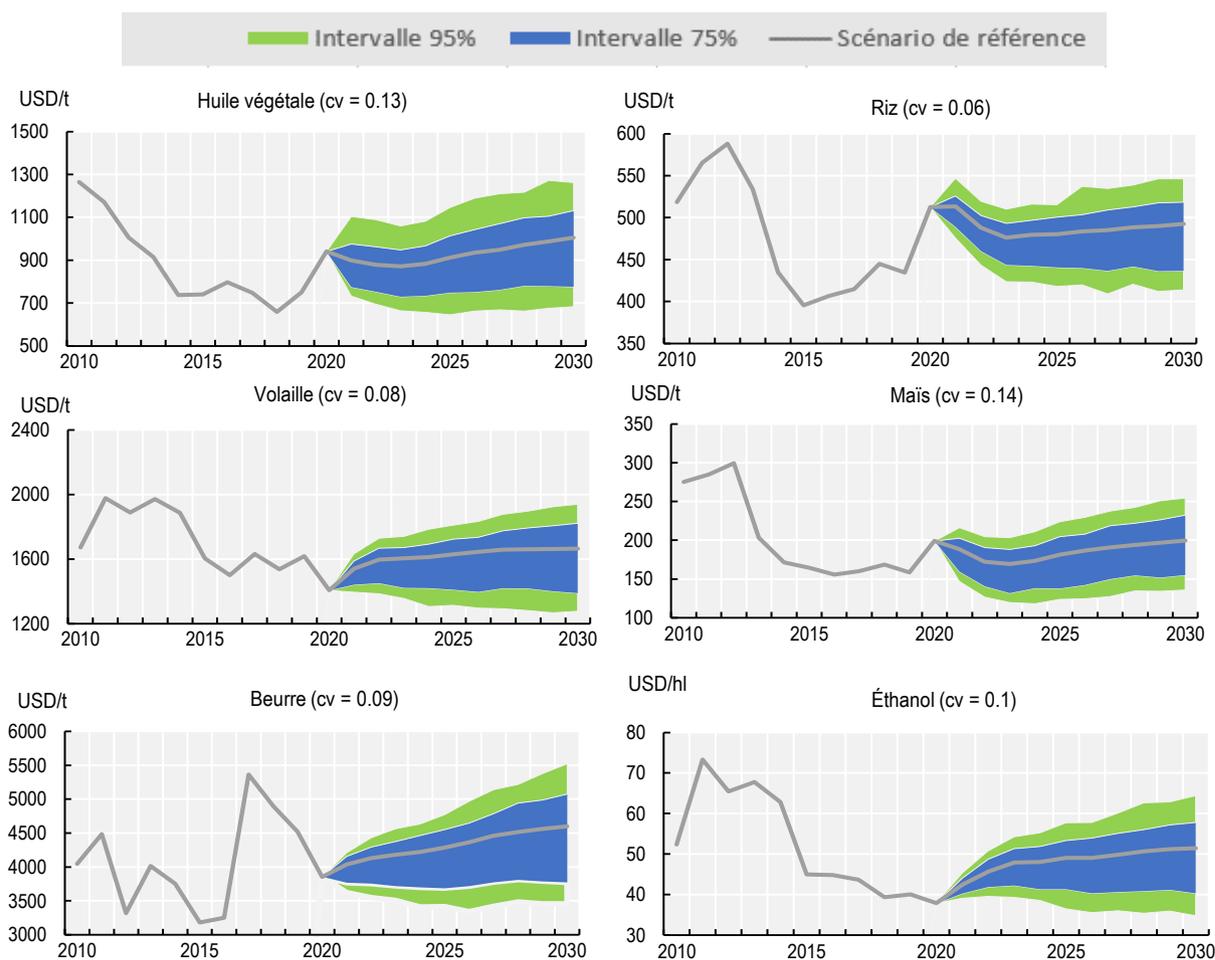
effectuée. L'analyse stochastique partielle simule la variabilité potentielle future des principaux déterminants des prix en s'appuyant sur leur variabilité observée par le passé. Elle tient aussi bien compte des facteurs macroéconomiques mondiaux que des rendements de certaines cultures. La variabilité liée aux maladies des animaux ou aux modifications des politiques mises en œuvre n'est pas prise en considération. Les résultats agrégés des simulations multiples réalisées dans le cadre de l'analyse stochastique partielle indiquent la sensibilité des trajectoires des prix de référence (Graphique 1.41). Les prix ont une probabilité de 75 % de rester à l'intérieur de l'intervalle bleu, quelle que soit l'année considérée, alors qu'ils ont une probabilité de 95 % de rester à l'intérieur de l'intervalle vert. La probabilité qu'un événement extrême faisant passer un prix tout à fait à l'extérieur de ces intervalles se produise au moins une fois au cours de la période de projection est de 40 %.

Dans l'ensemble, l'intervalle de variabilité des prix est généralement plus large autour des produits végétaux que des produits animaux, du fait de la sensibilité des rendements des cultures aux conditions météorologiques. Parmi les produits végétaux étudiés dans les *Perspectives*, le riz est celui dont le prix connaît le moins de variations, car il est moins sensible aux chocs météorologiques que les autres cultures. Les cultures pratiquées dans des systèmes de rotation culturale, telles que le maïs et le soja dans les Amériques, présentent des degrés de variation similaires.

En général, les prix des produits d'origine animale sont moins sensibles aux chocs météorologiques, car la variabilité des prix des aliments pour animaux ne leur est pas totalement répercutée, du fait principalement que les différents produits d'alimentation animale peuvent être substitués entre eux. Cependant, la filière laitière néozélandaise, qui repose sur le pâturage, ne bénéficie pas de cette possibilité et présente donc une grande volatilité des prix. Compte tenu du rôle dominant de la Nouvelle-Zélande sur le marché international des produits laitiers, cette volatilité se transmet aux marchés mondiaux.

La variabilité des prix de l'éthanol et du biodiesel est étroitement liée à celle du prix du pétrole brut, vu qu'il s'agit de biens complémentaires. Elle est en outre influencée par la variabilité des prix des matières premières nécessaires à la production de ces biocarburants : maïs, canne à sucre et huiles végétales pour l'essentiel. Les effets respectifs de ces éléments de variabilité peuvent se compenser ou se renforcer mutuellement.

**Graphique 1.41. Niveau de référence et intervalles stochastiques applicables à certains prix de référence internationaux**



Évolution des prix nominaux de certains produits les premières années

Note : évolution attendue des prix nominaux dans le scénario de référence des Perspectives (courbe en trait plein) rapportée aux résultats des analyses stochastiques concernant les variables macroéconomiques et de rendement (éventail vert) et les seules variables macroéconomiques (éventail bleu, intervalle de confiance de 90 %).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/03osv5>

#### Encadré 1.4. Au-delà des *Perspectives* habituelles : évaluer la transformation des systèmes agroalimentaires

Les *Perspectives* présentent un scénario plausible à moyen terme, en extrapolant le profil passé de l'offre et de la demande, et en supposant que les conditions météorologiques seront normales et que les politiques resteront inchangées pendant les dix années à venir. En outre, différentes pistes pouvant permettre d'assurer une alimentation sûre, saine et nutritive à une population mondiale croissante, et, en même temps, d'utiliser les ressources naturelles plus durablement et de concourir efficacement à l'adaptation au changement climatique et l'atténuation de celui-ci, sont étudiées avec attention.

Les *Perspectives* s'appuient sur l'hypothèse selon laquelle l'évolution des modes de consommation obéira aux tendances passées, mais divers facteurs pourraient favoriser des changements plus sensibles dans ce domaine au cours des années à venir. Les projections tiennent compte de préoccupations sociétales, sanitaires et environnementales naissantes qui plaident pour une diminution de la consommation de produits animaux, en particulier de viande rouge, et commencent à influencer les modes de consommation, notamment chez les jeunes consommateurs des pays à revenu élevé. Une sensibilisation accrue des consommateurs, mais aussi des mesures publiques en faveur d'une alimentation saine, ainsi que la technologie et l'innovation, devraient accroître l'intérêt des consommateurs pour de nouvelles sources de protéines, telles que les végétaux (soja, pois), de nouvelles sources animales (insectes) ou des innovations technologiques (viande de culture ou protéines fongiques). Néanmoins, ces produits ne devraient occuper qu'une place très modeste dans la consommation au cours de la prochaine décennie, raison pour laquelle les *Perspectives* ne les prennent pas spécifiquement en considération. Les implications complexes de ces évolutions, du point de vue des systèmes agroalimentaires mondiaux, ne sont pas encore clairement connues et il faudrait étendre le champ des analyses opérées dans le cadre des *Perspectives* pour prendre en compte leurs moteurs et leurs répercussions.

En ce qui concerne la production, les *Perspectives* reposent également sur l'hypothèse selon laquelle les évolutions technologiques suivront les tendances passées. Cependant, un éventail d'approches différentes en cours de développement pourraient peut-être trouver des applications à grande échelle. L'agriculture de précision, les biotechnologies, l'hydroponie ou les cultures verticales offrent la possibilité d'accroître la productivité du travail, de la terre, de l'eau et d'autres intrants, ce qui pourrait transformer la production agricole. Pour la plupart, ces technologies en sont encore au stade embryonnaire ou expérimental, et l'on ne s'attend pas à ce qu'elles aient des incidences notables sur l'évolution de la production dans la décennie à venir. Quoi qu'il en soit, les analyses effectuées aux fins des *Perspectives* prévoient un renversement de tendance dû à une aggravation des contraintes de ressources et à des restrictions technologiques induites par l'action gouvernementale, qui devraient se traduire par une diminution de la productivité dans certaines régions.

Les modes de production et de consommation émergents et différents sont suivis avec attention et leurs effets possibles sur les systèmes agroalimentaires sont constamment évalués, de façon à ce que les évolutions pertinentes puissent être prises en compte dans les futures éditions des *Perspectives*. En étroite collaboration avec leurs partenaires, l'OCDE et la FAO élaborent actuellement la base d'éléments empiriques et les fondements des modélisations nécessaires pour, dans le cadre des *Perspectives*, étendre les projections au-delà des habituels secteurs agricole et alimentaire.

Sources : (FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO, 2020<sup>[21]</sup>) (FAO, 2021<sup>[28]</sup>) (Van Huis et al., 2013<sup>[29]</sup>) (McKinsey, 2019<sup>[9]</sup>) (Witte et al., 2021<sup>[30]</sup>) (J. Vermeulen et al., 2020<sup>[31]</sup>) (Ismail et al., 2020<sup>[32]</sup>) (Mensink, Lage Barbosa et Brettschneider, 2016<sup>[33]</sup>).

## Références

- EC (2020), *EU agricultural outlook for markets, income and environment, 2020-2030*, European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels., [https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/outlook/medium-term\\_en](https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/outlook/medium-term_en). [10]
- FAO (2021), « Novel Coronavirus », *FAO recommendations on planting and harvesting tasks during the COVID-19 outbreak using crop calendars*, <http://www.fao.org/2019-ncov/covid-19-crop-calendars/en/> (consulté le 24 mai 2021). [28]
- FAO (2021), *Oilseeds, Oils & Meals: Monthly Price and Policy Update No.140, March 2021*, <http://www.fao.org/3/cb3814en/cb3814en.pdf>. [27]
- FAO (2021), *Technical Platform on the Measurement and Reduction of Food Loss and Waste*, <http://www.fao.org/platform-food-loss-waste/en/>. [1]
- FAO (2020), *Fruit and vegetables – your dietary essentials. The International Year of Fruits and Vegetables, 2021, background paper, Rome*, <https://doi.org/10.4060/cb2395en>. [3]
- FAO (2020), *The State of Agricultural Commodity Markets 2020. Agricultural markets and sustainable development: Global value chains, smallholder farmers and digital innovation*, Rome, FAO, <https://doi.org/10.4060/cb0665en>. [13]
- FAO (2018), *Trade and Nutrition Technical Note*, <http://www.fao.org/3/a-i4922e.pdf>. [23]
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO (2020), *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets.*, FAO, Rome, <http://www.fao.org/3/ca9692en/ca9692en.pdf>. [2]
- FAO, R. (dir. pub.) (2013), *Edible insects: future prospects for food and feed security*, FAO Forestry Paper 170, <http://www.fao.org/3/i3253e/i3253e.pdf>. [29]
- Fox, L. et T. S. Jayne (2020), « Unpacking the misconceptions about Africa’s food imports », *Brookings*, [https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2020/12/14/unpacking-the-misconceptions-about-africas-food-imports/?preview\\_id=1297848](https://www.brookings.edu/blog/africa-in-focus/2020/12/14/unpacking-the-misconceptions-about-africas-food-imports/?preview_id=1297848). [24]
- Frezal, C., S. Gay et C. Nenert (2021), « The Impact of the African Swine Fever Outbreak in China on global agricultural markets », *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 156*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/96d0410d-en>. [21]
- Gadhok, I. et al. (2020), *Trade and Sustainable Development Goal 2 – Policy options and their trade-offs*, Rome, FAO, <https://doi.org/10.4060/cb0580en>. [20]
- Heinrich-Böll-Stiftung (2021), *Fleischatlas 2021*, <https://www.boell.de/de/de/fleischatlas-2021-jugend-klima-ernaehrung>. [8]
- Henderson, B. et al. (2021), « Policy strategies and challenges for climate change mitigation in the Agriculture, Forestry and Other Land Use (AFOLU) sector », *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 149*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/47b3493b-en>. [18]
- Henderson, B., C. Frezal et E. Flynn (2020), « A survey of GHG mitigation policies for the agriculture, forestry and other land use sector », *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, n° 145*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/59ff2738-en>. [19]

- Hrynowski, Z. (2019), *What Percentage of Americans Are Vegetarian?*, [7]  
<https://news.gallup.com/poll/267074/percentage-americans-vegetarian.aspx>.
- IEA (2020), *Global EV Outlook 2020: Entering the decade of electric drive?*, OECD Publishing, [11]  
 Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/d394399e-en>.
- International Labour Organization (2020), « COVID-19 and the impact on agriculture and food [12]  
 security », [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms\\_742023.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---sector/documents/briefingnote/wcms_742023.pdf).
- International Monetary Fund (2021), *World Economic Outlook: Managing Divergent Recoveries*, [34]  
 Washington, DC, April.
- IPCC (2019), *IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, [17]  
 Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse gas fluxes in Terrestrial Ecosystems: Summary for Policymakers, Approved Draft..*
- Ismail, B. et al. (2020), « Protein demand: review of plant and animal proteins used in alternative [32]  
 protein product development and production », *Animal Frontiers*, vol. 10/4, pp. 53-63,  
<https://doi.org/10.1093/af/vfaa040>.
- J. Vermeulen, S. et al. (2020), « Changing diets and the transformation of the global food [31]  
 system », *Annals of the New York Academy of Sciences*, <https://doi.org/10.1111/nyas.14446>.
- McKinsey (2019), *Alternative proteins: The race for market share is on*, [9]  
<https://www.mckinsey.com/industries/agriculture/our-insights/alternative-proteins-the-race-for-market-share-is-on>.
- Mensink, G., C. Lage Barbosa et A. Brettschneider (2016), « Prevalence of persons following a [33]  
 vegetarian diet in Germany », *Journal of Health Monitoring*, <http://dx.doi.org/10.17886/RKI-GBE-2016-039>.
- OECD (2021), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2021: Addressing the Challenges [26]  
 Facing Food Systems*, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/2d810e01-en>.
- OECD (2021), *Making Better Policies for Food Systems*, OECD Publishing, Paris, [6]  
<https://dx.doi.org/10.1787/ddfba4de-en>.
- OECD (2021), *OECD Economic Outlook, Interim Report March 2021*, OECD Publishing, Paris, [35]  
<https://doi.org/10.1787/34bfd999-en>.
- OECD (2020), *OECD Review of Fisheries 2020*, OECD Publishing, Paris, [16]  
<https://dx.doi.org/10.1787/7946bc8a-en>.
- OECD (2020), *The role of transparency in avoiding a COVID-19 induced food crisis*, OECD [22]  
 Publishing, Paris, <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-role-of-transparency-in-avoiding-a-covid-19-induced-food-crisis-d6a37aeb/>.
- OECD (2019), *The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention*, OECD Health [5]  
 Policy Studies, OECD Publishing, Paris, <https://dx.doi.org/10.1787/67450d67-en>.
- Placzek, O. (2021), « Socio-economic and demographic aspects of food security and nutrition », [4]  
*OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, n° 150, OECD Publishing, Paris,  
<https://dx.doi.org/10.1787/49d7059f-en>.

- Ray, D. et J. Foley (2013), « Increasing global crop harvest frequency: recent trends and future directions », *Environmental Research Letters*. [15]
- UNCTAD (2019), *Key Statistics and Trends in Trade Policy*, [25]  
[https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab2019d9\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab2019d9_en.pdf).
- United Nations Economic Commission for Africa (2020), *COVID-19 in Africa: Protecting Lives and Economies*, UNECA, Addis Ababa, <https://repository.uneca.org/handle/10855/43756>. [14]
- Witte, B. et al. (2021), *Food for Thought: The Protein Transformation*, Boston Consulting Group, Blue Horizon, <https://web-assets.bcg.com/a0/28/4295860343c6a2a5b9f4e3436114/bcg-food-for-thought-the-protein-transformation-mar-2021.pdf>. [30]

## Notes

<sup>1</sup> L'OCDE et le FMI ont récemment revu à la hausse leurs projections du PIB mondial pour 2021, de plus de 1 point de pourcentage par rapport à celles de décembre et octobre (OECD, 2021<sup>[35]</sup>) (International Monetary Fund, 2021<sup>[34]</sup>).

<sup>2</sup> La perte et le gaspillage alimentaires sont définis par la FAO comme toute diminution de la quantité ou de la qualité d'un aliment le long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

<sup>3</sup> L'utilisation de produits d'alimentation animale comprend aussi bien celle d'aliments commerciaux que celle des récoltes directement employées pour nourrir les animaux.

<sup>4</sup> Ci-après, par « production agricole » il faut entendre les productions végétales, animales, halieutiques et aquacoles

<sup>5</sup> Ce graphique indique la croissance de la valeur nette des productions végétales prises en compte dans les Perspectives, où la valeur nette est exprimée en milliards USD et à prix constants de 2014-16.

<sup>6</sup> L'intensité de culture désigne le nombre moyen de récoltes au cours d'une année, elle est calculée par le rapport entre la superficie récoltée et les surfaces cultivées.

<sup>7</sup> Elle se manifeste par une hausse du poids à l'abattage, une réduction du temps de finition et des taux de reproduction plus élevés.

<sup>8</sup> Sont prises en compte les émissions dues à l'élevage, à l'utilisation d'engrais de synthèse, à la riziculture, à l'incinération de résidus de récolte et aux feux de savane, à l'utilisation de résidus de récolte et à l'exploitation des sols organiques. La réaffectation des terres demeure cependant la principale source d'émissions.

<sup>9</sup> Pour une description de cet indice et de ses composantes, voir les dossiers spéciaux consacrés à l'indice FAO des prix alimentaires *in* FAO (2013) et FAO (2020d). Les *Perspectives* utilisent le déflateur du PIB des États-Unis (2014-2016=1) pour obtenir l'indice en termes réels. L'indice réel présenté dans les *Perspectives* diffère donc de celui publié *in* FAO (2020d).

<sup>10</sup> Les quatre types de viandes examinés dans les *Perspectives* sont les suivants : viande bovine, viande porcine, viande de volaille et viande ovine et caprine.

# 2 Synthèses régionales

---

Ce chapitre décrit les principales tendances et les nouveaux enjeux auxquels le secteur agricole est confronté dans les six régions de la FAO, à savoir l'Asie et Pacifique, l'Afrique subsaharienne, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, l'Europe et l'Asie centrale, l'Amérique du Nord et l'Amérique latine et les Caraïbes. Il met en relief les dimensions régionales des projections de la production, de la consommation et des échanges sur la période 2021-30, et apporte des informations générales sur les grands enjeux régionaux.

---

## 2.1. Introduction

Ce chapitre consacré aux synthèses régionales présente les grandes tendances dans les régions définies par la FAO pour mettre en œuvre son programme de travail général. Au vu des différences qui existent entre les régions, le but n'est pas de comparer les résultats, mais plutôt de mettre en évidence certaines des évolutions les plus récentes en se concentrant sur les réponses aux défis mondiaux et les nouvelles tendances qui s'en dégagent au regard des principaux messages contenus dans cette publication. Les évaluations comparent généralement le point final de la période de projection des Perspectives (2030) avec la période de référence de 2018-20. Le constat est que l'impact de la pandémie de COVID-19 – qui continue de sévir dans le monde entier – et les mesures qui sont prises pour y faire face varient selon les régions. Les synthèses régionales ne contiennent pas d'évaluation quantitative particulière de l'impact de la pandémie mais reflètent les dernières projections macroéconomiques disponibles et montrent dans quelle mesure les actions engagées pour faire reculer la propagation du COVID-19 ont eu une incidence sur le contexte. Par conséquent, les tendances et les enjeux présentés dans ce chapitre sont ceux qui devraient sous-tendre les Perspectives lorsque les économies se relèveront après le choc subit causé par le nouveau coronavirus, en supposant que ses effets sur la production, la consommation et les échanges de produits alimentaires s'estomperont peu à peu.

Le chapitre est divisé en six sections dans lesquelles le texte, les tableaux et les graphiques sont organisés de manière similaire pour chaque région. Une section Contexte présente les principales caractéristiques de la région et décrit le cadre dans lequel s'inscrivent les projections de la production, de la consommation et des échanges figurant dans les sections suivantes. Chaque synthèse régionale comporte une annexe fournissant des graphiques et tableaux de même type décrivant les principaux aspects des projections de la région.

## 2.2. Perspectives régionales : Asie et Pacifique

### 2.2.1. Contexte

La région Asie et Pacifique<sup>1</sup> est de loin la plus vaste de toutes les régions couvertes dans ce chapitre, en même temps qu'elle présente une exceptionnelle diversité en termes de structure économique, de phase de développement, de niveaux de revenus et de dépendance commerciale des produits alimentaires. Pour citer un exemple, les niveaux de revenus par habitant varient de 1 157 USD dans les pays les moins développés d'Asie à 61 375 USD en Australie. Avec ses 4.3 milliards d'habitants, cette région concentre plus de la moitié de la population du globe mais ne représente que 30 % environ des terres agricoles recensées à l'échelle mondiale. Une pression de plus en plus grande s'exerce donc sur ses réserves – pourtant considérables – de ressources naturelles. Dans un contexte de croissance démographique de 0.6 % par an – qui entraînera une augmentation de la population de 322 millions à l'horizon 2030 –, cette problématique risque de s'intensifier au cours des dix ans à venir. L'urbanisation progresse rapidement dans toute la région, à tel point que la moitié de la population vivait dans des zones urbaines en 2020. Ce taux pourrait atteindre 55 % en 2030. Dans la République populaire de Chine (ci-après la « Chine »), où se concentre la plus grande part de la population de la région, la proportion de citoyens devrait atteindre 70 % en 2030. Cette urbanisation a pour corollaire un changement d'alimentation qui suscite une consommation accrue de produits de plus grande valeur, mais aussi d'aliments transformés et emballés.

Au niveau régional, le PIB par habitant a reculé de 3.2 % en 2020, mais les situations sont très différentes selon les pays. Cette variable a par exemple baissé de 5 % en Australie et au Japon, alors qu'elle a encore progressé de 1.4 % en Chine. De toutes les régions examinées, c'est dans la région Asie et Pacifique que la reprise consécutive à la récession provoquée par la pandémie de COVID-19 est la plus vigoureuse, avec des revenus par habitant qui devraient s'accroître en moyenne de presque 4 % par an au cours de la prochaine décennie. La croissance devrait être de 5 % par an en Chine, de 5-6 % en Inde et au

Viet Nam, et d'environ 3-4 % en Thaïlande et en Indonésie. La part de la valeur ajoutée du secteur agricole primaire et des pêches dans l'économie est en recul – à quelque 7.5 % – et devrait atteindre 6 % en 2030. La croissance économique rapide a également fait baisser la part des dépenses alimentaires dans le budget des ménages à environ 15 %, un taux qui reste suffisamment élevé pour que toute évolution des prix ou des revenus ait un impact notable sur les consommateurs. 2 Dans les pays les moins avancés de la région, ce pourcentage est considérablement plus élevé, en vertu de quoi la sécurité alimentaire de nombreux consommateurs de ces pays est très sensible aux flambées des prix et aux baisses de revenus dues à la pandémie de COVID 19.

La région abrite un large éventail d'exportateurs et d'importateurs importants de toutes sortes de produits agro-alimentaires, dont un grand nombre sont exposés à de grandes incertitudes comme nous le verrons dans la présente publication. Les différends commerciaux en cours n'ont pas été totalement réglés et les conditions climatiques restent changeantes, l'Australie en particulier connaissant une période prolongée de sécheresse. La pandémie de COVID-19 a mis au jour les faiblesses de la logistique du commerce mondial, et le risque d'épizooties demeure. La flambée de peste porcine africaine (PPA) en Chine et dans certaines parties de l'Asie du Sud-Est a eu de lourdes conséquences sur la production de viande porcine ces dernières années ; bien que la reconstitution des troupeaux progresse rapidement, de nouveaux cas de l'épizootie sont encore enregistrés, ce qui signifie que des risques pèsent encore sur les perspectives futures de production.

### **2.2.2. Production**

La région, qui détient la place de premier producteur de produits agricoles, halieutiques et aquacoles, devrait représenter en 2030 53 % de la production mondiale dans ces secteurs. En 2030, la valeur totale de la production dépassera de 20 % le niveau de référence de 2018-20. Ce taux est plus élevé que la croissance démographique, ce qui implique que la valeur de la production agricole par habitant devrait augmenter au cours des dix prochaines années – poussée par les gains de productivité –, alors que l'utilisation totale des terres agricoles va décliner au cours de la même période.

La production végétale, qui représente environ 60 % de la valeur totale de la production agricole, devrait augmenter de 22 %, tandis que celle de viande progressera de 19 % en dix ans. Dans le secteur de la viande porcine, la hausse s'entend depuis un niveau peu élevé dû à la PPA, qui a entraîné un recul de la production régionale de 18 % en 2019 et de 4 % en 2020. En Chine et au Viet Nam, la flambée de PPA a été si forte qu'elle a provoqué la perte de respectivement 23 % et 13 % environ des effectifs de porcs. Les deux pays ont beaucoup progressé dans la reconstitution de leurs troupeaux, le Viet Nam enregistrant une hausse de 12 % en 2020 et la Chine projetant une amélioration de 10 % en 2021. La pénurie de viande porcine a entraîné une augmentation des prix des produits d'origine animale dans la région et incité à investir dans l'extension de la production des autres types de viande, qui se traduira par des hausses au cours des dix prochaines années. La production de volaille, dont le cycle est plus court, a progressé de 8 % en 2019. Si l'on tient compte de l'augmentation de la production de viande bovine et ovine et de lait, la production totale de produits d'origine animale ne s'est que légèrement contractée, malgré la forte baisse du côté de la viande porcine. La valeur de la production halieutique et aquacole devrait s'accroître de 15 % sur la période de projection grâce au développement continu de l'aquaculture. Ces taux de croissance sont nettement inférieurs à ceux d'il y a dix ans, quand la production agricole, halieutique et aquacole régionale progressait en moyenne de 3 à 4 % par an (Graphique 2.1). La croissance a ralenti lorsque les marchés intérieurs sont parvenus à maturité, que les orientations ont changé, que des marchés se sont ouverts et que la concurrence commerciale s'est accrue.

La région compte parmi les principaux producteurs de céréales du monde, notamment de riz, pour lequel elle représente 90 % de la production mondiale. Bien qu'inférieure, sa contribution à la production mondiale de blé et de maïs est toujours importante et se situe respectivement à 40 % et 30 %. La part de la région dans la production mondiale de maïs devrait légèrement augmenter au cours de la période de

projection, tandis qu'elle restera stable pour les autres céréales. Presque 60 % de la production de riz de la région ont lieu en Chine et en Inde. Tandis que cette production ne devrait s'accroître en Chine que de 4 % à l'horizon 2030, elle progressera vraisemblablement de 17 % en Inde, ce qui portera la part de ce pays dans la production régionale à 27 %. Ces deux pays représentent également plus de 75 % de la production régionale de blé. La hausse de la production sera toutefois portée par l'Inde et l'Australie, qui représenteront 58 % et 19 % de la production supplémentaire de blé de la région en 2030. Dans le cas de l'Australie, cette évaluation part de l'hypothèse d'une embellie des rendements, après plusieurs années de sécheresse qui se sont traduites par des niveaux de production inférieurs à la moyenne.

La région Asie et Pacifique représente 58 % de la production mondiale d'huile végétale, dont une grande partie est de l'huile de palme provenant de Malaisie et d'Indonésie. La pandémie de COVID-19 et les restrictions de déplacements qui y sont associées ont causé des difficultés à ce secteur – qui s'appuie pour une grande part sur la main-d'œuvre étrangère – et accentué les problèmes structurels qui avaient déjà entraîné une baisse de l'offre en 2019. Du fait du ralentissement de l'augmentation des superficies de palmiers à huile matures, la croissance de la production en Indonésie et en Malaisie sera plus faible au cours de la prochaine décennie.

En raison de la rareté des terres dans l'ensemble de la région, la croissance de la production végétale découlera d'une amélioration et d'une intensification de la productivité. Le développement de l'irrigation et l'amélioration des variétés de semences représentent une grande partie des gains de production, mais l'environnement et la sécurité alimentaire sont des préoccupations grandissantes, de même que la rareté des ressources hydrauliques et l'utilisation massive d'intrants chimiques. Les récoltes multiples et les cultures associées permettront de limiter le développement de l'utilisation des terres à 1 million d'hectares supplémentaires, alors que la superficie cultivée augmentera de 15 millions d'hectares, qui seront consacrés principalement au maïs, au blé, aux oléagineux et aux légumineuses.

Pendant la période de projection, la production animale s'expliquera en grande partie par des gains de productivité attribuables à un recours accru aux aliments pour animaux et à une amélioration de la sélection animale. Le nombre d'animaux progressera plus lentement que la production totale de viande, malgré un début de reconstitution des troupeaux de porcs après les pertes enregistrées au cours de la période de référence à cause de l'épizootie de PPA. L'utilisation d'aliments pour animaux augmentera un peu plus lentement que la production de viande, le recours accru à ces aliments dans certains pays étant contrebalancé par leur utilisation plus efficiente dans d'autres. La hausse de la production de viande devrait s'accélérer au cours de la période de projection avec des contributions importantes de volaille et de viande porcine, un secteur où l'accent mis sur la biosécurité privilégie la production dans de grandes installations modernes. La part de la viande porcine dans la production animale totale se redresse à peine et n'atteindra pas en 2030 les niveaux antérieurs à la PPA.

Près de 70 % de la production mondiale de poisson provient de la région Asie et Pacifique, où elle est assurée en majeure partie par les secteurs halieutique et aquacole de la Chine. Les évolutions de l'efficacité et de la durabilité définies dans le 14<sup>e</sup> Plan quinquennal chinois devraient modérer la croissance ; la région représentera néanmoins 80 % de l'augmentation de la production mondiale du secteur.

Les émissions totales de GES de la région devraient augmenter de 2.7 % d'ici 2030. Celles d'origine animale vont s'accroître de 5.6 %, tandis que celles d'origine végétale faibliront de 0.8 %.

### **2.2.3. Consommation**

En 2020, cependant, elle a enregistré un recul, en grande partie imputable à l'impact de la pandémie de COVID 19 sur les revenus et l'abordabilité de l'alimentation. La prévalence de la sous-alimentation, ainsi que l'insécurité alimentaire, ont augmenté en 2020 dans la région et risquent de rester sous pression à court terme. Au fur et à mesure du rétablissement qui suivra la pandémie, la croissance des revenus

redeviendra positive. Conjugée au ralentissement de la croissance démographique et à la poursuite de l'urbanisation, elle favorisa une évolution continue des habitudes alimentaires (Law, Fraser and Piracha, 2020<sup>[1]</sup>) (Kelly, 2016<sup>[2]</sup>) (Reardon et al., 2014<sup>[3]</sup>). D'ici 2030, la disponibilité moyenne en calories devrait augmenter de presque 200 kcal par personne et par jour dans la région, pour atteindre en moyenne un peu plus de 3 000 kcal, principalement sous l'effet d'une augmentation de la consommation d'huile végétale, de sucre et de produits d'origine animale, notamment les produits laitiers. Grâce à la consommation accrue de produits laitiers et de viande, la disponibilité moyenne de protéines progressera de 10 g par personne et par jour, jusqu'à atteindre 109 g.

Le vieillissement de la population est une réalité dans de nombreux pays de la région, avec un taux de dépendance <sup>3</sup> qui devrait atteindre respectivement 53.2 % et 38.2 % au Japon et en Corée à l'horizon 2030. Ce taux passera à 27.3 % en Chine, soit au-dessus de la moyenne mondiale (18.3 %) (Nations Unies, 2019). Il est généralement présumé que le vieillissement de la population aura un impact négatif sur le taux de croissance de la consommation alimentaire totale dans ces pays. Dans l'ensemble de la région, les modes de vie urbanisés entraîneront une augmentation de la consommation de sucres et de matières grasses qui dépassera celle de la majorité des autres groupes d'aliments. En 2030, la consommation d'huile végétale dépassera la moyenne mondiale et atteindra 21 kg par habitant et par an. Si l'on y ajoute une forte croissance démographique dans plusieurs pays (comme en Inde), cela implique que la région représentera lors de la décennie à venir 71 % de l'augmentation de la consommation mondiale d'huile végétale. La part des produits d'origine animale, des sucres et des matières grasses dans l'apport calorique sera en hausse dans une grande partie de la région, aux dépens des aliments de base.

La consommation de riz par habitant, qui est si importante dans de nombreux pays de la région – représentant souvent pas moins de 50 % de la disponibilité de calories, voire plus –, devrait stagner à l'échelle régionale, l'augmentation par habitant en Inde étant contrebalancée par une baisse dans des pays comme l'Indonésie. La consommation de blé devrait au contraire progresser de 2.1 kg par habitant au niveau régional, avec des gains importants en Corée, au Viet Nam, en Indonésie, en Thaïlande et dans de nombreux autres pays les moins avancés de la région.

S'agissant de la viande, sa consommation progressera de 2.6 kg par habitant pour atteindre une moyenne annuelle de 29 kg, mais avec des différences au sein de la région. Dans des pays comme la Corée, le Viet Nam et la Chine, la demande croîtra de 5-10 kg, alors qu'en Inde on prévoit qu'elle augmentera de moins de 500 grammes. Les pays d'Asie et du Pacifique consomment beaucoup de poisson, et la quantité consommée par habitant y est la plus élevée de toutes les régions. Une hausse de la consommation de 1.7 kg par habitant est prévue jusqu'à atteindre en moyenne 25 kg par an, principalement sous l'influence de la Chine, de l'Inde et de l'Indonésie. Dans le domaine des produits laitiers, la consommation augmentera de 24 %, conduite en grande partie par l'Inde, le Pakistan, l'Iran et la Chine, mais aussi le Viet Nam où la hausse sera rapide (quoique partant d'une base beaucoup plus faible).

Sous l'effet combiné de la hausse de la production de viande et de produits laitiers, de l'intensification de la production grâce à la consommation accrue de céréales fourragères et des gains d'efficacité enregistrés au fil du temps, l'utilisation des aliments pour animaux devrait augmenter de 20 % d'ici 2030. L'utilisation de maïs et de tourteaux protéiques pour l'alimentation animale devrait croître respectivement de 17 % et 21 %. Une telle croissance des aliments pour animaux est également associée à une commercialisation accrue des exploitations agricoles et à une diminution des élevages de basse-cour où les animaux peuvent être nourris avec des aliments autres que des céréales.

Compte tenu des obligations d'incorporation croissantes, principalement en Inde, la part de la région Asie et Pacifique dans l'utilisation mondiale d'éthanol devrait se monter à 19 % en 2030, contre 16 % pendant la période de référence. Sa part dans la consommation mondiale de biodiesel devrait elle aussi s'accroître, de 23 % au cours de la période de référence à plus de 30 % en 2030, sous l'effet de la progression enregistrée en Indonésie.

L'hypothèse retenue dans ces *Perspectives* est que la Chine n'aura pas totalement atteint les ambitieuses quantités prescrites d'E10 en 2030. Du fait de la baisse des stocks de maïs et de la hausse de la demande de cette céréale pour l'alimentation animale et les usages industriels – qui ne pourra être satisfaite entièrement par la production intérieure –, une proportion d'éthanol de 2 % est envisagée dans les carburants de types essence. En revanche, les autorités indonésiennes devraient continuer, comme prévu, de mettre en œuvre le taux d'incorporation de 30 % (B30) au niveau national, mais la réalisation de l'objectif sous-jacent – qui est de faire augmenter la demande de biocarburants – reposera en grande partie sur la relation entre les prix intérieurs et internationaux de l'huile de palme, ainsi que sur les exportations de ce produit. La hausse des coûts de production pourrait toutefois menacer la réalisation de cet objectif. En 2030, la demande de biodiesel atteindra environ 9.5 milliards de litres.

En Indonésie, la teneur obligatoire en biocarburants devrait rediriger l'offre intérieure d'huile de palme vers le marché du biodiesel. Combiné à un soutien ponctuel important des prix de l'huile végétale – pour répondre à la pénurie actuelle de l'offre –, cela pourrait favoriser des investissements dans le secteur. Quoiqu'il en soit, le manque de terres disponibles demeure problématique et reste ces dernières années la principale cause des retards de plantation de palmeraies à huile. Il explique aussi le ralentissement de la croissance de la production d'huile végétale par la région Asie et Pacifique au cours de la période examinée, la hausse devant se limiter à 18 % d'ici 2030, contre 47 % pendant la période de référence.

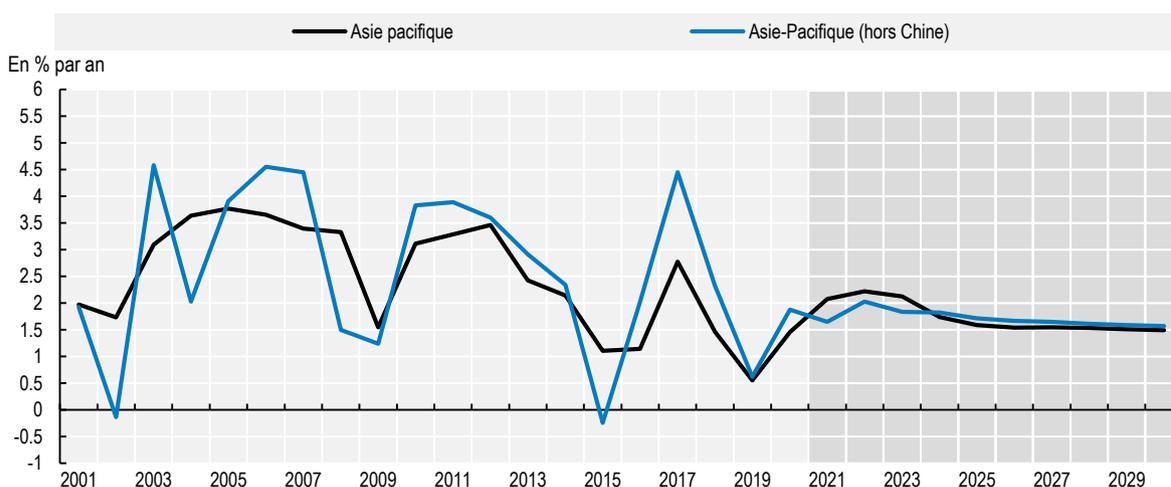
#### **2.2.4. Échanges**

Représentant plus de 30 % des importations mondiales, la région Asie et Pacifique est le plus gros importateur net de produits agricoles primaires. La demande dépassant l'offre, les importations nettes vont évoluer à la hausse sur le moyen terme. La Chine arrive dans le haut du classement, avec le soja en tête de ses importations. Après une baisse en 2018 et 2019 due à la combinaison de mesures commerciales et d'un recul de la demande consécutif à la réduction des troupeaux de porcs, les importations chinoises de soja ont retrouvé leur niveau record en 2020. Les raisons étaient l'expansion rapide du secteur de la volaille ainsi que la reprise de l'élevage de porcs, dans un contexte pourtant défavorable de défis logistiques et de restrictions liées à la pandémie de COVID-19, dont la Chine a été l'un des premiers pays à se libérer. Avec une demande qui ne fléchit pas et un environnement commercial moins restrictif, les importations de soja devraient s'accroître de 17 % en 2030, pour représenter un peu plus de 60 % du commerce mondial de cette céréale. Plus faibles que celles de soja mais toujours importantes, les importations de maïs ont également fortement augmenté en 2020 mais devraient évoluer à la baisse à l'horizon 2030, sur fond de forte augmentation de la production intérieure.

S'agissant des produits d'origine animale, leurs importations nettes par la région Asie et Pacifique devraient continuer leur progression au cours des dix prochaines années, malgré une baisse de leur demande de la part de la Chine. Les importations chinoises ont en effet monté en flèche pendant la période de référence du fait de la compression de l'offre liée à la PPA. Au cours de la décennie à venir, la diminution prévue des importations de viande porcine ne sera que partiellement compensée par l'augmentation de celles de viande bovine et ovine. Alors que les importations totales de viande vont normalement décliner en Chine et au Viet Nam, elles devraient s'accroître aux Philippines, en Malaisie et en Corée. Cette évolution est en partie contrebalancée par la hausse des exportations de viande bovine par l'Australie et de volaille par la Thaïlande. Pour ce qui est des produits laitiers, les importations nettes dans la région sont en progression du fait de l'augmentation de la demande en Asie du Sud-Est.

La région Asie et Pacifique pèse également par ses exportations, qui représentent 26 % du total mondial. Le premier produit agricole primaire exporté est le riz ; ses exportations devraient atteindre 54 Mt, tirées principalement par l'Inde, le Viet Nam, le Myanmar et la Thaïlande. Les exportations nettes d'huile végétale par la région devraient en revanche reculer de 28 % d'ici à 2030, le taux de croissance des importations dépassant celui des exportations. En tant que gros producteur de poisson, la région est un exportateur net de produits halieutiques frais et transformés. Malgré un ralentissement de la croissance de ses exportations, elle continuera de représenter 47 % des volumes exportés au niveau mondial en 2030. Une part importante de ces échanges ont lieu à l'intérieur de la région, qui cumulera dans dix ans 36 % des importations mondiales.

### Graphique 2.1. Ralentissement de la production agricole, halieutique et aquacole dans la région Asie et Pacifique

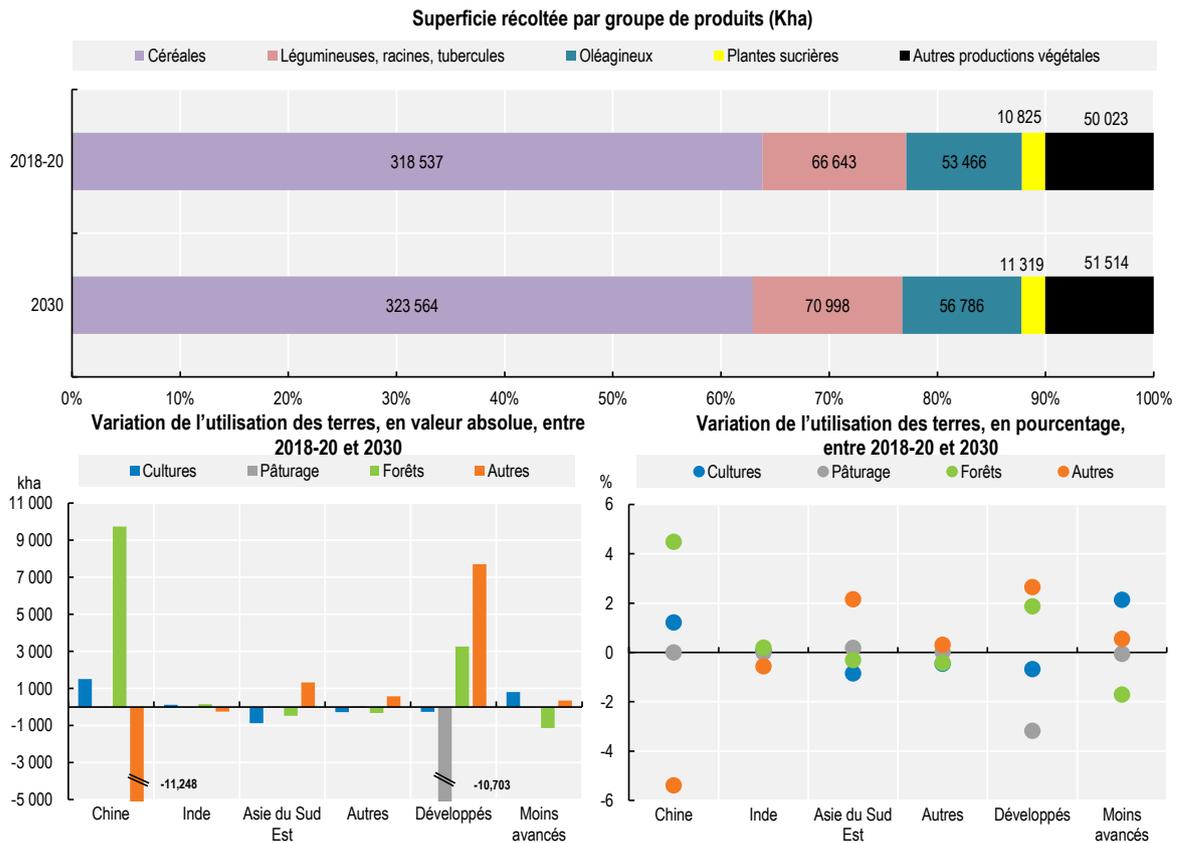


Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/d9uz0x>

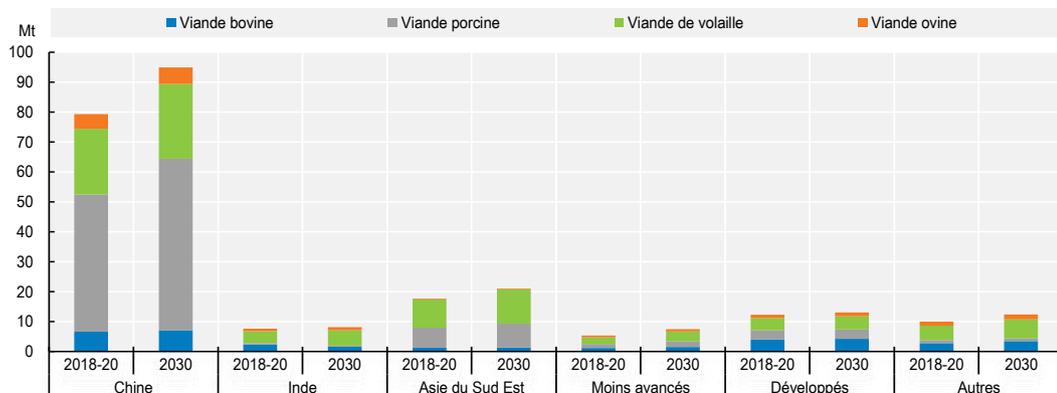
## Graphique 2.2. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres dans la région Asie et Pacifique



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/kgx7f3>

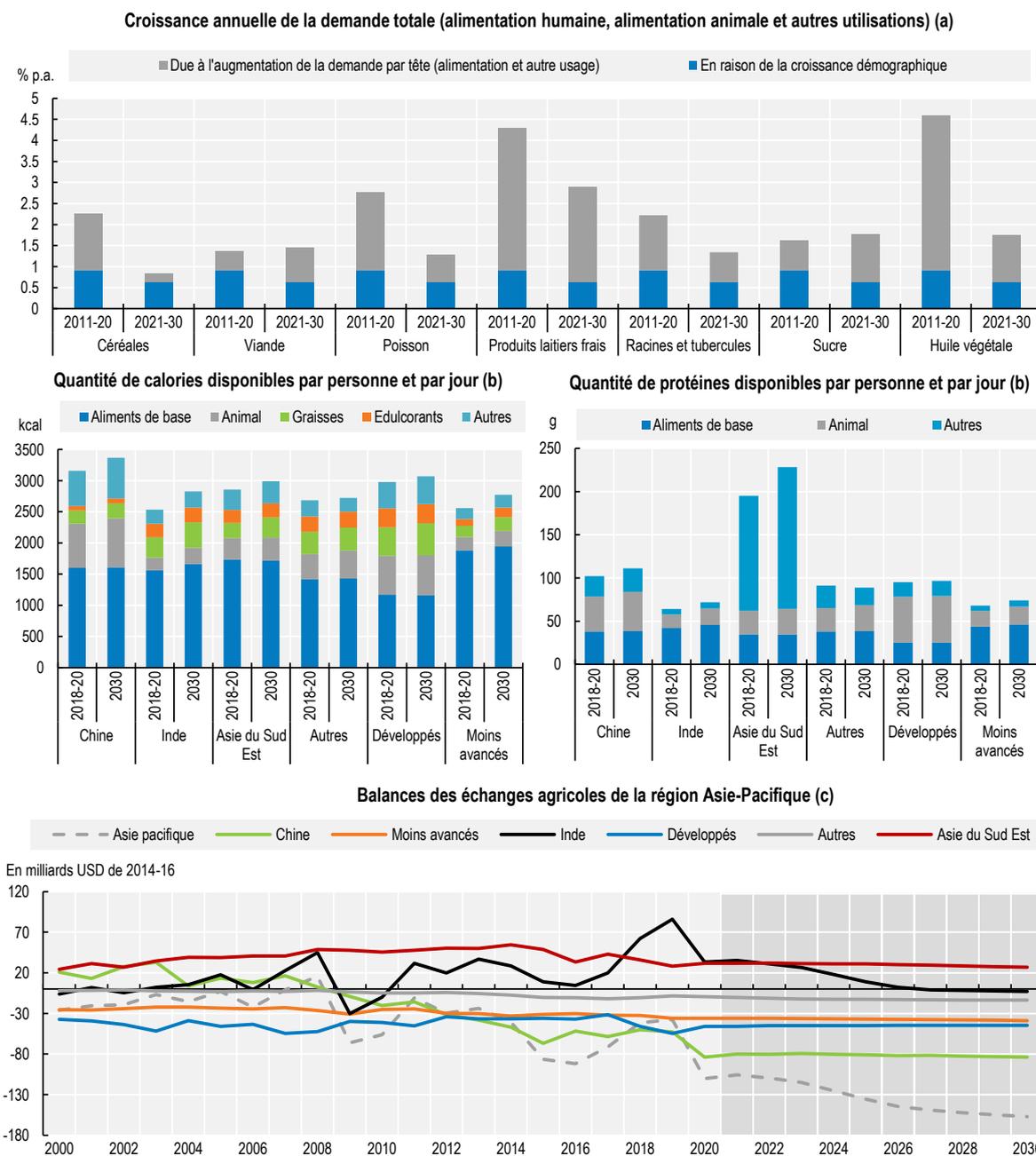
## Graphique 2.3. Production animale dans la région Asie et Pacifique



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/fgcdij>

## Graphique 2.4. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Asie-Pacifique



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires et les indices commerciaux, <http://www.fao.org/faostat/en/#data>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

Tableau 2.1. Indicateurs régionaux : Asie et Pacifique

	Moyenne			%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030		Référence- 2030	2011-20
<b>Hypothèses macroéconomiques</b>						
Population ('000)	3 885 796	4 268 075	4 590 121	7.55	0.91	0.63
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD)	4.80	6.70	9.55	42.64	3.15	3.61
<b>Production (mrd USD)</b>						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	1737.0	2141.6	2572.3	20.11	1.75	1.66
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	1032.0	1295.6	1578.5	21.83	1.83	1.68
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	438.2	502.7	600.0	19.36	1.10	1.78
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	266.8	343.3	393.8	14.72	2.43	1.38
<b>Quantité produite (kt)</b>						
<i>Céréales</i>	963 946	1157 083	1 300 538	12.40	1.17	0.97
<i>Légumineuses</i>	29 523	40 109	50 312	25.44	2.55	2.03
<i>Racines et tubercules</i>	73 723	94 781	110 444	16.53	2.26	1.36
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	42 159	47 844	54 322	13.54	1.07	0.84
<i>Viande</i>	114 569	132 284	156 981	18.67	0.80	1.64
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	35 751	50 620	66 878	32.12	3.54	2.69
<i>Poissons</i>	95 195	122 718	140 710	14.66	2.46	1.37
<i>Sucre</i>	54 287	70 073	83 348	18.94	0.71	1.51
<i>Huile végétale</i>	83 118	122 492	145 105	18.46	3.72	1.31
<b>Production des biocarburants (mln L)</b>						
<i>Biodiesel</i>	2395.00	13201.60	16868.41	27.78	12.79	1.43
<i>Éthanol</i>	11 172	17 600	23 113	31.32	3.70	2.02
<b>Utilisation des terres (kha)</b>						
Utilisation totale des terres agricoles	1 495 093	1469 641	1 459 978	-0.66	-0.29	-0.07
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	525 121	533 056	534 051	0.19	-0.07	0.19
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	969 972	936 584	925 927	-1.14	-0.42	-0.21
<b>Émissions de GES (Mt éq. CO2)</b>						
Total	2 202	2 296	2 358	2.69	-0.04	0.46
Végétaux	994	1 051	1 043	-0.76	-0.46	0.06
Animaux	1 176	1 212	1 280	5.61	0.35	0.80
<b>Demande et sécurité alimentaire</b>						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	2 669	2 824	3 020	6.93	0.45	0.63
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	87.3	98.7	108.8	10.3	1.1	1.0
<b>Disponibilité alimentaire par habitant (kg)</b>						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	170.5	174.5	179.0	2.59	0.32	0.10
<i>Viande</i>	24.7	26.6	29.2	9.69	0.25	0.65
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	9.2	11.9	14.7	23.59	2.69	2.05
<i>Poissons</i>	19.3	22.8	24.6	7.50	1.46	0.73
<i>Sucre</i>	16.2	17.7	19.9	12.50	0.49	1.14
<i>Huile végétale</i>	14.2	18.1	20.6	13.95	2.76	1.33
<b>Échanges (Mrd USD)</b>						
Échanges nets <sup>3</sup>	- 36	- 63	- 157	149.02	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	259.7	362	365	0.76	2.58	0.25
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	295.3	425	522	22.77	4.19	1.49

	Moyenne		2030	%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)			Référence- 2030	2011-20
<i>Taux d'autosuffisance alimentaire<sup>10</sup></i>						
<i>Céréales</i>	95.7	92.3	93	0.5	-0.62	0.11
<i>Viande</i>	97.6	94.1	95	0.8	-0.57	0.18
<i>Sucre</i>	90.6	92.2	90	-2.0	-0.14	-0.32
<i>Huile végétale</i>	114.5	109.3	105	-3.5	-0.49	-0.37

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>.

## 2.3. Perspectives régionales : Afrique subsaharienne

### 2.3.1. Contexte

Parmi les six régions<sup>4</sup> présentées dans ce chapitre, le profil de croissance économique et démographique de l'Afrique subsaharienne<sup>5</sup> ne passe pas inaperçu. La croissance démographique y est la plus élevée et, en dépit d'une progression rapide, l'urbanisation est de loin la plus lente de toutes les régions. La région devrait compter quelque 329 millions de personnes supplémentaires d'ici 2030 par rapport à la période de référence de 2018-20, sa population augmentant de 2.5 % par an. Si près des deux tiers de ces personnes supplémentaires vivront en milieu urbain, 53 % de la population continuera de vivre en milieu rural en 2030. L'Afrique subsaharienne est donc la seule région dont plus de la moitié de la population vivra en zone rurale en 2030, et l'une des deux seulement (avec le Proche-Orient et l'Afrique du Nord) où la population rurale devrait continuer à croître en termes absolus au cours de la prochaine décennie.

En règle générale, les économies de la région sont très dépendantes des secteurs de production liés aux ressources, comme l'agriculture, le pétrole et les métaux. La pêche, l'agriculture et la sylviculture représentent environ 14 % du PIB et cette part devrait fléchir à 12 % en 2030. La croissance économique par habitant devrait être moins vigoureuse que dans d'autres régions émergentes et en développement, avec une augmentation de 1.3 % par an pendant la période de projection. Cette situation fait suite à une contraction de 6 % en 2020, suivie par une reprise de seulement 0.5 % en 2021 reflétant l'impact prolongé des restrictions économiques liées à la lutte contre la pandémie, les faibles ressources disponibles pour soutenir la reprise, ainsi qu'une grande dépendance à l'égard des exportations et du tourisme. Les performances économiques sont très variables au sein de la région, les pays les moins avancés progressant plus rapidement, mais en partant d'un niveau plus bas. Les revenus moyens par habitant dans la région sont les plus bas du monde, à 1 675 USD, et devraient passer à 1 793 USD à l'horizon 2030 en termes réels de 2010 ; en revanche, dans les pays les moins avancés (PMA) de la région, ces revenus devraient atteindre seulement 1 064 USD par an. Les ménages de la région consacrent en moyenne environ 38 % de leurs revenus à l'alimentation, mais cette part varie considérablement selon les pays, s'échelonnant entre 16 % seulement en Afrique du Sud et environ 50 % au Nigéria.<sup>6</sup> La disponibilité de calories par habitant est nettement plus faible que dans la plupart des autres régions, ce qui implique que la sécurité alimentaire et le bien-être économique sont particulièrement vulnérables au prix des aliments ou aux variations brutales des revenus. L'impact de la pandémie de COVID 19, qui a des répercussions

notables sur l'abordabilité de l'alimentation et, donc, la sécurité alimentaire dans la région, s'en trouve par ailleurs amplifié.

Abritant 14 % de la population mondiale, l'Afrique subsaharienne est une région diversifiée sur le plan agroécologique, riche en terres, qui représente 15 % des terres cultivées et 20 % des pâturages à l'échelle mondiale. Dans de nombreux pays, cependant, la forte densité de population dans les zones rurales a entraîné une pénurie de terres agricoles. Une grande partie des terres encore disponibles dans la région se situent dans quelques pays seulement et/ou sont des surfaces boisées. La région n'était donc responsable que de 7 % de la valeur mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole en 2018-20. En revanche, avec une vaste population qui a des besoins importants en matière de consommation et un régime alimentaire unique, la région représente 37 % de la consommation mondiale de racines et de tubercules, mais seulement 7 % de celle de céréales et 6 % de celle de sucre, d'huile végétale et de poisson. La part relativement faible de la région dans la consommation mondiale de viande (4 %) et de produits laitiers frais (5 %) est le reflet d'un pouvoir d'achat peu élevé et d'un régime alimentaire peu diversifié. Globalement, le taux d'autosuffisance de l'Afrique subsaharienne pour les principaux produits alimentaires diminue car la population de la région augmente à un rythme soutenu, supérieur à celui de la croissance de l'offre intérieure.

### **2.3.2. Production**

La production agricole, halieutique et aquacole de la région devrait augmenter de 23 % au cours des dix prochaines années en valeur ajoutée nette, ce qui signifie que la production par tête poursuivra la baisse entamée en 2015 (Graphique 2.5). La production végétale devrait représenter plus de 72 % de la production totale en 2030, tandis que la part des produits d'origine animale atteindra 20 % et que celle de la production halieutique et aquacole déclinera à 7 %. Les aliments de base destinés à la consommation humaine et animale, à savoir les céréales, les légumineuses, les racines et les tubercules, seront les principales sources de croissance pour la région. Pour tous ces produits, la part de la région sur les marchés mondiaux va augmenter au cours de la période de projection. En 2030, l'Afrique subsaharienne pourrait représenter presque 40 % de la production mondiale de racines et de tubercules, 21 % de celle de légumineuses et 6 % de celle de céréales. S'agissant du coton, l'extension des surfaces cultivées en Afrique de l'Ouest et le soutien apporté au secteur permettront de maintenir la production à presque 22 % en 2030 à l'échelle régionale, soit 7 % de la production mondiale.

Les surfaces cultivées devraient s'accroître de presque 6 millions d'hectares à l'horizon 2030. Malgré une augmentation plus faible de l'utilisation des terres agricoles (4 millions d'hectares), cette croissance nette sera possible grâce à l'intensification des systèmes de culture. L'alternance des cultures de haricots et de céréales est courante dans de nombreux pays. Le système de double récolte est fréquent dans les régions tropicales ayant un régime fluvial binaire, tout comme les cultures d'irrigation sont répandues en Afrique australe, où le soja et le blé sont souvent produits l'un à la suite de l'autre au cours d'une même année. Le développement de la culture du riz dans la région, notamment au Nigéria, devrait lui aussi reposer sur la réalisation de plusieurs récoltes par an.

Dans d'autres parties de la région, le développement de l'utilisation des terres agricoles est limité par diverses sources d'incertitude, notamment la tendance au morcellement de l'espace agricole, les conflits dans les pays riches en terres et la présence d'autres utilisations concurrentes telles que l'exploitation minière et l'étalement urbain.

Le rendement moyen des céréales dans la région devrait augmenter de 21 % au cours de la période de projection, soit au même rythme qu'au cours de la décennie écoulée. La hausse ininterrompue des rendements des principales cultures s'explique par les investissements dans des variétés végétales améliorées et adaptées à l'environnement local, ainsi que par des pratiques de gestion optimisées. L'augmentation des rendements de la plupart des cultures dépasse les taux projetés à l'échelle mondiale, mais en partant d'un niveau de référence qui est généralement inférieur à la moitié de la moyenne

mondiale. Cela signifie que l'écart substantiel entre les rendements de la région et ceux obtenus dans le reste du monde va se réduire en 2030, mais demeurera important. Même si l'amélioration de la productivité jouera un rôle essentiel dans la croissance de la production à moyen terme, la région aura des difficultés à combler entièrement l'écart de rendement en raison de l'utilisation limitée des intrants, de l'irrigation et de l'infrastructure des exploitations.

La valeur nette de la production animale devrait croître de 26 % au cours des dix prochaines années, les secteurs de la volaille et des produits laitiers enregistrant les augmentations les plus rapides. La région produira 2.9 Mt de viande supplémentaire en 2030, répartis comme suit : presque 1.3 Mt de volaille, 740 Kt de viande bovine, 650 Kt de viande ovine et 260 Kt de viande porcine. Les systèmes de production de viande bovine et ovine de la région demeurent très extensifs, et l'augmentation précitée sera due davantage à l'expansion du cheptel qu'à des gains de productivité. Sur la période de référence 2018-2020, l'Afrique subsaharienne représentait 7 % de la production mondiale de viande bovine, mais 17 % du cheptel bovin mondial. Ce dernier pourcentage devrait atteindre presque 20 % en 2030. De même dans le secteur ovin, la région comptabilise 14 % de la production mondiale, mais 24 % du cheptel. La production de viande ovine devrait progresser de 30 % au cours de la prochaine décennie en Afrique subsaharienne, ce qui permettra à la région de voir sa part dans la production mondiale passer à 15 %. L'expansion du cheptel aura lieu malgré le fait que l'utilisation des terres pour le pâturage restera presque inchangée d'ici 2030. Bien que les systèmes de production de volaille extensifs soient toujours courants dans la région, un certain degré d'intensification est en cours dans le secteur, en particulier dans des pays comme l'Afrique du Sud, qui produit un excédent de céréales fourragères. L'utilisation d'aliments pour animaux devrait continuer à augmenter dans l'ensemble de l'Afrique subsaharienne, sous l'effet de la modernisation des chaînes d'approvisionnement dans des pays comme la Zambie et la Tanzanie. Cette hausse part d'un niveau peu élevé et de nombreux petits producteurs continuent d'utiliser des aliments pour animaux autres que des céréales, qu'ils se procurent souvent de manière informelle. Dans les pays qui utilisent déjà les aliments pour animaux de façon plus intensive, les améliorations génétiques et celles, progressives, du taux de conversion alimentaire réduisent la quantité d'aliments requise par animal. Au niveau régional, cela entraîne une augmentation de la consommation d'aliments pour animaux légèrement plus lente que la production de viande. Une partie de l'alimentation animale est utilisée pour la production de poisson, qui devrait s'accroître de 13 % d'ici 2030. L'aquaculture devrait connaître une expansion de 28 %, soit supérieure à celle de la pêche (12 %), quoique partant d'une base peu élevée ; elle ne représentera en 2030 que 9 % de la production de poisson de la région, contre 8 % pendant la période de référence.

D'après ces projections de production, les émissions directes de GES d'origine agricole devraient progresser de 16 % d'ici 2030 par rapport à la période de référence. L'Afrique subsaharienne représentera 62 % de l'augmentation mondiale des émissions directes d'origine agricole et atteindra une part de 16 % des émissions directes mondiales en 2030.

### **2.3.3. Consommation**

L'Afrique subsaharienne concentre la majeure partie des personnes pauvres du monde et enregistre la plus forte prévalence de sous-alimentation au niveau mondial. La faible sécurité alimentaire des foyers pauvres a été aggravée par la pandémie de COVID-19. Les bouleversements de la chaîne d'approvisionnement, en particulier dans les secteurs informels, ont eu des conséquences sur l'accès aux produits, tandis que les variations de revenus et les chocs sur l'emploi ont réduit l'accessibilité financière. La sécurité alimentaire et la sous-alimentation continueront probablement de poser des problèmes, et même lorsque les revenus repartiront à la hausse, il faudra améliorer la disponibilité, l'accessibilité, l'abordabilité et l'utilisation des approvisionnements alimentaires à l'avenir pour que le rétablissement soit durable.

Les niveaux de revenus moyens connaissent une lente amélioration après leur fléchissement en 2020, d'où le rôle de la croissance démographique en tant que principal moteur de la hausse de la consommation alimentaire humaine (Graphique 2.9). Combinant une croissance démographique rapide et une augmentation de la disponibilité de calories par habitant, l'Afrique subsaharienne sera au cours de la prochaine décennie l'une des principales sources de demande supplémentaire pour le secteur agricole mondial. La part de la région dans la consommation mondiale de calories devrait augmenter, passant de 10 % pendant la période de référence à 11 % en 2030.

La contribution des aliments de base dans la disponibilité totale de calories est plus élevée en Afrique subsaharienne que dans les autres régions, et leur consommation par habitant devrait encore y augmenter à l'horizon 2030. Pour la plupart des autres catégories de produits, dont la viande, les produits laitiers, le poisson, le sucre et l'huile végétale, les niveaux de consommation par habitant sont actuellement les plus faibles du monde. À l'exception du poisson, la consommation par habitant de toutes ces catégories de produits va augmenter au cours des dix prochaines années, ce qui se traduira par une forte croissance de la consommation totale ; la diversification alimentaire laissera toutefois à désirer, et les aliments de base continueront d'assurer la plus grosse partie de l'apport calorique total en 2030.

Avec des gains de 61 kcal/jour au cours de la période de projection, l'Afrique subsaharienne atteindra en 2030 une disponibilité moyenne de calories de presque 2 500 kcal/jour/personne. Cela reste très inférieur à la moyenne mondiale de 3 025 kcal/jour, et signifie que la consommation de calories dans la région sera toujours la plus faible du monde en 2030. Une part croissante de calories viendra des céréales et du sucre, et la légère progression de la consommation de viande sera plus que contrebalancée par la baisse de la consommation de poisson par habitant sur les dix prochaines années, ce qui limitera les gains en nutriments vitaux.

Les racines et tubercules, suivis par les céréales, sont les principales sources d'alimentation animale pour le secteur de l'élevage de l'Afrique subsaharienne. Toutefois, les aliments pour animaux sont peu utilisés dans la région et représentent moins de 4 % de la consommation mondiale.

### **2.3.4. Échanges**

La plupart des aliments de base de la région sont produits pour la consommation intérieure plutôt que pour les exportations, et la région dans son ensemble s'appuie de plus en plus sur les importations pour combler l'écart entre production et consommation intérieures. Dans le même temps, un grand nombre de pays tirent parti de la différence de saison dans l'hémisphère nord et de la compétitivité de leurs coûts du travail pour devenir exportateurs nets de produits frais de forte valeur.

Le déficit commercial de la région pour les principaux produits alimentaires devrait se creuser au cours de la prochaine décennie. Évalué en prix de référence mondiaux constants (2014-16), il devrait passer d'environ 7 milliards USD à 18 milliards USD en 2030.

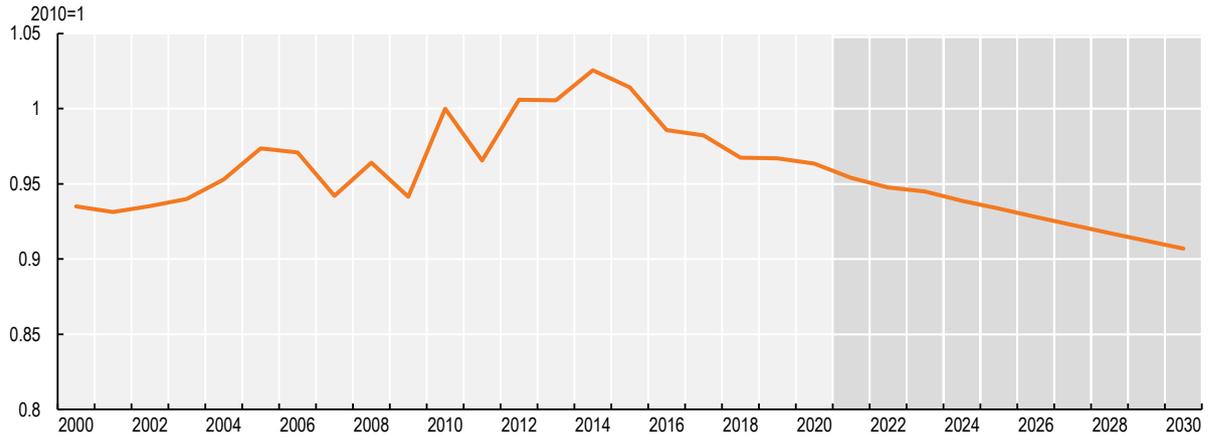
L'un des effets causés par la pandémie en 2020 a été l'augmentation en volume des importations de céréales et d'huile végétale, tandis que les importations de viande et de sucre diminuaient. Au plus fort de la première vague de la pandémie, le commerce intrarégional en particulier a connu de nombreuses difficultés logistiques qui ont entraîné de longs retards aux postes-frontières terrestres (Njiwa and Marwusi, 2020<sup>[4]</sup>). Pendant la prochaine décennie, les importations de céréales, de viande, de poisson, de sucre et d'huiles vont sensiblement augmenter, et à un rythme plus rapide que la production. Hormis pour les céréales et les produits frais, les volumes exportés auront tendance à diminuer au fil du temps. La région dans son ensemble n'est pas autosuffisante pour les aliments de base et sa dépendance aux importations devrait même s'accroître au cours des dix prochaines années.

Contrairement aux cultures vivrières de base, la production de coton est vendue pour l'essentiel sur les marchés mondiaux et en 2030, presque 90 % de la production de coton de l'Afrique subsaharienne sera exportée. La majeure partie de cette production provient des pays les moins avancés. La part de la région

dans les exportations mondiales devrait se maintenir à un niveau relativement constant pendant la période de projection.

L'amélioration des échanges internes dans la région de l'Afrique subsaharienne est un objectif important. L'Accord sur la zone de libre-échange continentale africaine (ZLEC) est entré en vigueur le 30 mai 2019 et, après des retards initiaux dus à la pandémie, les échanges effectués dans le cadre de cet accord ont officiellement débuté le 1<sup>er</sup> janvier 2021. Le but du ZLEC est de ramener à zéro 90 % des lignes tarifaires sur une période linéaire de dix ans pour les PMA et de 5 ans pour les autres pays. Dans la réalité cependant, les règles d'origine de l'accord n'ont été mises en œuvre que pour 81 % des lignes tarifaires, et bien que les échanges aient officiellement démarré sur cette base de 81 %, de nombreux pays n'ont pas encore soumis de propositions de réduction des droits de douane. Par ailleurs, au sein de certaines unions douanières, l'accord n'a pas été ratifié par tous les membres, ce qui empêche les unions en question d'appliquer des conditions commerciales préférentielles, à moins que des concessions puissent être accordées légalement au cas par cas. Malgré un démarrage au ralenti et la nécessité de trouver de nouveaux arrangements concernant les règles d'origine, le ZLEC n'exclura au final que 3 % des lignes tarifaires et pourra donc avoir un effet positif important à moyen terme sur le commerce intrarégional africain. D'après les estimations récentes de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, l'accord devrait entraîner une augmentation des échanges de produits agricoles et alimentaires sur le continent africain de 20 à 35 % (ou de 10 à 17 milliards USD). Les gains intrarégionaux devraient être particulièrement importants pour les produits carnés, le lait et les produits laitiers, le sucre, les boissons et le tabac, les fruits et légumes et les noix, ainsi que pour le riz paddy et le riz transformé. Les échanges intrarégionaux sont cependant entravés par des obstacles non tarifaires élevés et, dans la mesure où le ZLEC prévoit une reconnaissance mutuelle des normes et des licences ainsi que l'harmonisation des mesures sanitaires et phytosanitaires, nombre de ces obstacles sont plus difficiles à éliminer ou réduire. Les facteurs y contribuant sont le coût élevé du transport routier, qui résulte de la médiocrité des infrastructures, ainsi que l'inefficacité des postes-frontières. Ils entraînent une hausse des coûts et une baisse de la performance logistique, comme l'atteste la présence de seulement six pays d'Afrique subsaharienne dans la première moitié de l'indice de performance logistique de la Banque mondiale, qui couvre au total 160 pays. Outre ses effets sur la performance logistique, l'imposition de contrôles discrétionnaires des exportations empêche une meilleure intégration du marché. Compte tenu des réglementations mises en œuvre à ce jour et de la nécessité de définir des programmes de réduction des droits de douane et des listes de produits sensibles, aucun impact perceptible n'a été inclus cette année dans les projections de référence.

## Graphique 2.5. Valeur nette de la production des secteurs agricole, halieutique et aquacole par habitant en Afrique subsaharienne

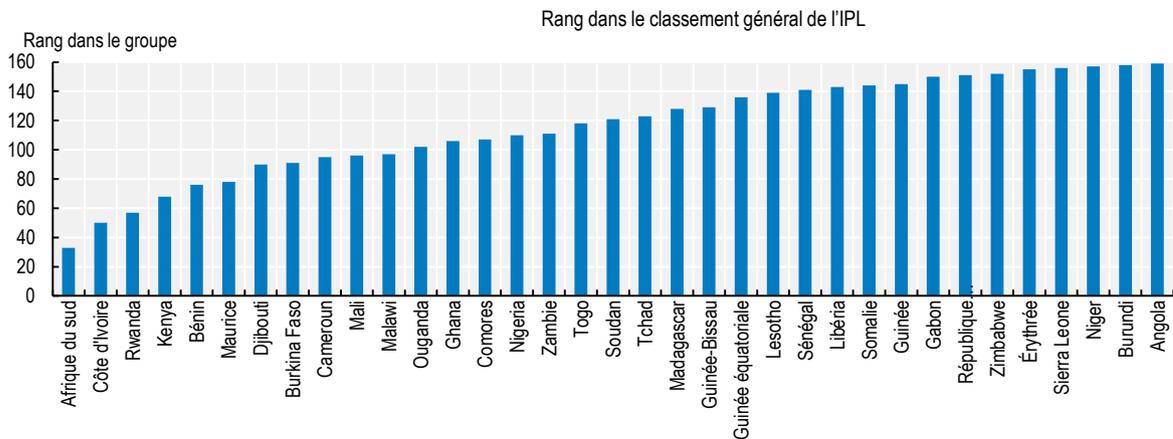


Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Valeur de la production agricole » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux autres produits ont été obtenues par extrapolation. La valeur nette de la production repose sur les estimations des auteurs de l'utilisation de semences et aliments pour animaux autoproduits. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/uxjzgm>

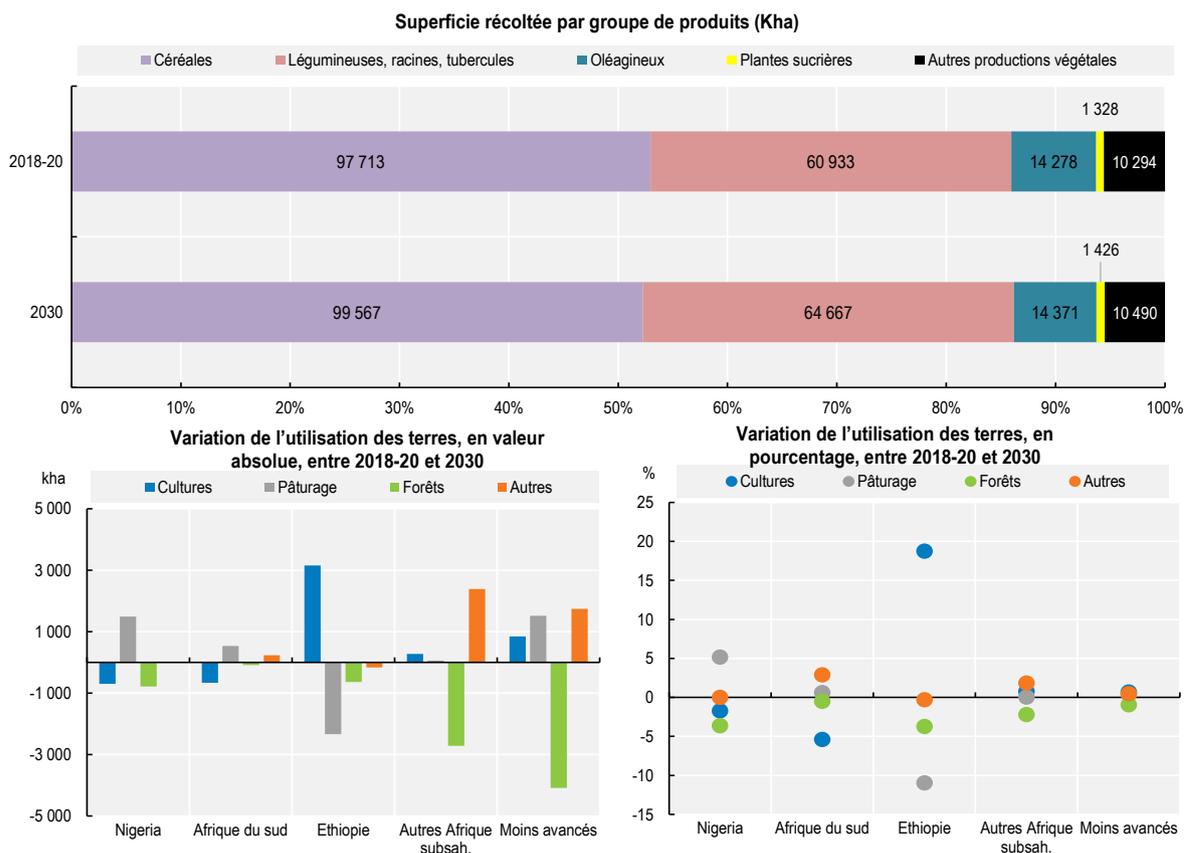
## Graphique 2.6. Indice de performance logistique de la Banque mondiale – Très peu de pays d'Afrique subsaharienne figurent parmi les 80 premiers de l'échantillon mondial.



Source : Banque mondiale.

StatLink  <https://stat.link/o79a6s>

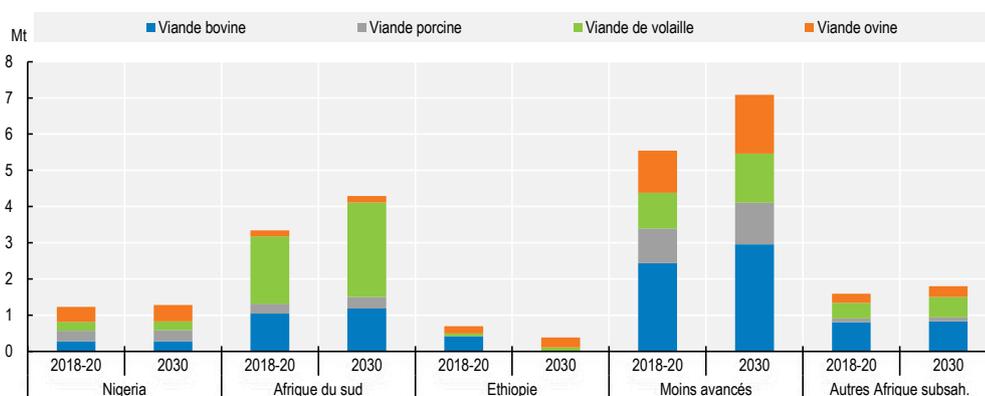
## Graphique 2.7. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/igpcb3>

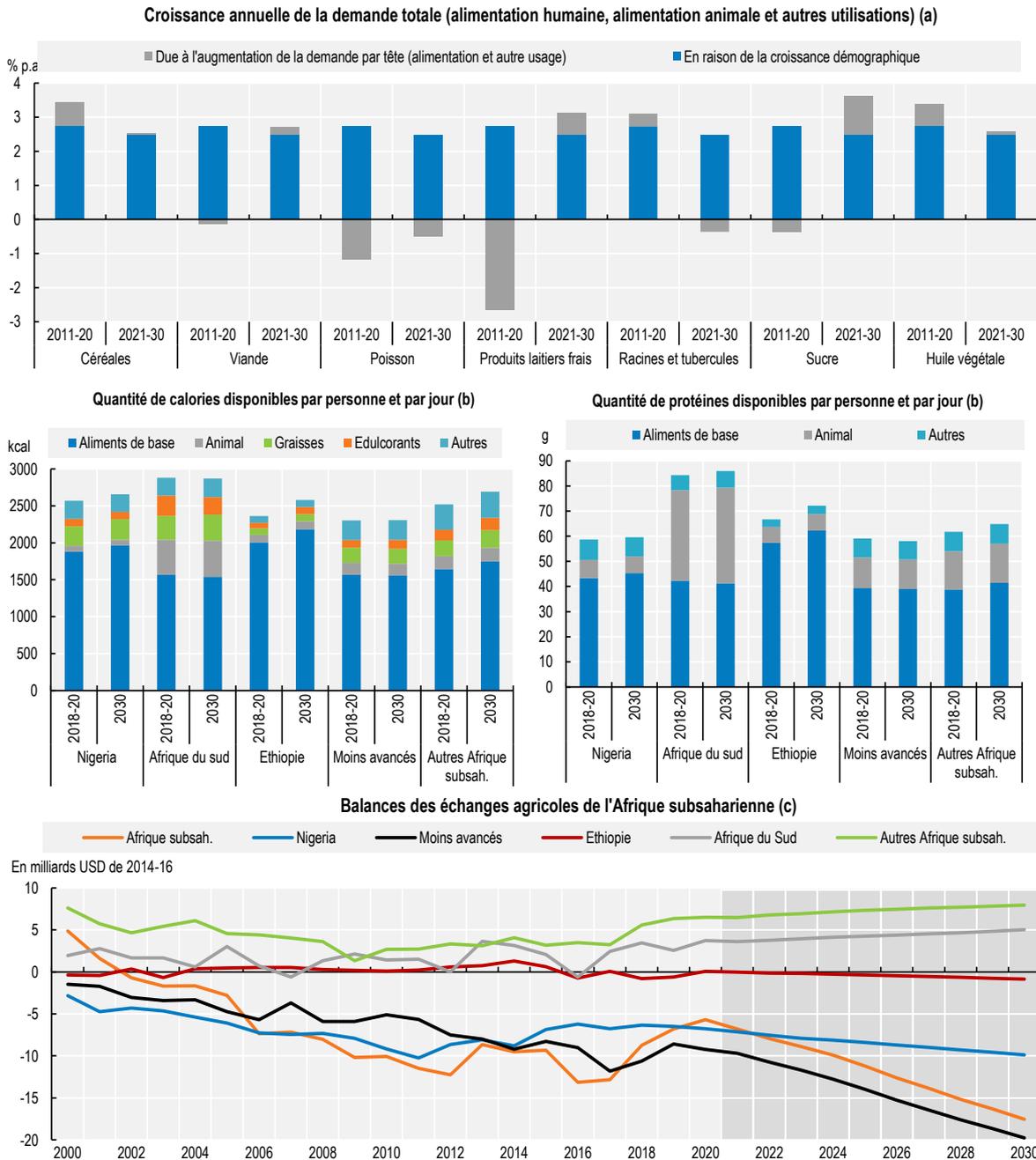
## Graphique 2.8. Production animale en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/z89bc0>

## Graphique 2.9. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région de l'Afrique subsaharienne



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/8qdmbo>

**Tableau 2.2. Indicateurs régionaux : Afrique subsaharienne**

	2008-10	Moyenne 2018-20 (référence)	2030	% Référence- 2030	Croissance <sup>2</sup>	
					2011-20	2021-30
<b>Hypothèses macroéconomiques</b>						
Population	800 857	1 050 243	1 379 515	31.35	2.74	2.48
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD)	1.57	1.67	1.79	7.08	-0.09	1.25
<b>Production (mrd USD)</b>						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	208.8	273.0	336.6	23.33	2.34	1.91
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	147.2	197.0	243.9	23.77	2.54	1.92
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	45.4	54.0	68.0	26.00	1.48	2.19
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	16.2	22.0	24.8	12.75	2.73	1.07
<b>Quantité produite (kt)</b>						
<i>Céréales</i>	115 275	153 779	190 157	23.66	3.47	1.77
<i>Légumineuses</i>	13 338	18 246	23 141	26.83	3.08	2.23
<i>Racines et tubercules</i>	58 798	88 322	110 487	25.09	2.82	2.16
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	7 081	8 253	9 120	10.51	1.01	0.89
<i>Viande</i>	9 568	12 391	15 323	23.66	2.51	2.01
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	3 325	3 582	4 783	33.53	0.29	3.10
<i>Poissons</i>	5 784	7 878	8 887	12.81	2.78	1.08
<i>Sucre</i>	6 455	7 565	9 854	30.26	0.90	2.73
<i>Huile végétale</i>	4 909	7 213	8 277	14.76	2.67	1.23
<b>Production des biocarburants (mln L)</b>						
<i>Biodiesel</i>	0.04	0.04	0.07	49.87	0.00	4.02
<i>Éthanol</i>	541	766	948	23.82	3.50	2.39
<b>Utilisation des terres (kha)</b>						
Utilisation totale des terres agricoles	858 750	886 843	890 984	0.47	0.24	0.03
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	206 447	226 437	229 332	1.28	0.54	0.07
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	652 303	660 406	661 652	0.19	0.14	0.01
<b>Émissions de GES (Mt éq. CO<sub>2</sub>)</b>						
Total	628	739	857	15.94	1.38	1.43
Végétaux	199	185	187	1.05	-1.29	0.07
Animaux	429	553	669	20.95	2.42	1.85
<b>Demande et sécurité alimentaire</b>						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	2 395	2 429	2 489	2.51	-0.05	0.32
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	60.444	61.65	62.206	.903	-0.09	0.18
<b>Disponibilité alimentaire par habitant (kg)</b>						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	177.5	193.3	197.565	2.21	0.21	0.26
<i>Viande</i>	10.7	10.8	10.965	1.07	-0.31	0.29
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	4.6	3.7	3.829	4.06	-2.38	0.54
<i>Poissons</i>	8.2	7.8	7.446	-5.02	-1.12	-0.35
<i>Sucre</i>	10.4	10.4	11.626	11.32	-0.59	1.12
<i>Huile végétale</i>	7.7	8.7	9.172	5.87	0.03	0.61
<b>Échanges (Mrd USD)</b>						
Échanges nets <sup>3</sup>	-9.43	-7.09	-17.54	147.5	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	28.61	48.64	64.23	32.05	4.78	2.40
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	38.04	55.72	81.77	46.73	2.93	3.78

	Moyenne		%		Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030	Référence- 2030	2011-20	2021-30
Taux d'autosuffisance alimentaire <sup>10</sup>						
Céréales	84.8	82.7	77.5	-6.3	-0.02	-0.64
Viande	88.9	86.4	81.8	-5.4	-0.03	-0.70
Sucre	75.8	64.9	60.4	-7.0	-1.29	-0.81
Huile végétale	58.9	54.7	47.8	-12.7	-0.14	-1.25

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2004-06. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>

## 2.4. Perspectives régionales : Proche-Orient et Afrique du Nord

### 2.4.1. Contexte

La région Proche-Orient et Afrique du Nord<sup>7</sup> est un environnement difficile pour la production agricole, halieutique et aquacole. Ses ressources en eau sont restreintes, de même que les terres, moins de 5 % d'entre elles étant considérées comme arables. L'ensemble des pays de la région, à l'exception de l'Iraq et de la Mauritanie, doivent composer avec la rareté des ressources hydrauliques, et dans certains pays, cette rareté est extrême, les niveaux par habitant s'élevant à moins d'un quart des niveaux viables.

La région comprend des pays aux profils variés présentant des revenus et ressources hétérogènes. Parmi eux se trouvent des pays les moins avancés, des pays à revenu intermédiaire ainsi que des pays du Golfe exportateurs de pétrole et à revenu élevé. Le Proche-Orient et l'Afrique du Nord étant l'une des principales régions importatrices nettes de produits alimentaires, les taux d'autosuffisance pour la plupart des produits sont faibles, en particulier pour les céréales, l'huile végétale et le sucre (Graphique 2.11). Des incertitudes pèsent, tant sur le plan de l'offre que sur celui de la demande, et suscitent des inquiétudes concernant l'accès fiable aux aliments de base. La pandémie de COVID-19 et les restrictions de l'activité économique qui y sont liées ont mis au jour les faiblesses de la logistique du commerce mondial ; parallèlement, les mesures prises pour réduire les exportations de certains fournisseurs de premier plan ont eu un effet à court terme sur le prix des céréales. Les ressources restreintes en terres et en eau qui sont caractéristiques de la plupart des pays de la région freinent la croissance et ont, dans certains cas, été poussées à leurs limites par les mesures d'incitation qui ont cherché à accroître la production afin de limiter le déficit commercial s'agissant des céréales. La production de céréales est souvent en concurrence avec des cultures de plus grande valeur en ce qui concerne l'utilisation de l'eau. Les conflits géopolitiques constituent des freins à la production agricole, halieutique et aquacole, en même temps qu'ils empêchent de réaliser les investissements nécessaires et entraînent des déplacements de populations. De plus, dans une région où les recettes provenant des exportations de pétrole sont la principale source de revenus, l'instabilité des marchés de l'énergie nuit à l'activité économique, y compris à la consommation et à l'investissement. Étant donné que les dépenses alimentaires représentent en moyenne quelque 13 % des dépenses totales des ménages, des variations brutales des revenus et des prix peuvent avoir des répercussions importantes sur le bien-être.<sup>8</sup>

La croissance démographique, qui a dépassé 23 % au cours de la décennie écoulée, est la principale source de la hausse de la demande. Évaluée à 1.7 % par an au cours des dix prochaines années, elle portera la population de la région à quelque 500 millions de personnes à l'horizon 2030. Plus de la moitié de cette population devrait vivre en milieu urbain, ce qui pourrait encourager la consommation de produits de plus grande valeur, y compris de viande et de produits laitiers, mais aussi de produits essentiels contenant de l'huile végétale et du sucre. Du fait de leur forte dépendance à l'égard des recettes provenant des exportations de pétrole, les économies de la région ont été parmi les plus touchées par la pandémie en 2020, leur PIB par habitant enregistrant une baisse de 8 %. L'activité devrait continuer de se contracter en 2021 et ne progressera en moyenne que de 1.1 % par an au cours de la prochaine décennie. Il est donc peu probable qu'elle ait un effet important sur la demande.

L'Égypte assure presque 30 % de la valeur nette de la production des secteurs agricole, halieutique et aquacole de la région, tandis que les autres pays d'Afrique du Nord en représentent 49 % (15 % pour les PMA et 34 % pour les autres). Ces pourcentages devraient s'accroître d'ici dix ans, et l'Afrique du Nord représentera presque 80 % de la valeur nette de la production agricole en 2030. Le produit intérieur brut du secteur de l'agriculture, de la sylviculture et des pêches représente actuellement quelque 6 % du PIB total de la région, et devrait rester relativement stable au fil du temps.

La production de poisson représente environ 12 % de la production nette totale des secteurs agricole, halieutique et aquacole. La pêche dans les zones côtières a progressé très récemment, mais les stocks de poissons sont surexploités. La contribution de l'aquaculture à la production totale de poisson est en augmentation, sous l'influence de l'Égypte.

#### **2.4.2. Production**

La production agricole, halieutique et aquacole de la région Proche-Orient et Afrique du Nord devrait progresser de 1.5 % par an au cours de la prochaine décennie, soit légèrement moins que la population (1.7 %). La région sera donc de plus en plus dépendante des marchés mondiaux (Graphique 2.10). L'agriculture représente la majeure partie de la valeur totale de la production, mais sa croissance annuelle de 1.3 % en moyenne entraînera une baisse de un point de pourcentage, qui établira la part de ce secteur à 61 % de la valeur totale nette en 2030. La production animale augmente davantage (2.2 % par an), ce qui portera sa part dans la valeur totale nette à un peu plus de 27 % en 2030. Avec une croissance de 1.2 % par an, la production de poisson sera, des trois sous-secteurs, celui qui progressera le moins sur la période examinée.

L'utilisation des terres cultivées va diminuer par rapport à la période de référence, surtout en Arabie saoudite où les conditions ne sont pas propices à l'agriculture extensive. En 2030, les terres utilisées pour la production de céréales devraient représenter presque la moitié de la superficie totale des terres cultivées, soit une légère hausse par rapport à la période de référence. Cette augmentation proviendra en majorité des céréales secondaires et du blé, dont la part dans les terres utilisées pour la production de céréales devrait s'élever respectivement à 60 % et 35 %. La superficie récoltée totale de la région reste quasiment inchangée, avec une progression de seulement 3 % d'ici 2030 en raison de l'intensification des cultures. La hausse de la production végétale sera due principalement à l'amélioration des rendements, respectivement de 0.9 %, 0.7 %, 1.3 % et 1.1 % par an pour le blé, le maïs, les céréales secondaires et le riz. Le rendement du blé se maintiendra à 77 % de la moyenne mondiale, tandis que celui des céréales secondaires augmentera légèrement, à presque 50 % de la moyenne mondiale.

Avec une croissance de 3 % par an, la production de volaille dépassera celle des autres viandes. Une évolution positive est également attendue pour la viande ovine (+1.5 % par an), tandis que la viande bovine enregistrera une progression plus faible (+1.1 %). Le taux de croissance de la production de volaille sera en baisse au cours de la prochaine décennie, mais celui de la production de viande ovine sera en hausse. L'augmentation de la production de viande bovine est le signe d'un redressement après le déclin constaté

au cours de la précédente décennie. Ces taux de croissance permettront de limiter la baisse de l'autosuffisance en viande sur le long terme (Graphique 2.11).

Avec une hausse moyenne de 2.3 % et 2.0 % par an pour la viande et les produits laitiers, les émissions de GES liées à la production animale de la région augmenteront de 4 % d'ici 2030. Les émissions totales de GES de la région devraient s'accroître de 3.5 % par rapport à la période de référence.

### **2.4.3. Consommation**

Les politiques alimentaires de la région ont traditionnellement été axées sur la sécurité alimentaire en soutenant la consommation des aliments de base, principalement les céréales. Ces dernières années, certaines d'entre elles ont inclus les produits d'origine animale. Depuis 2005 cependant, la prévalence de la sous-alimentation n'a que peu reculé – de 11 % à 9 % – et même avant la pandémie de COVID-19, le nombre absolu de personnes sous-alimentées était en hausse dans la région depuis 2015. Cette tendance s'est accélérée en 2020 sous l'effet de la pandémie, la prévalence de la sous-alimentation et le nombre de personnes sous-alimentées augmentant tous deux. À la faveur de l'affirmation de la reprise économique, à moyen terme, la disponibilité en calories par habitant dans la région devrait gagner 41 kcal/jour d'ici 2030 par rapport à la période de référence. Cela permettrait à la région de dépasser 3 050 kcal/personne/jour en moyenne à cette date, ce qui équivaut pratiquement à la moyenne mondiale de 3 025 kcal/personne/jour. Il existe toutefois une grande diversité entre les pays de la région et, malgré des gains de 106 kcal par personne et par jour d'ici 2030, les PMA ne dépasseront pas le taux quotidien de 2700 kcal, soit environ 11 % de moins que la moyenne mondiale.

Les projections pour le régime alimentaire moyen dans la région indiquent qu'environ 55 % des calories viendront des céréales en 2030, soit une baisse de 1 % par rapport à la période de référence. À titre de comparaison, la moyenne mondiale est de 44 %. Un phénomène similaire se produira pour la consommation de sucre : sa part dans l'apport calorique total sera de 10 %, alors que la moyenne mondiale est de 7 %. Ce régime alimentaire, qui se fonde sur les féculents et le sucre, est associé à l'incidence croissante du surpoids et de l'obésité, ainsi que de diverses maladies non transmissibles telles que le diabète. Avec la sous-alimentation qui demeure répandue dans certains pays, le « triple fardeau » de la malnutrition constituera un défi à moyen terme.

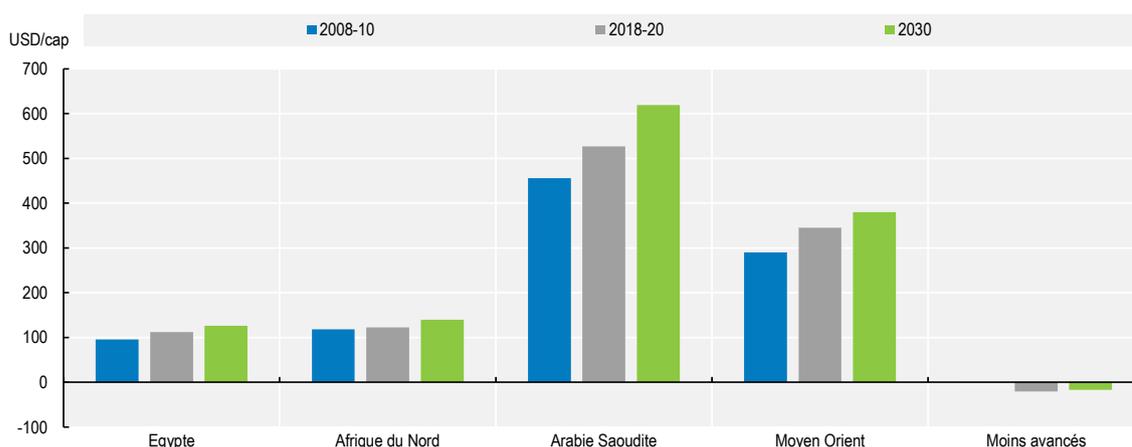
Le niveau moyen de disponibilité de protéines dans la région devrait être de 85 g par jour en 2030, soit une hausse de seulement 0.6 g par jour par rapport à la période de référence. La réduction des protéines provenant des céréales devrait être amplement compensée par la hausse des protéines apportées par la viande, le poisson et les légumineuses. La disponibilité de protéines dans la région progresse plus lentement que la moyenne mondiale et lui sera, en 2030, inférieure de 13 %.

La croissance du secteur de l'élevage entraînera une hausse de 24 % de l'utilisation des aliments pour animaux. Le maïs, l'orge et les tourteaux protéiques devraient à eux trois représenter presque 80 % de la consommation animale. La majorité des aliments pour animaux continueront d'être importés, et les importations de maïs passeront par exemple de 28 Mt pendant la période de référence à 37 Mt en 2030. Cette tendance reflète les politiques agricoles qui donnent la priorité aux cultures vivrières plutôt qu'aux cultures fourragères, dans un environnement où le potentiel de production est limité.

## 2.4.4. Échanges

La forte croissance démographique de la région, associée à la capacité de production limitée, entraînera une hausse des importations de produits alimentaires au cours de la période de projection. La région devrait se classer derrière la région Asie et Pacifique en tant qu'importatrice nette de produits alimentaires, mais elle occupera le premier rang en termes d'importations par habitant. Au sein de la région, l'Arabie saoudite et les autres pays du Moyen-Orient (dont les États du Golfe) sont ceux qui importent le plus de produits alimentaires par personne, suivis par l'Égypte et les autres pays d'Afrique du Nord (Graphique 2.10).

**Graphique 2.10. Valeur des importations nettes de produits alimentaires par personne de la région Proche-Orient et Afrique du Nord (produits transformés inclus)**



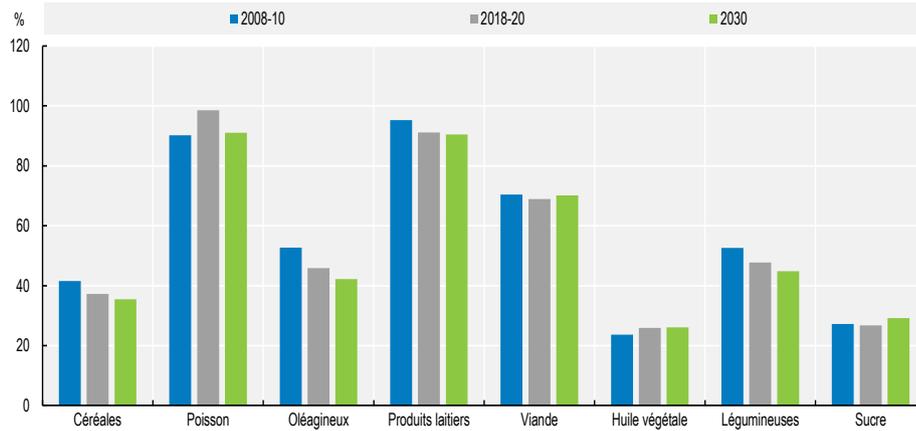
Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Indices commerciaux » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les produits transformés, habituellement absents des variables étudiées dans les Perspectives, sont également pris en compte dans les valeurs du total des échanges. Les valeurs des échanges sont exprimées en USD constants de 2014-16 et les valeurs des échanges pour la pêche (non disponibles dans l'indice du commerce FAOSTAT) ont été ajoutées sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les indices commerciaux, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TI>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/j43n0t>

Parmi les défis économiques et logistiques suscités par la pandémie, la facture totale des importations de la région s'est encore accrue, en termes réels, entre 2019 et 2020. Cette tendance devrait se poursuivre pendant la période de projection. Dans la continuité de la hausse de la demande, les importations de la région seront en augmentation pour presque tous les produits et les taux d'autosuffisance continueront à baisser sur le long terme, hormis pour la viande, l'huile végétale et le sucre (Graphique 2.11). Dans le cas de l'huile végétale, cela s'explique par la transformation accrue d'oléagineux importés (le taux d'autosuffisance de ces derniers continuant de baisser). Les importations de la région conserveront des parts élevées sur certains marchés mondiaux tels ceux du maïs, des autres céréales secondaires et du blé, qui atteindront respectivement 18 %, 32 % et 27 % à l'horizon 2030. Elles représenteront d'ici là 37 % des échanges mondiaux de viande ovine, 18 % de ceux de fromage et 17 % de ceux de volaille.

## Graphique 2.11. Ratio d'autosuffisance de certains produits de la région Proche-Orient et Afrique du Nord

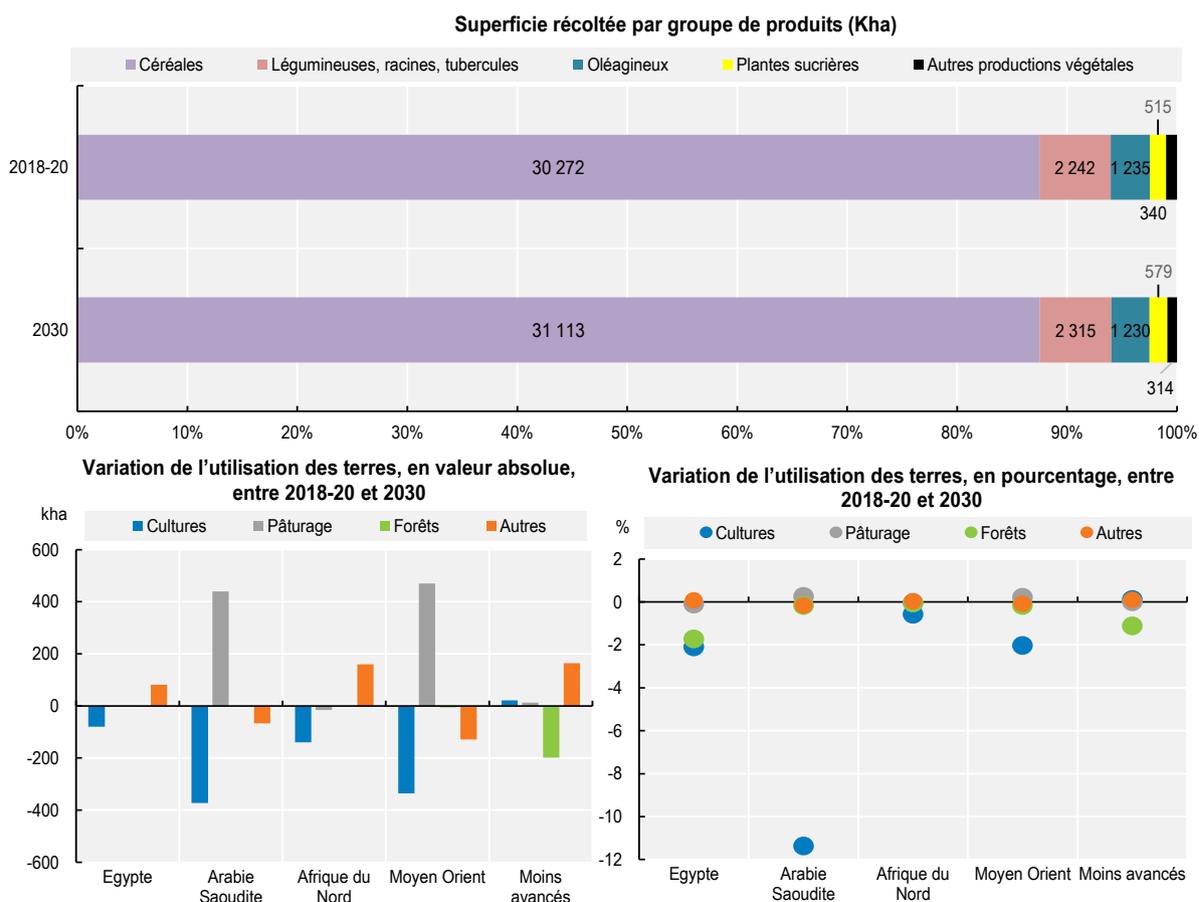


Note : on obtient le ratio d'autosuffisance en rapportant la production à la somme de la production et des importations diminuée des exportations, le tout multiplié par 100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/eyw28k>

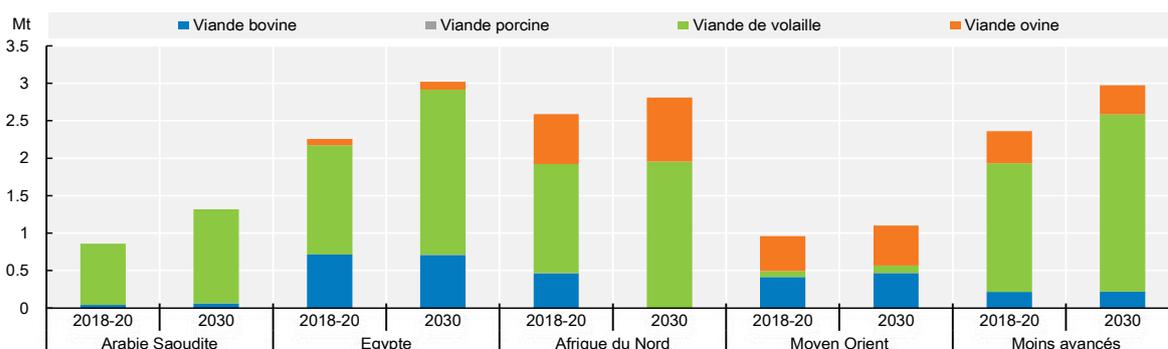
**Graphique 2.12. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Proche-Orient et Afrique du Nord**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/ist3r9>

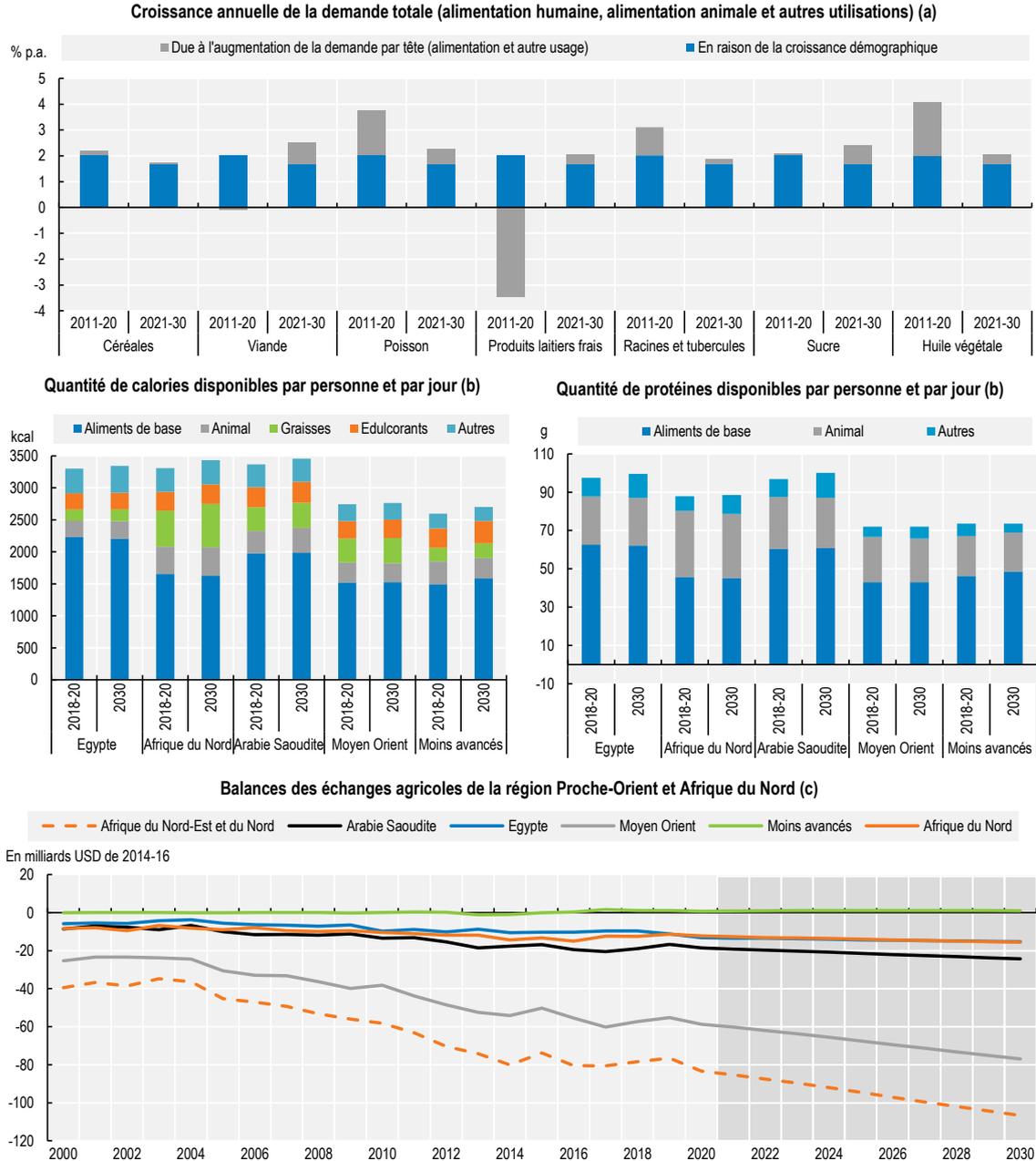
**Graphique 2.13. Production animale de la région Proche-Orient et Afrique du Nord**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/sh35kz>

## Graphique 2.14. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Proche-Orient et Afrique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/06bkci>

**Tableau 2.3. Indicateurs régionaux : Proche-Orient et Afrique du Nord**

	Moyenne		2030	%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)			Référence -2030	2011-20
<b>Hypothèses macroéconomiques</b>						
Population('000)	333 439	410 958	496 138	20.73	2.02	1.69
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD )	6.14	6.35	6.67	5.03	-0.08	1.07
<b>Production (mrd USD)</b>						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	109.2	132.4	159.9	20.74	1.39	1.54
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	68.1	81.5	97.8	19.92	1.24	1.30
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	31.4	35.1	43.6	24.36	0.22	2.24
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	9.6	15.8	18.5	16.93	5.42	1.24
<b>Quantité produite (kt)</b>						
<i>Céréales</i>	48 346	54 659	63 907	16.92	0.44	0.98
<i>Légumineuses</i>	1 442	1 651	1 944	17.79	0.76	1.70
<i>Racines et tubercules</i>	2 533	3 778	4 701	24.43	2.66	2.09
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	1 022	1 066	1 181	10.85	0.16	1.27
<i>Viande</i>	6 552	8 164	10 501	28.62	2.23	2.30
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	3 528	3 150	3 770	19.68	-1.47	1.92
<i>Poissons</i>	3 421	5 684	6 645	16.91	5.56	1.24
<i>Sucre</i>	2 895	3 664	5 218	42.43	2.03	3.29
<i>Huile végétale</i>	1 415	2 325	2 892	24.40	6.13	1.88
<b>Production des biocarburants (mln L)</b>						
<i>Biodiesel</i>	0.02	0.02	0.02	15.39	0.00	1.35
<i>Éthanol</i>	256	161	188	16.64	-5.95	2.40
<b>Utilisation des terres (kha)</b>						
Utilisation totale des terres agricoles	432 038	430 915	430 848	-0.02	0.02	0.00
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	64 517	63 636	63 102	-0.84	0.16	-0.06
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	367 521	367 279	367 746	0.13	-0.01	0.01
<b>Émissions de GES (Mt éq. CO2)</b>						
Total	199	218	226	3.52	0.88	0.38
Végétaux	47	52	54	2.10	1.60	-0.10
Animaux	151	166	172	3.97	0.65	0.54
<b>Demande et sécurité alimentaire</b>						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	2 956	3 013	3 054	1.37	-0.20	0.24
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	83.3	84.6	85.2	0.7	-0.3	0.2
<b>Disponibilité alimentaire par habitant (kg)</b>						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	220.6	221.2	221.8	0.25	-0.03	-0.02
<i>Viande</i>	23.7	23.7	25.3	7.04	-0.38	0.85
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	13.1	10.7	11.1	3.64	-2.35	0.37
<i>Poissons</i>	9	11	12	8.63	0.92	0.87
<i>Sucre</i>	32	33	36	7.55	0.06	0.74
<i>Huile végétale</i>	12	14	15	9.21	1.47	1.03
<b>Échanges (Mrd USD)</b>						
Échanges nets <sup>3</sup>	- 56	- 79	- 107	34.34	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	21.2	31	37	20.02	5.41	1.44
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	77.1	110.1	144	30.35	2.95	2.25

	Moyenne			%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030	Référence -2030	2011-20	2021-30
<i>Taux d'autosuffisance alimentaire<sup>10</sup></i>						
<i>Céréales</i>	41.6	37.4	35	-5.2	-1.34	-0.67
<i>Viande</i>	69.3	70.4	70	-0.3	0.30	-0.21
<i>Sucre</i>	26.6	26.7	29	9.4	0.28	0.85
<i>Huile végétale</i>	23.5	26.7	26	-2.1	2.2	-0.1

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2004-06. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>.

## 2.5. Perspectives régionales : Europe et Asie centrale

### 2.5.1. Contexte

La région Europe et Asie centrale<sup>9</sup> est une région hétérogène dont les principaux producteurs agricoles sont l'Union européenne, le Royaume-Uni, la Fédération de Russie, l'Ukraine, la Turquie et le Kazakhstan. Il existe des différences considérables d'un pays à l'autre en termes de stade de développement, de profil démographique, de ressources agricoles et de politique publique. La dynamique démographique est elle aussi variable : globalement, la population de la région devrait s'accroître progressivement, mais se maintenir au même niveau en Europe occidentale et orientale, et augmenter de quelque 1 % par an en Asie centrale. La région est très urbanisée et d'ici 2030, 75 % de la population vivra en milieu urbain.

Le revenu moyen dans la région est supérieur à 26 000 USD par habitant et par an, mais il existe de grandes différences entre les pays. Si les économies de l'Europe occidentale sont hétérogènes, celles situées plus à l'est sont axées sur les produits de base, en particulier en Fédération de Russie où le pétrole et le gaz sont des secteurs essentiels. La pandémie de COVID-19 qui sévit dans le monde entier a généré des difficultés pour toutes les économies de la région. L'impact de la pandémie est cependant à l'image de la diversité de la région, tant sur le plan de la structure de l'économie que des mesures prises pour stopper la propagation du virus. En Europe et Asie centrale, le PIB par habitant a reculé en moyenne de 7.4 % en 2020 et devrait enregistrer une hausse de 4 % en 2021, puis une croissance moyenne de 1.7 % par an au cours de la prochaine décennie. C'est en Europe occidentale que le recul a été le plus marqué en 2020, à savoir 7.8 %. En Asie centrale, où les restrictions économiques ont été moins importantes, la baisse du PIB a été de 3.3 %. La pandémie a eu, dans toute la région, de nombreux effets négatifs sur le secteur de l'agriculture, entraînant notamment des problèmes logistiques, une pénurie de main-d'œuvre et des modifications de la demande, tant sur le plan de la quantité que de la combinaison de produits.

La part des secteurs primaires de l'agriculture, de la sylviculture et de la production de poisson dans le PIB total est faible, s'échelonnant entre 1.6 % seulement dans l'Union européenne et 9 % en Ukraine. D'après les estimations, la part des dépenses alimentaires dans le budget des ménages s'est élevée en moyenne à 11 % dans la région pendant la période de référence de 2018-20, variant entre environ 5 % au Royaume-Uni et quelque 19 % dans des pays d'Asie centrale tels que le Kazakhstan<sup>10</sup>.

La région est à l'origine de 16 % de la valeur mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole, une part qui ne cessera de diminuer jusqu'en 2030, en grande partie sous l'effet de la faible croissance en Europe occidentale. La production végétale représente en moyenne environ 55 % de la valeur nette de la production totale, la production de poisson 8 %, et la production animale, les quelque 37 % restants. Ces dix dernières années, la région a représenté 12 % de la croissance totale de la valeur nette mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole, mais 35 % de la croissance des exportations mondiales. Cette orientation vers les exportations est largement influencée par l'Europe orientale, où les niveaux de productivité des secteurs des cultures et de l'élevage se sont améliorés, alors que la croissance de la demande a été faible du fait de la relative stabilité de la population et des niveaux de consommation relativement matures. Plusieurs facteurs ont une incidence sur les échanges intrarégionaux, notamment les futures ententes commerciales entre le Royaume-Uni et l'UE, ainsi que les embargos russes sur les importations en provenance de l'UE, qui sont sans cesse renouvelés depuis 2014. Un autre facteur d'incertitude est venu s'y ajouter, à savoir les restrictions à court terme des exportations des pays de la mer Noire, qui ont été décidées pour garantir la disponibilité intérieure des produits pendant les périodes de confinement liées à la pandémie de COVID-19.

Par rapport à d'autres régions, les produits d'origine animale et de l'élevage occupent une place importante, tant dans la production que la consommation. Ils représentent plus d'un tiers de la valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole, et respectivement 26 % et 53 % de la disponibilité totale de calories et de protéines. L'Union européenne produit, consomme et échange de grandes quantités de lait et de produits laitiers, et si sa part dans la production mondiale de lait ne cesse de diminuer, sa production et ses échanges de produits de forte valeur tels que le fromage et le beurre progressent. La consommation par habitant de produits laitiers frais y est une fois et demie supérieure à la moyenne mondiale, celle de fromage six fois et celle de beurre trois fois.

Au sein de l'UE en particulier, l'accent est de plus en plus mis sur la viabilité écologique, à la fois par les consommateurs et par les pouvoirs publics. La stratégie « De la ferme à la table » vise par exemple à promouvoir un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement tout en accélérant la transition vers la viabilité écologique. Cela pourra à l'avenir avoir une influence sur la structure de la demande, ainsi que sur le taux de productivité et les gains de production de la région. La technologie numérique jouera à cet égard un rôle essentiel.

### **2.5.2. Production**

La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole (déduction faite des aliments pour animaux et des semences) devrait progresser de 8 % d'ici 2030 par rapport à la période de référence de 2018-20, la croissance de l'Europe occidentale étant de moins de 1 %, alors que celle de l'Europe orientale sera de 15 % et celle de l'Asie centrale de presque 30 %. La forte croissance en Europe orientale sera menée par la Fédération de Russie et l'Ukraine, respectivement à hauteur de 12 % et 22 %. La production végétale et la production animale connaîtront une forte hausse dans les deux pays, mais à un rythme plus rapide pour la première que pour la seconde. En Russie, les embargos sur les importations ont stimulé la production locale de produits d'origine animale.

La diminution durable de l'utilisation des terres agricoles devrait se poursuivre à l'avenir, quoique lentement, ce qui suggère que la croissance continue du secteur sera rendue possible par des gains de productivité. On estime qu'en 2030, les terres cultivées et les pâturages auront perdu respectivement 1.3 et 2.6 millions d'hectares. Sur le plan de l'évolution de l'utilisation des terres, les émissions directes de GES d'origine agricole devraient diminuer de 1.2 % ces dix prochaines années.

La production végétale devrait croître de 11 % au cours de la décennie à venir, représentant presque 75 % de la croissance de la production agricole, halieutique et aquacole de la région. Cette hausse sera en grande partie attribuable à l'augmentation de la production de céréales et d'oléagineux dans la région de la mer Noire. La croissance de la production de maïs, de blé, de soja et d'autres oléagineux se maintiendra

à un rythme élevé dans la Fédération de Russie et en Ukraine, dont la part dans la production régionale passera à 40 % pour le maïs, 38 % pour le blé et 54 % pour l'ensemble des oléagineux. En Russie, la production végétale connaissant la croissance la plus rapide est le maïs alors qu'en Ukraine, il s'agit du blé. La hausse de la production de tous les produits précités sera due à l'amélioration des rendements, même si la superficie récoltée totale devrait s'accroître également dans les deux pays à l'horizon 2030.

La production animale devrait progresser plus lentement, de 0.34 % par an au cours de la prochaine décennie. L'Europe occidentale représente la majeure partie de la valeur de cette production, mais à mesure que la transition vers la viabilité écologique se poursuit, une légère contraction sera observée sur les dix ans à venir et sa part passera de 64 % pendant la période de référence à 61 % en 2030. Une croissance plus marquée dans le reste de la région entraînera une hausse de la valeur totale de la production animale de 4 % sur dix ans. Cette croissance sera due principalement à l'intensification de la production, qui se traduira par une augmentation des poids carcasse. Le volume de la production de volaille devrait croître fortement dans toute la région, à savoir de 10 % entre 2018-20 et 2030. La majorité de la production servira à approvisionner le marché intérieur, la consommation par personne augmentant de 1.5 kg par personne pour atteindre une moyenne de 24 kg par an. La production de poisson devrait augmenter de 7 % au cours de la prochaine décennie. Malgré une progression de 14 % de l'aquaculture – contre 6 % pour la pêche –, ce secteur continuera de ne représenter que 20 % de la production de poisson de la région en 2030.

La production de produits laitiers devrait se maintenir à un niveau élevé. Une croissance positive est prévue dans toute la région, et même si elle connaîtra un léger ralentissement en Europe occidentale et en Asie centrale, une accélération sera à noter en Europe orientale, avec une progression de 0.7 % par an par rapport à la précédente décennie. La demande intérieure de produits laitiers pour la consommation humaine va rester forte dans toute la région, contribuant d'ici 2030 à 12 % de l'apport calorique quotidien et à 19 % de la disponibilité quotidienne de protéines. Pour autant, la hausse de la production de produits laitiers sera de plus en plus destinée à répondre à la demande internationale : une part croissante du beurre, du fromage et des laits en poudre de la région devrait être exportée au cours des dix prochaines années. La région dans son ensemble représentera 44 % des exportations mondiales de produits laitiers à l'horizon 2030. Les exportations de produits laitiers de la région proviennent en majeure partie de l'Union européenne, dont la part au sein de la région atteindra 72 % en 2030. Cela dit, dans le contexte de transition vers la viabilité écologique, la part de l'UE dans la production mondiale de lait passera de 18 % pendant la période de référence à 16 % dix ans plus tard.

### **2.5.3. Consommation**

Bien que la région soit pour l'essentiel un marché d'une relative maturité, les consommateurs n'ont pas été épargnés par les effets de la pandémie de COVID-19 (De Vet et al., 2021<sup>[5]</sup>) (FAO, 2020<sup>[6]</sup>) (OECD, 2020<sup>[7]</sup>). Ces effets sont notamment les problèmes d'accessibilité financière à court terme – en particulier dans les pays où les consommateurs consacrent une grande partie de leur revenu total à l'achat de produits alimentaires, et où les mesures d'aide au revenu ont été plus limitées –, ainsi que les modifications de la structure de la production et des circuits d'approvisionnement. Les ventes au détail se sont accrues ainsi que la vente alimentaire à emporter ; les consommateurs se sont également tournés vers les produits locaux aux circuits d'approvisionnement plus courts, et vers les produits à longue durée de conservation. La pandémie a en outre accentué les habitudes de consommation qui étaient apparues avant, comme par exemple la sensibilisation accrue à une alimentation plus saine.

La disponibilité moyenne de calories par habitant et par jour est bien supérieure à la moyenne mondiale et devrait encore s'accroître de 83 kcal/jour, ce qui la portera à plus de 3 460 kcal/jour. Cette hausse s'explique surtout par l'augmentation de la consommation de céréales, de légumineuses et de produits laitiers. La demande de sucre pour la consommation humaine devrait continuer à diminuer, les consommateurs européens cherchant à réduire leur niveau – élevé – de consommation dans un contexte

de sensibilisation accrue aux questions de santé. La consommation de sucre en Europe occidentale devrait diminuer de 1.5 kg par personne et par an d'ici 2030, mais restera presque la moitié plus élevée que la moyenne mondiale.

La disponibilité de protéines par personne dans la région devrait augmenter de 3 g par jour pour atteindre 105 g par jour en 2030, un chiffre supérieur d'environ 7 % à la moyenne mondiale de 98 g par jour. La consommation de légumineuses, qui était faible au cours de la décennie précédente, progresse rapidement du fait de sa bonne réputation pour la santé et devrait augmenter de 27 % pour atteindre 5.5 kg par personne en 2030. La consommation de viande par personne pourrait augmenter légèrement pour s'élever à 59 kg par personne et par an, en grande partie du fait de la hausse de la consommation de volaille, qui devrait être le produit carné affichant la croissance la plus rapide, jusqu'à atteindre 24 kg par personne. La consommation de viande bovine et porcine par personne devrait diminuer au cours de la période de projection, respectivement de 2.2 % et 2.5 %. À l'opposé, la consommation de poisson devrait légèrement progresser, pour atteindre 16 kg par personne et par an en 2030, soit presque 3 kg de moins que la moyenne mondiale. Des différences sensibles sont à noter au sein de la région, l'Asie centrale affichant une très faible consommation de poisson alors que l'Europe occidentale se situe très au-dessus de la moyenne mondiale. La consommation de produits laitiers devrait s'accroître plus rapidement que celle de viande, de l'ordre de 8 % par rapport aux niveaux actuels.

En grande partie du fait de l'importance des produits d'origine animale, la région représente près d'un quart de la consommation mondiale d'aliments protéiques pour animaux. Étant donné la lente croissance prévue pour le secteur de l'élevage – avec une progression de la volaille et de la viande ovine, mais un déclin de la viande porcine et bovine –, l'utilisation des aliments pour animaux ne devrait augmenter que de 4 % d'ici à 2030. Les projections mettent en évidence une augmentation de la consommation animale de maïs plus rapide que celle de blé, sous l'effet d'une forte hausse de la production de viande en Europe de l'Est (par opposition à son faible recul en Europe occidentale).

La demande non alimentaire d'huile végétale devrait fléchir étant donné que son rôle dans la production de biocarburants va diminuer au sein de l'Union européenne. La demande de diesel est en baisse dans la région du fait de l'adoption progressive de véhicules électriques. La production régionale de biodiesel devrait donc diminuer de 7 % d'ici 2030, sa part dans la production mondiale passant de 34 % à 30 %.

#### **2.5.4. Échanges**

La structure des échanges a profondément changé depuis la précédente décennie dans la région Europe et Asie centrale, qui était traditionnellement l'une des plus grandes importatrices nettes. La croissance rapide des exportations a placé l'Europe de l'Est au rang d'exportatrice nette (Graphique 2.18). L'essentiel de cette croissance provient de la Fédération de Russie et de l'Ukraine, où la combinaison d'une hausse de la productivité et d'une faible progression de la demande intérieure s'est traduite par la hausse continue des excédents exportables. Bien dotées en terres, l'Europe de l'Est et l'Asie centrale ont un avantage comparatif dans la production de céréales et d'oléagineux. Sur l'ensemble de la région Europe et Asie centrale, la hausse totale des exportations dépasse celle des importations pendant la période de projection, d'où une amélioration sensible de la balance commerciale nette en 2030. Au vu des niveaux de consommation déjà élevés et de la stagnation de la population, la tendance haussière des exportations est appelée à se poursuivre.

S'agissant des exportations de la région, leur valeur totale devrait s'accroître de 21 % à l'horizon 2030, sous l'effet de la hausse de 25 % des exportations de produits végétaux et de la progression plus modérée (14 %) de celles de produits d'origine animale. Les exportations de céréales de la région passeront de 161 Mt pendant la période de référence à 209 Mt en 2030, soit une hausse de 30 %, avec comme principal importateur la région Proche-Orient et Afrique du Nord. La part de l'Europe et l'Asie centrale sur les marchés mondiaux passera par conséquent de 36 % à 39 % à l'horizon 2030, soit un taux record. Les exportations de blé de la région croîtront de presque 28 Mt en 2030, ce qui portera leur part sur le marché

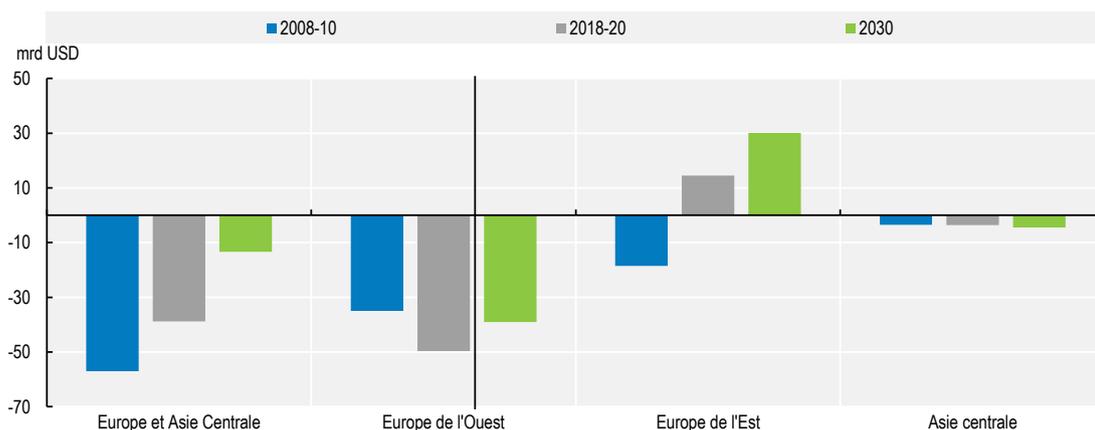
mondial à 57 %, alors qu'elle était de 54 % en 2018-20. Du côté des importations, les besoins de soja et de tourteaux protéiques devraient décliner respectivement de 5 % et 7 % d'ici 2030, ce qui n'empêchera pas la région de rester l'un des principaux importateurs de ces produits à l'échelle mondiale. Elle demeurera également un importateur net de sucre, même si les besoins d'importation de ce produit devraient baisser de 29 % d'ici dix ans.

Pour ce qui est de la production animale, l'Europe et l'Asie centrale est une région exportant de grandes quantités de viande et de produits laitiers. Elle représente 42 % des exportations mondiales de viande porcine et 29 % de celles de volaille. Ces exportations sont principalement le fait de l'Union européenne, à hauteur de 90 % pour les premières et 55 % pour les secondes. L'Asie centrale est importatrice nette de viande et le commerce y est très développé. À cet égard, les restrictions de déplacements qui ont été imposées en 2020 pendant la période de confinement liée à la pandémie ont mis les systèmes logistiques en grande difficulté, mais le secteur a fait preuve de résilience afin d'assurer la disponibilité des produits. Compte tenu de l'importance du commerce intrarégional, le devenir de l'embargo russe sur les importations aura une incidence sur les échanges au sein et à l'extérieur de la région, et les contrôles des exportations qui pourraient être décidés à court terme en liaison avec la crise du COVID-19 pourraient avoir de sérieuses répercussions sur les marchés.

Enregistrant 41 % des échanges mondiaux de produits laitiers, la région en est la plus grande exportatrice. L'Union européenne arrive en tête, avec 29 % de ces échanges. S'agissant du fromage, la région dans son ensemble assure 60 % du commerce mondial, dont 41 % pour l'UE. Pour ce qui est de l'ensemble des produits laitiers, la part de l'UE et, globalement, de toute la région dans les échanges mondiaux devrait s'accroître. D'ici 2030, l'UE représentera respectivement 46 %, 33 %, 35 % et 14 % des exportations mondiales de fromage, beurre, lait écrémé en poudre et lait entier en poudre.

Grâce à la Fédération de Russie et la Norvège, la région se situe parmi les plus grandes exportatrices de poisson. Les exportations russes devraient augmenter de 33 % au cours de la période de projection, ce qui favorisera une progression de la région de 13 %.

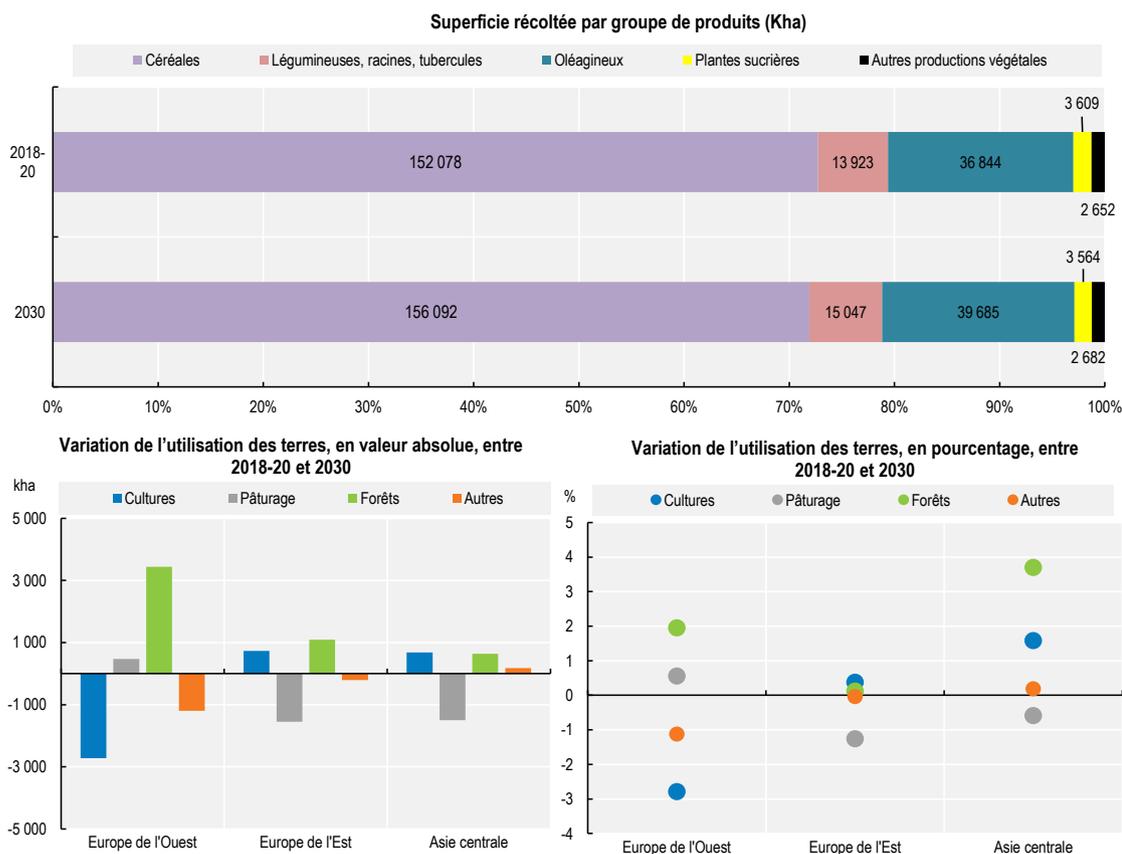
### Graphique 2.15. Exportations nettes de produits agricoles, halieutiques et aquacoles de la région Europe et Asie centrale (produits transformés inclus)



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant du domaine « Indices commerciaux » de FAOSTAT et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation. Les produits transformés, habituellement absents des variables étudiées dans les Perspectives, sont également pris en compte dans les valeurs du total des échanges. Elles sont exprimées en USD constants de 2014-16.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les indices commerciaux, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TI>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

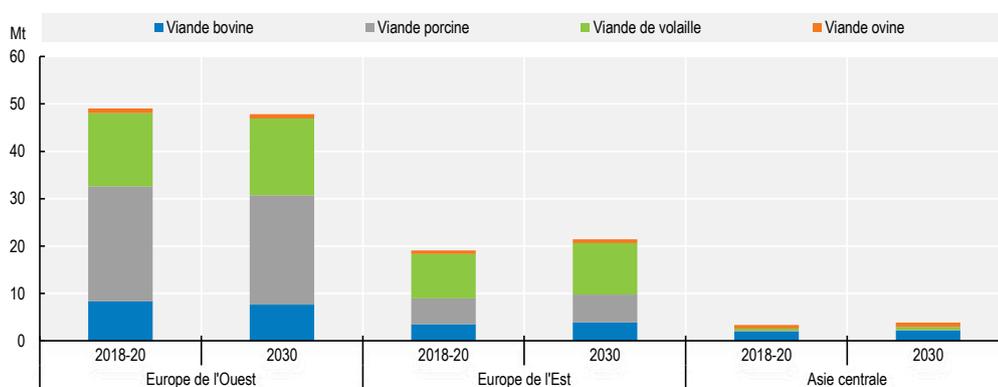
## Graphique 2.16. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Europe et Asie centrale



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/qfbzd2>

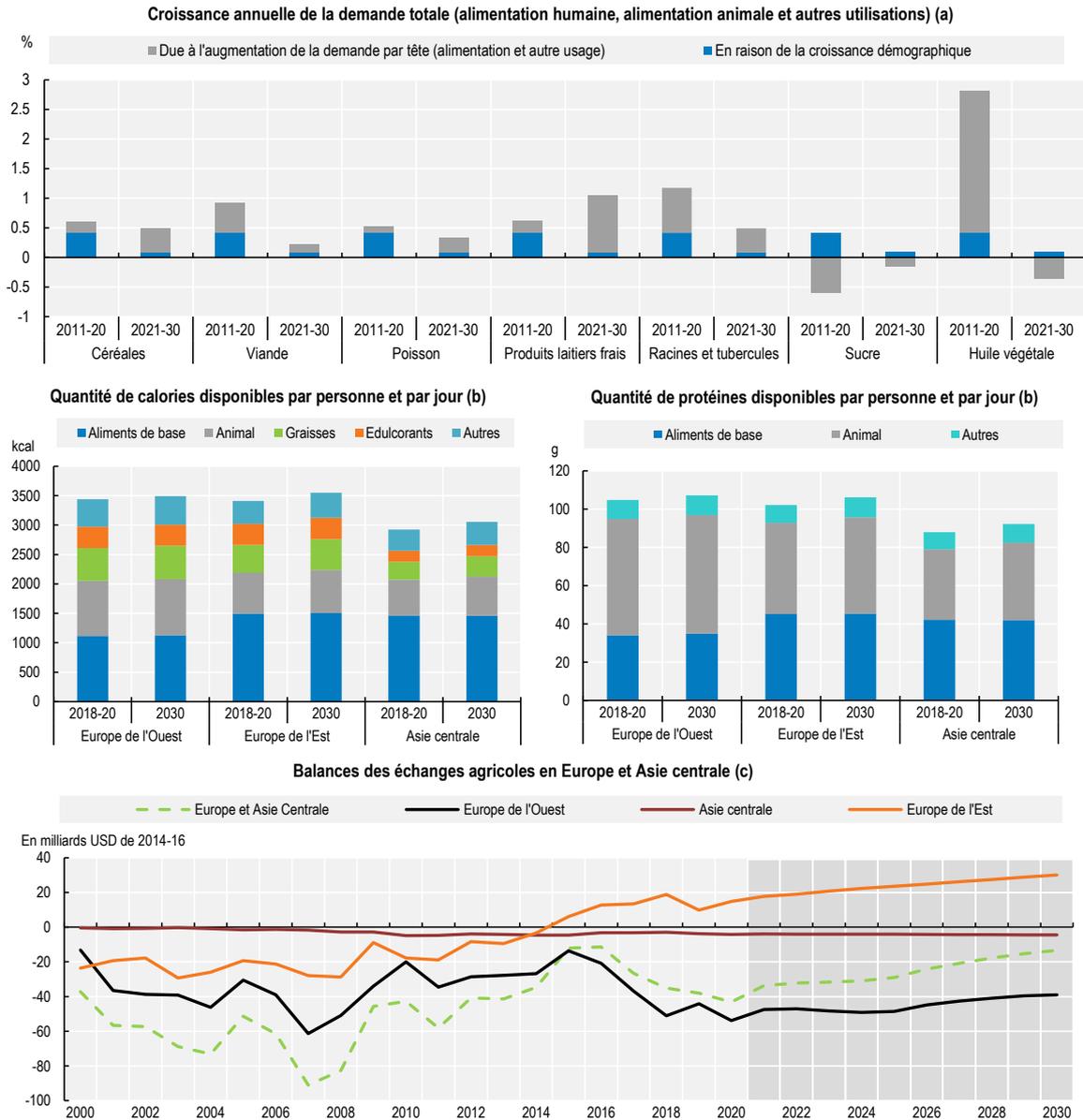
## Graphique 2.17. Production animale de la région Europe et Asie centrale



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/jbqk83>

## Graphique 2.18. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles dans la région Europe et Asie centrale



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/5eq16l>

Tableau 2.4. Indicateurs régionaux : Europe et Asie centrale

	Moyenne		2030	%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)			Référence -2030	2011-20
Hypothèses macroéconomiques						
Population ('000)	891 851	929 872	942 601	1.37	0.41	0.09
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD)	23.82	26.10	30.27	15.99	0.94	1.71
Production (mrd USD)						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	592.7	679.7	736.0	8.28	1.35	0.73
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	324.9	374.4	416.6	11.27	1.44	1.00
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	220.6	252.4	262.6	4.05	1.22	0.34
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	47.2	53.0	56.8	7.33	1.40	0.63
Quantité produite (kt)						
<i>Céréales</i>	516 835	582 818	648 737	11.31	1.55	0.88
<i>Légumineuses</i>	7 728	10 304	13 349	29.54	3.51	2.50
<i>Racines et tubercules</i>	26 770	30 284	32 089	5.96	1.07	0.57
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	47 283	68 581	80 453	17.31	3.37	1.67
<i>Viande</i>	59 203	71 442	73 103	2.32	1.90	0.18
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	24 632	29 077	32 449	11.60	1.68	1.10
<i>Poissons</i>	16 940	18 931	20 303	7.25	1.39	0.62
<i>Sucre</i>	24 776	28 680	30 049	4.77	0.18	0.66
<i>Huile végétale</i>	22 994	34 515	38 774	12.34	3.89	1.31
Production des biocarburants (mln L)						
<i>Biodiesel</i>	9687.52	15965.57	14921.01	-6.54	4.33	-1.08
<i>Éthanol</i>	6 006	7 694	8 104	5.33	0.69	0.22
Utilisation des terres (kha)						
Utilisation totale des terres agricoles	802 064	798 983	795 092	-0.49	-0.05	-0.04
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	337 322	333 826	332 512	-0.39	-0.05	-0.04
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	464 743	465 157	462 580	-0.55	-0.05	-0.04
Émissions de GES (Mt éq. CO2)						
Total	665	691	682	-1.22	0.54	-0.11
Végétaux	190	205	205	0.31	0.92	-0.06
Animaux	458	466	458	-1.73	0.35	-0.13
Demande et sécurité alimentaire						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	3 331	3 380	3 463	2.46	0.20	0.23
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	100	102	105	2.9	0.2	0.3
Disponibilité alimentaire par habitant (kg)						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	167.5	168.1	170.6	1.48	0.09	0.14
<i>Viande</i>	54.7	57.8	58.9	1.90	0.49	0.16
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	26.7	29.3	31.6	8.07	0.95	0.90
<i>Poissons</i>	16	16	16	2.26	-0.48	0.20
<i>Sucre</i>	36	35	34	-1.69	-0.48	-0.11
<i>Huile végétale</i>	20	25	25	1.14	2.77	0.43
Échanges (Mrd USD)						
Échanges nets <sup>3</sup>	-48.9	-38.8	-13.4	-65.5	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	411.5	530.4	644.1	21.43	2.5	1.73

	Moyenne			%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030	Référence -2030	2011-20	2021-30
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	460.4	569.3	657.5	15.49	2.4	1.24
Taux d'autosuffisance alimentaire <sup>10</sup>						
Céréales	110.2	121.6	128	5.5	0.84	0.42
Viande	98.0	106.8	106	-0.8	0.92	-0.03
Sucre	81.5	87.4	93	6.0	0.65	0.78
Huile végétale	79.6	91.5	104	13.8	1.05	1.64

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>

## 2.6. Perspectives régionales : Amérique du Nord

### 2.6.1. Contexte

L'Amérique du Nord se compose de deux pays très développés, les États-Unis et le Canada, ce qui signifie que c'est une région plus homogène que n'importe quelle autre décrite dans ce chapitre. Ces deux économies ont atteint un niveau de maturité et sont diversifiées, la part de l'agriculture (y compris la sylviculture et les pêches) dans le total du PIB étant inférieure à 1 %. La région contribue pour une part importante à l'agriculture mondiale. Bien que ses 366 millions d'habitants représentent seulement 5 % de la population mondiale, elle assure 10 % de la production agricole, halieutique et aquacole du monde. Rapportées au nombre d'habitants, la superficie de terres agricoles ainsi que la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole y sont les plus élevées. Sur la période 2018-20, la région avait enregistré le deuxième plus gros excédent commercial pour les produits agricoles. Toutefois, en termes relatifs, le rôle de l'Amérique du Nord dans l'agriculture mondiale diminue lentement au fil du temps, d'autres régions enregistrant une croissance plus rapide de leur production. D'ici 2030, la région devrait représenter 9 % de la valeur mondiale de la production agricole, halieutique et aquacole. Même si elle devrait conserver à cette échéance le deuxième plus gros excédent commercial, la valeur de cet excédent sera inférieure à la moitié de ce qu'elle était pendant la période de référence.

L'agriculture en Amérique du Nord se caractérise en général par une utilisation intensive de moyens de production, en particulier de capitaux, étant donné qu'une part importante de la production est assurée par de grandes unités commerciales. Par conséquent, la productivité partielle des facteurs – mesurée par le rendement des cultures, celui du lait et les taux d'exploitation de l'élevage – est très élevée dans la région. Les terres agricoles, dont la diminution de l'utilisation s'est ralentie ces dernières années, sont toujours de moins en moins utilisées pour la production végétale, avec une baisse de 2.4 % au cours de la précédente décennie. Le rendement s'est amélioré, avec une hausse de la valeur de la production végétale de 17 % au cours de la même période. Cette tendance devrait se poursuivre. La production animale est très importante dans la région, contribuant à 35 % de la valeur nette de la production agricole. À titre de comparaison, la part moyenne de l'élevage est de 28 % à l'échelle mondiale. Cependant, les effectifs de bétail sont proportionnellement plus faibles étant donné leur productivité élevée. Par exemple, la

production de viande bovine par animal est trois fois supérieure à la moyenne mondiale. L'Amérique du Nord produit relativement peu de poisson par rapport aux autres régions, avec une valeur estimée à 4 % du secteur agricole et une part de la production mondiale en baisse, qui devrait se chiffrer à 3 % en 2030.

La consommation alimentaire par personne est la plus élevée de toutes les régions, sous l'effet d'un revenu par habitant (54 280 USD) et d'un taux d'urbanisation (83 %) qui sont supérieurs aux autres régions et influent à la fois sur le niveau et la composition de cette consommation. La pandémie de COVID-19 et les mesures prises pour l'endiguer ont entraîné un recul du PIB par habitant dans la région de 4.5 % en 2020. La prévalence de l'insécurité alimentaire a connu en 2020 sa plus forte augmentation d'une année sur l'autre depuis 2014, mais du fait de l'existence d'une base de consommateurs bien établie et des mesures d'aide au revenu, le choc de la pandémie s'est fait sentir davantage sur la composition et la répartition des ventes de produits alimentaires que sur les quantités consommées en valeur absolue. La vente au détail s'est accrue mais la restauration hors du foyer a reculé, obligeant à des adaptations de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

Après un redressement du PIB par habitant de presque 3 % par an en 2021 et 2022, le revenu réel par habitant devrait progresser de 1.4 % par an en moyenne au cours de la prochaine décennie. Dans un contexte où les niveaux de revenus sont déjà élevés et où la croissance démographique est de 0.6 % par an, les éventuels changements des préférences alimentaires pourraient avoir une influence importante sur la demande d'aliments pendant la période de projection. Outre son effet sur le pouvoir d'achat, la pandémie pourrait aussi, en ayant rappelé les avantages d'une alimentation saine, avoir des répercussions durables sur les préférences précitées.

Bien que les estimations tiennent compte d'un gaspillage alimentaire considérable, la disponibilité de calories et celle de protéines dans la région s'élevaient déjà respectivement à presque 3 760 kcal par personne et par jour et à 113 g par personne et par jour pendant la période de référence, soit quelque 29 % et 22 % de plus que la moyenne mondiale. La consommation alimentaire de produits d'origine animale est proportionnellement plus élevée, avec des parts dans l'apport de calories et de protéines de respectivement 27 % et 64 %, les moyennes mondiales étant de 18 % et 35 %. Les habitants de l'Amérique du Nord consomment d'abondantes quantités d'huile végétale et d'édulcorants, dont les parts dans l'apport de calories s'élèvent respectivement à 19 % et 15 %, les moyennes mondiales étant de 10 % et 8 %. Le régime alimentaire nord-américain a exacerbé les problèmes d'obésité et provoqué des maladies non transmissibles liées à l'alimentation comme le diabète. Toutefois, malgré ce niveau de consommation globale, l'insécurité alimentaire a été estimée, sans prendre en compte les effets de la pandémie, comme touchant 10 à 13 % de la population de la région (USDA, 2020<sup>[8]</sup>) (Tarasuk and Mitchell, 2020<sup>[9]</sup>).

Avec près de 50 % de la production mondiale, l'Amérique du Nord (en particulier les États-Unis) est la région qui produit le plus de biocarburants. Il s'agit principalement d'éthanol produit à partir de maïs et, dans une bien moindre mesure, de biodiesel obtenu à partir d'huile de soja. La production est étroitement liée à l'intervention des pouvoirs publics, et les obligations d'incorporation – à des taux de mélange proches du taux maximal pour les carburants de transports – sont largement respectées. Le commerce intrarégional joue un grand rôle, le Canada important de grandes quantités d'éthanol aux États-Unis pour remplir ses propres obligations d'incorporation.

## **2.6.2. Production**

La production agricole, halieutique et aquacole devrait continuer à augmenter en Amérique du Nord, quoique plus lentement (9 %) que lors de la précédente décennie (15 %). Les causes générales de ce ralentissement de la croissance sont la stagnation – voire, dans certains cas, la baisse – des prix réels des principaux produits d'origine végétale et animale, ainsi que la vigueur du dollar américain par rapport aux pays concurrents. La croissance devrait être plus vigoureuse dans le secteur des cultures, qui

progressive de 10 % d'ici 2030 par rapport à la période de référence, tandis que la production animale ne gagne que 8 % en valeur.

La hausse de la production végétale survient malgré la poursuite de la diminution historique de l'utilisation des terres cultivées, estimée à 3 % supplémentaires en 2030. L'utilisation des terres pour la production de céréales devrait rester presque inchangée, passant à 41 % de la superficie totale en 2030. Les surfaces consacrées aux oléagineux devraient s'accroître de 3 % au cours des dix prochaines années, à la faveur de prix élevés au début de la période de projection et de la demande d'aliments pour animaux stimulée par la hausse de la production animale. La part des oléagineux dans la superficie totale cultivée s'élèvera donc à 28 % en 2030. Partant d'un niveau beaucoup plus bas, l'utilisation des terres pour la production de légumineuses progressera également de 11 % en dix ans, alors qu'elle sera en baisse pour les racines et les tubercules. La superficie totale cultivée devrait rester relativement stable dans la région, la hausse étant de seulement 1.4 % sur dix ans en raison de l'intensification des cultures. L'augmentation sera de 1.1 % aux États-Unis et de 2.4 % au Canada. Dans le premier pays, le volume total de la production végétale devrait progresser de 8 % par rapport à la période de référence ; dans le second, la hausse sera plus forte (13 %) en raison d'une très bonne campagne de 2020 où les récoltes ont atteint des niveaux records. Dans les deux pays, les gains de production s'expliqueront surtout par l'amélioration des rendements, de 9 % pour les céréales et de 10 % pour les oléagineux.

La récession liée à la pandémie a exercé en 2020 une pression à la baisse sur les prix de la viande, à la fois en raison du pouvoir d'achat des consommateurs ainsi que des répercussions de la maladie et des mesures prises pour contenir sa propagation sur les installations de transformation. Après une reprise de courte durée, les prix réels vont continuer à baisser. Cela dit, les prix des aliments pour animaux demeurent compétitifs et la production totale de viande devrait atteindre 56 Mt en Amérique du Nord d'ici 2030, soit 9 % de plus que pendant la période de référence. Sur les 4.5 Mt supplémentaires, 4 Mt (ou 88 %) sont attribués aux États-Unis. La production de volaille devrait augmenter plus rapidement que tout autre type de viande – 1.1 % par an – et représentera plus de 60 % de la production supplémentaire de viande en 2030. Une hausse annuelle modeste est prévue pour la viande bovine et porcine, respectivement de 0.6 % et 0.3 % en moyenne. Il en résulte que la part de la volaille dans la production totale de viande s'élèvera à 47 % dans dix ans.

Une hausse de la production de lait de 13.5 % sera rendue possible par l'augmentation du rendement des vaches laitières de 11 %, le cheptel laitier s'accroissant de seulement 2 % au cours de la même période. Sous l'effet des préférences des consommateurs, une part croissante du lait sera consacrée aux produits laitiers transformés, et une part décroissante aux produits laitiers fluides.

En Amérique du Nord, la production de poisson – dominée par la pêche (89 %) – devrait augmenter de 8 % en 2030 par rapport à la période de référence, tandis que la part de l'aquaculture sera en hausse et atteindra 12.5 %. Partant d'un bas niveau, ce sous-secteur continuera à se développer sous l'impulsion de prix relatifs favorables dus à la forte demande de poisson.

L'augmentation des émissions de GES provenant de l'agriculture devrait être faible par rapport à la précédente décennie, à savoir de 1.3 %. L'élevage représente la part la plus importante de ces émissions, avec une hausse de 3.2 % dans un contexte de faible augmentation du nombre de ruminants. En revanche, les émissions du secteur des cultures devraient reculer de 2.7 %.

### **2.6.3. Consommation**

L'évolution de la consommation alimentaire par habitant dépendra principalement de la modification des préférences, qui devrait être mineure. Même si la pandémie incitera peut-être à mettre davantage l'accent sur une alimentation saine, cela se manifestera plutôt sur les produits frais, qui ne sont pas directement étudiés dans ces *Perspectives*. La disponibilité de calories liée à la consommation alimentaire devrait se maintenir à un niveau élevé en Amérique du Nord, progressant de 48 kcal par personne et par jour d'ici

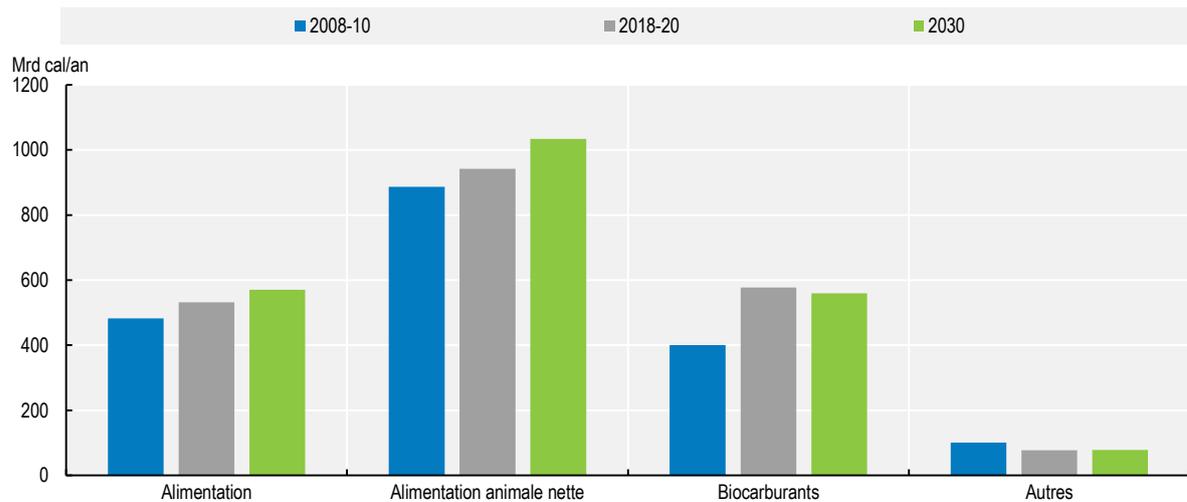
2030. Elle s'élèvera donc en moyenne à plus de 3800 kcal par personne et par jour. À l'échelle régionale, les plus fortes hausses seront enregistrées par l'huile végétale (+25kcal), les produits laitiers (+19 kcal), la viande (+17 kcal) et les légumineuses (+11 kcal). Elles seront partiellement compensées par le recul des édulcorants (-43 kcal) et des céréales (-7 kcal). La disponibilité de calories augmentera plus fortement au Canada qu'aux États-Unis d'ici 2030, mais son niveau absolu restera plus élevé dans le second pays.

L'apport en protéines ne progressera que peu dans la région, de 113 g/jour pendant la période de référence à 117 g en 2030. La répartition entre les sources animales et végétales des protéines devrait être constante, les premières représentant 64 % de la disponibilité totale de protéines. D'après les projections, la consommation de viande et de produits laitiers va continuer à augmenter, pour la première à un niveau relativement plus élevé (2.2 kg par habitant) que pour les viandes. La croissance de la consommation de viande proviendra pour l'essentiel de la volaille, dont la consommation progressera de 2.4 kg par personne et par an, alors que celle de viande porcine augmentera légèrement – de 0.7 kg par personne – et celle de viande bovine fléchira de 0.5 kg. La disponibilité de protéines émanant des produits laitiers devrait s'accroître car la hausse de la consommation de fromage, de beurre et de lait entier en poudre sera supérieure à la baisse continue de celle de produits laitiers frais. La consommation de poisson devrait augmenter de 4 % en 2030 par rapport à la période de référence. Malgré l'évolution à la baisse de la consommation de céréales, la croissance de celle de légumineuses entraînera une légère augmentation de la disponibilité de protéines d'origine végétale.

L'alimentation animale est un poste important de la production agricole, qui consomme plus d'énergie/de calories que la consommation humaine finale (Graphique 2.19). Dans la droite ligne de la production animale, l'utilisation totale des aliments pour animaux devrait s'accroître de 10 % – à 290 Mt en 2030 –, les parts des sources de maïs (y compris les drèches de distillerie séchées) augmentant lentement au cours de la période de projection pour atteindre 67 %, et celle des tourteaux protéiques se maintenant à 17 %.

La production de biocarburants est une autre utilisation importante des céréales fourragères dans la région. Celle d'éthanol devrait reculer de 3 % par rapport à la période de référence – à un peu moins de 60 milliards de litres d'ici 2030 – dans un contexte de diminution de la consommation d'essence aux États-Unis et au Canada pendant la prochaine décennie. Les programmes de décarbonation vont, dans une certaine mesure, soutenir l'utilisation d'éthanol et limiter la baisse de sa production. La production de biodiesel devrait également diminuer de 2 % au cours de la prochaine décennie. Les perspectives applicables aux biocarburants dépendent fortement des avancées dans le secteur de l'énergie et des mesures prises dans la région concernant ces carburants.

## Graphique 2.19. Calories utilisées pour l'alimentation humaine, l'alimentation animale, les biocarburants et à d'autres fins en Amérique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux bilans alimentaires et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Les données relatives aux produits non étudiés dans les Perspectives ont été obtenues par extrapolation.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les bilans alimentaires, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/vfwup2>

### 2.6.4. Échanges

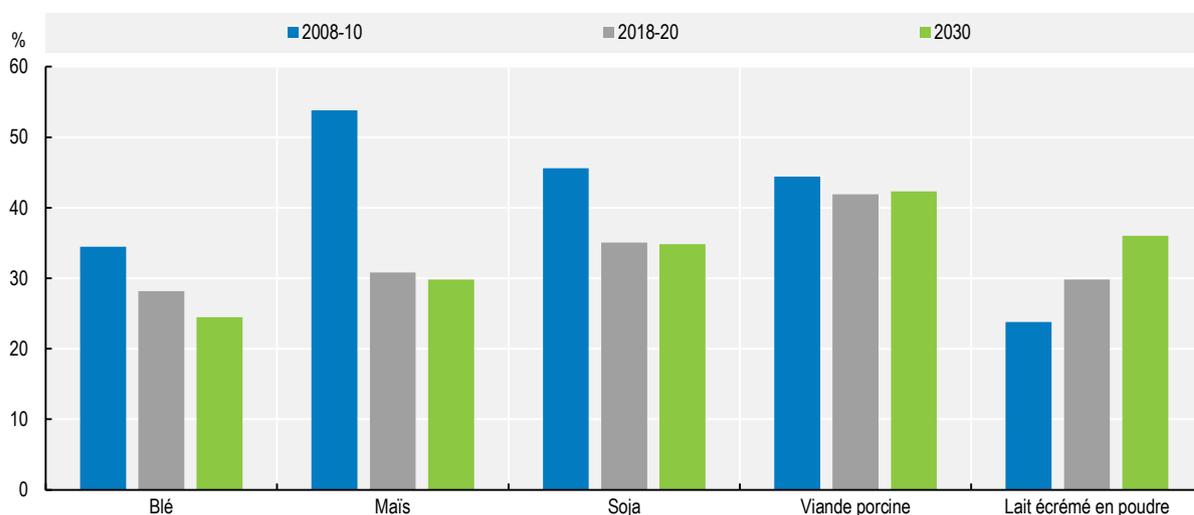
L'excédent commercial agricole de l'Amérique du Nord arrive en seconde place derrière l'Amérique latine et les Caraïbes, mais il a diminué de plus de 25 % en dix ans. Cette tendance devrait se poursuivre au cours de la période de projection, la valeur nette des importations de la région progressant plus vite que celle des exportations. Le rythme des importations comme des exportations va ralentir. Ce ralentissement reflète le tassement de la demande intérieure et étrangère, ainsi qu'une croissance plus faible de la production. Les relations commerciales, notamment entre les États-Unis et la Chine, auront un impact notable sur la région, étant donné l'importance des échanges bilatéraux. Ces relations se sont améliorées et en 2021, la Chine devrait redevenir le premier marché d'exportation des États-Unis. Bien que cette situation laisse présager une réouverture et un élargissement potentiel des débouchés commerciaux, elle favorisera aussi en Chine le développement de la production de volaille, la reconstitution rapide des troupeaux de porcs et l'augmentation y afférente de la demande d'aliments pour animaux. L'Accord Canada–États-Unis–Mexique, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2020 en remplacement de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), améliorera les échanges intrarégionaux, notamment pour certains produits laitiers.

La valeur nette des exportations, mesurée à l'aide des prix internationaux des produits en 2014-16, devrait s'accroître de 14 % en 2030 par rapport à la période de référence. Lors de la précédente décennie, la hausse avait été de 21 %. Ce ralentissement de la croissance est dû principalement aux exportations de soja qui, malgré l'amélioration des relations commerciales avec la Chine, ont enregistré une baisse nettement plus faible par rapport à la période de référence. Les exportations d'éthanol devraient elles aussi diminuer d'ici 2030, de même que celles de viande porcine, car la reconstitution des troupeaux de porcs en Chine après les conséquences dramatiques de la peste porcine africaine entraînera une baisse de la demande d'importations du pays. La région a perdu dernièrement une part considérable du commerce de céréales et d'oléagineux. Dans le cas des céréales, cette tendance devrait se poursuivre, mais plus

lentement, du fait de la concurrence grandissante de l'Amérique latine et de la région de la mer Noire. D'ici 2030, la part de l'Amérique du Nord dans les exportations mondiales d'oléagineux va se stabiliser à 35 % (Graphique 2.20). La part de la région dans les échanges mondiaux de viande porcine restera stable, alors qu'elle ne cessera de s'accroître pour le lait écrémé en poudre.

Malgré son excédent commercial, l'Amérique du Nord se classe à la troisième place des importations mondiales de produits agricoles. La valeur nette des importations, mesurée en prix nets constants de 2014-16, devrait grimper de 25 % en 2030. La région était auparavant un importateur net de viande bovine, et si elle représente toujours une part importante des importations mondiales (18 %), elle est devenue un exportateur net au cours de la décennie passée et cette tendance devrait se maintenir. L'Amérique du Nord reste un importateur relativement important de poisson, avec une part de 15 % du marché mondial, et les importations devraient augmenter de 6 % d'ici 2030. Elle importe également beaucoup de fruits et de légumes frais.

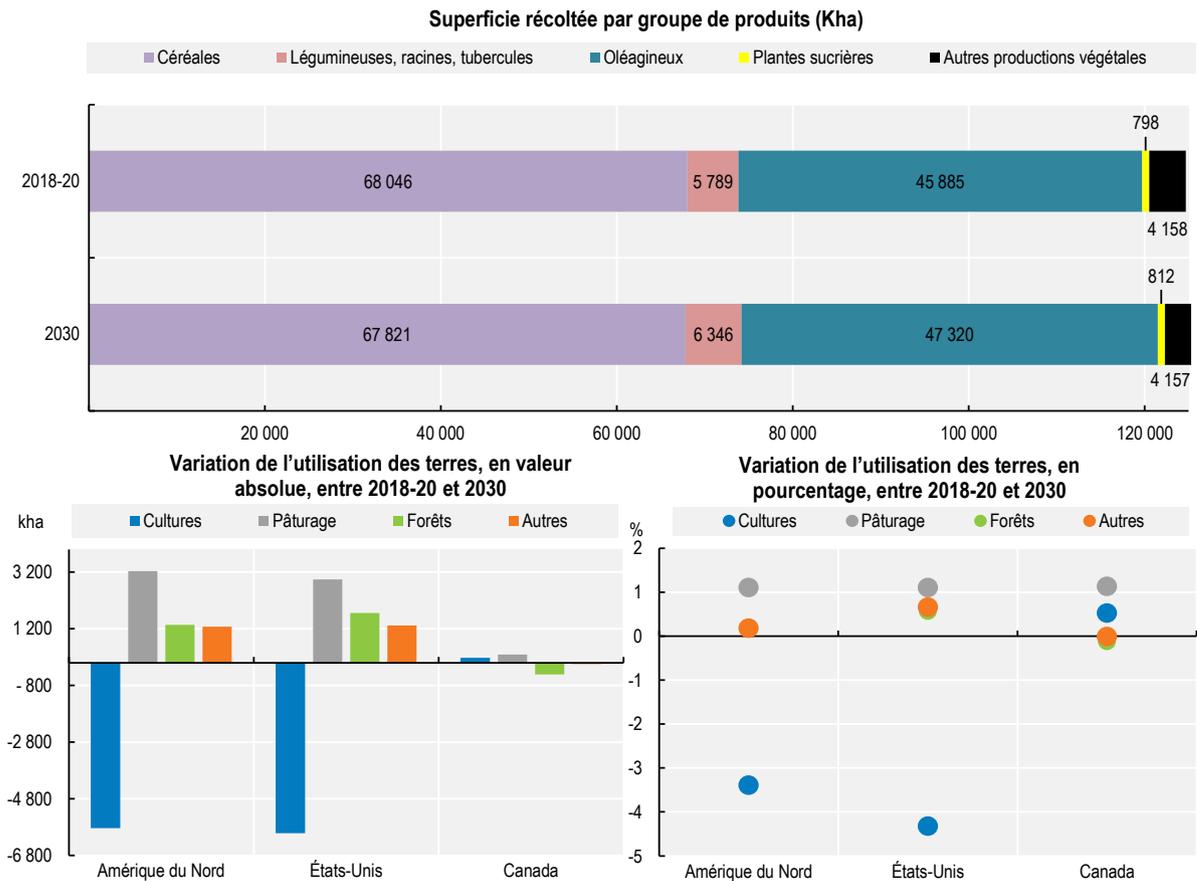
**Graphique 2.20. Tendances des parts des marchés d'exportation de certains produits en Amérique du Nord**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/347qxe>

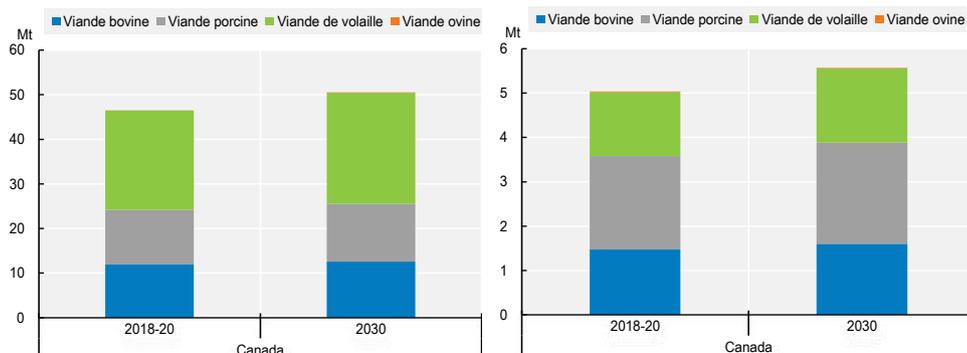
## Graphique 2.21. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres en Amérique du Nord



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/vcwgub>

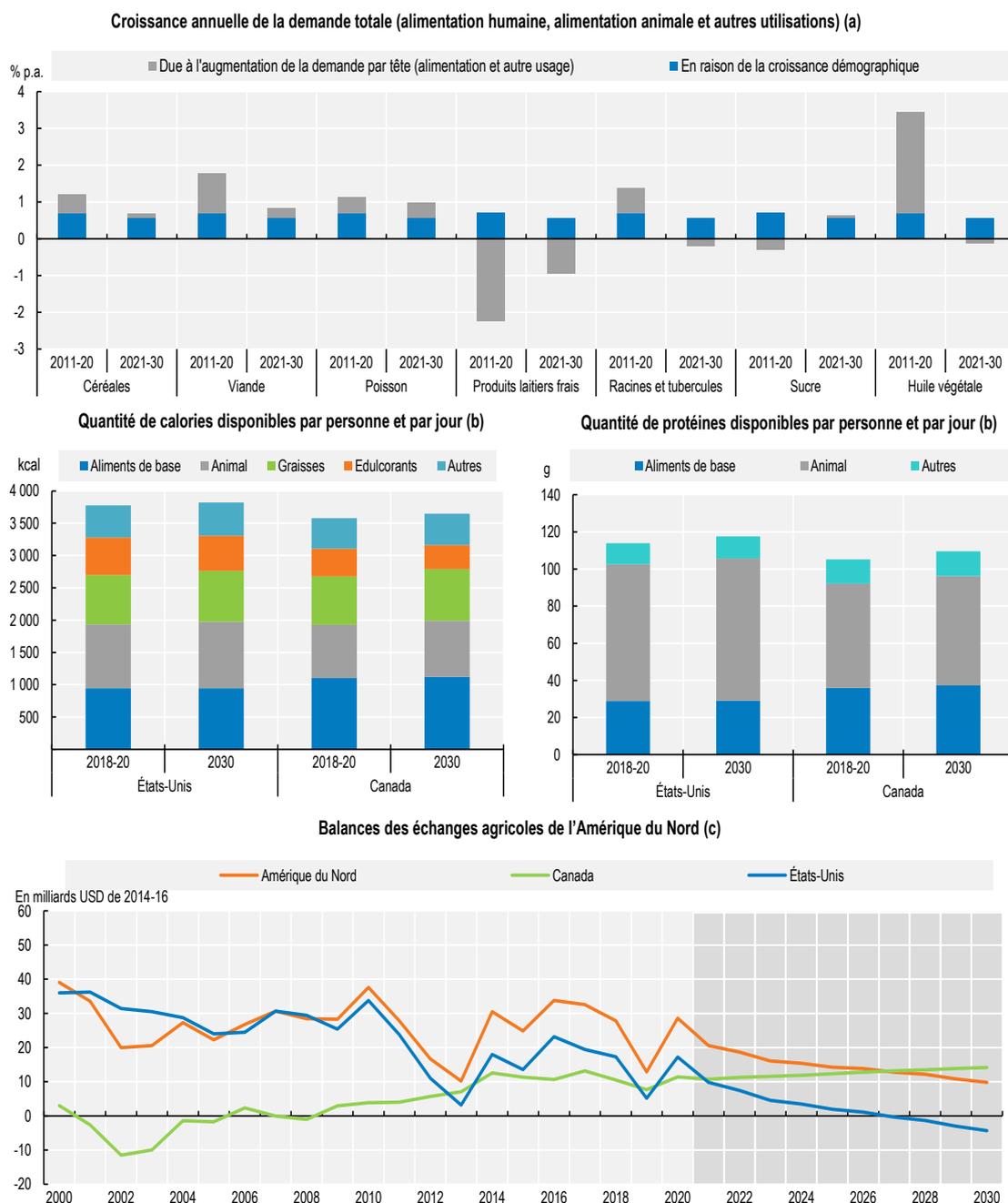
## Graphique 2.22. Production animale en Amérique du Nord



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/x8ld2q>

## Graphique 2.23. Demande en produits essentiels, quantités d'aliments disponibles et balances des échanges agricoles en Amérique du Nord



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matières grasses : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV> ; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/90pgo2>

**Tableau 2.5. Indicateurs régionaux : Amérique du Nord**

	Moyenne		2030	%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)			Référence- 2030	2011-20
<i>Hypothèses macroéconomiques</i>						
Population ('000)	340 012	366 464	390 476	6.55	0.70	0.57
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD)	48.44	54.28	61.87	13.98	1.28	1.38
<i>Production (mrd USD)</i>						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	343.6	395.3	431.1	9.06	1.73	0.77
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	204.4	239.3	262.9	9.85	2.14	0.76
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	122.6	138.6	149.4	7.82	1.36	0.79
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	16.5	17.4	18.8	8.13	-0.68	0.61
<i>Quantité produite (kt)</i>						
<i>Céréales</i>	455 153	489 594	529 621	8.18	1.53	0.58
<i>Légumineuses</i>	7 422	10 582	12 798	20.94	4.68	1.69
<i>Racines et tubercules</i>	4 955	5 566	5 816	4.50	0.94	0.28
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	16 451	24 206	27 703	14.44	3.73	1.12
<i>Viande</i>	45 756	51 543	56 085	8.81	1.73	0.73
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	11 415	13 516	15 364	13.67	1.73	1.09
<i>Poissons</i>	5 898	6 213	6 713	8.05	-0.69	0.60
<i>Sucre</i>	6 592	7 440	8 134	9.33	0.50	0.39
<i>Huile végétale</i>	12 897	18 241	19 668	7.82	3.61	0.91
<i>Production des biocarburants (mln L)</i>						
<i>Biodiesel</i>	2092.57	8833.02	8677.32	-1.76	9.75	-0.31
<i>Éthanol</i>	44 085	61 336	59 620	-2.80	1.48	-0.32
<i>Utilisation des terres (kha)</i>						
Utilisation totale des terres agricoles	467 803	463 418	460 804	-0.56	0.05	-0.05
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	176 523	172 303	166 462	-3.39	0.11	-0.31
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	291 280	291 115	294 342	1.11	0.01	0.10
<i>Émissions de GES (Mt éq. CO2)</i>						
Total	397	414	419	1.33	0.49	0.07
Végétaux	131	140	136	-2.74	0.08	-0.21
Animaux	245	246	254	3.16	0.54	0.21
<i>Demande et sécurité alimentaire</i>						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	3 680	3 756	3 804	1.28	0.42	0.04
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	111.9	113.0	116.8	3.3	0.6	0.2
<i>Disponibilité alimentaire par habitant (kg)</i>						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	136.0	133.6	133.6	-0.02	0.09	-0.03
<i>Viande</i>	94.0	97.9	100.1	2.25	1.24	0.24
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	31.2	33.4	34.9	4.33	0.90	0.33
<i>Poissons</i>	19	21	21	4.31	1.11	0.33
<i>Sucre</i>	31	30	31	1.22	0.09	0.02
<i>Huile végétale</i>	34	40	40	0.91	1.57	0.06
<i>Échanges (Mrd USD)</i>						
Échanges nets <sup>3</sup>	31	23.09	10	-57.39	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	146.3	177	202	14.10	2.78	1.26

	Moyenne			%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030	Référence- 2030	2011-20	2021-30
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	114.9	154.1	192	24.81	2.80	1.92
<i>Taux d'autosuffisance alimentaire<sup>10</sup></i>						
<i>Céréales</i>	127.5	129.6	129	-0.8	0.60	-0.06
<i>Viande</i>	114.8	116.4	115	-0.8	0.09	-0.03
<i>Sucre</i>	60.0	64.9	65	0.7	0.18	-0.31
<i>Huile végétale</i>	102.8	99.6	101.3	1.7	0.09	0.42

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2014-16. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>.

## 2.7. Perspectives régionales : Amérique latine et Caraïbes

### 2.7.1. Contexte

La région Amérique latine et Caraïbes<sup>11</sup> représente environ 8.5 % de la population mondiale et comptera 58 millions de personnes supplémentaires d'ici 2030. Son urbanisation est rapide et l'on prévoit que dans dix ans, 84 % de sa population vivra en milieu urbain. Elle sera alors la région en développement la plus urbanisée. Cette urbanisation rapide implique que la majorité de la population pauvre de la région vit dans des zones urbaines, même si le taux de pauvreté dans les campagnes reste élevé. Les structures des exploitations agricoles sont très variées : les grandes exploitations commerciales tournées vers les exportations dominent l'agriculture dans le cône Sud, en particulier en Argentine et au Brésil, mais quelque 15 millions de petites exploitations et exploitations familiales sont responsables d'une grande partie de la production alimentaire de la région.

Même avant le COVID-19, la région était en proie à une très grande incertitude économique, que la pandémie n'a fait qu'exacerber. Les revenus par habitant ont progressé de seulement 0.2 % par rapport à la précédente décennie. Les taux de change, en particulier en Argentine, ont été extrêmement instables, avec souvent une tendance à la dévaluation rapide en valeur nominale. La région a été frappée particulièrement durement par la pandémie et le PIB par habitant a chuté de 8.4 % en 2020. Comme dans de nombreuses autres régions en développement, les monnaies se sont fortement dépréciées. Dans des pays comme l'Argentine, où l'économie connaissait déjà des problèmes structurels avant la pandémie, la baisse des revenus a été encore plus radicale. Après avoir initialement réussi à réduire la prévalence de la sous-alimentation, la région a vu son taux repartir à la hausse à partir de 2015. La combinaison de la récession économique, de la détérioration de la situation financière et des perturbations de la chaîne de valeur risque d'avoir accéléré cette tendance, conduisant 16 millions de personnes supplémentaires dans la pauvreté extrême en 2020 et aggravant l'insécurité alimentaire. L'accroissement en glissement annuel de la prévalence d'une insécurité alimentaire modérée à grave a été plus sensible en Amérique latine et dans les Caraïbes que dans toute autre région en 2020. Partant d'un niveau très bas, le PIB par habitant de la région devrait regagner 1.5 % par an en moyenne au cours de la prochaine décennie. Cela permettra une hausse des revenus jusqu'à 10 100 USD par personne en moyenne en 2030, en retrait de 22 % par

rapport à la moyenne mondiale. La part moyenne de l'alimentation dans les dépenses des ménages a été estimée à quelque 13 % pendant la période 2018-2020, ce qui veut dire que l'instabilité macroéconomique et le prix des produits alimentaires risquent d'avoir un impact considérable sur l'accès aux aliments dans la région.<sup>12</sup>

Riche en terres et en eau, la région représente 13 % de la valeur de la production agricole, halieutique et aquacole mondiale, et 17 % de la valeur nette des exportations des produits de ces secteurs. Ces pourcentages devraient encore s'accroître au cours de la prochaine décennie, ce qui montre l'importance pour la région de l'ouverture des échanges au niveau mondial. La demande extérieure sera une source essentielle de croissance pour le secteur à moyen terme.

Malgré l'importance des exportations, les secteurs primaires de l'agriculture et de la production de poisson représentent environ 5 % du produit intérieur brut. Ce pourcentage pourrait s'accroître sur le court terme du fait de la plus grande résilience de l'agriculture face aux restrictions économiques résultant de la pandémie et du rôle accru que jouent les exportations agricoles à une période où plusieurs pays extérieurs à la région ont limité leurs exportations pour satisfaire leur demande intérieure. Comme ailleurs, cette part devrait légèrement diminuer à moyen terme dans la région Amérique latine et Caraïbes.

### **2.7.2. Production**

La production agricole, halieutique et aquacole de la région Amérique latine et Caraïbes devrait croître de 14 % sur les dix prochaines années. Cette croissance sera due pour près de 60% à la production végétale, et pour environ 37 % à l'expansion du secteur de l'élevage. Seuls 3 % proviendront du développement de la production halieutique et aquacole.

Malgré l'abondance de terres dans la région, l'intensification sera importante pour accroître la production végétale. L'utilisation des terres cultivées devrait croître de 3 % et la superficie récoltée de 5 %, en raison d'une fréquence accrue des doubles récoltes. Sur les 7.7 millions d'hectares supplémentaires de superficies récoltées en 2030, presque 53 % et 23 % seront consacrés respectivement au développement des cultures de soja et de maïs. La région restera le premier producteur de soja, sa part dans la production mondiale passant à plus de 54 % en 2030, en faible progression par rapport à la période de référence. Les rendements moyens devraient s'accroître d'environ 10 % sur les dix prochaines années pour la plupart des principaux produits, et représenteront une part non négligeable de la hausse de la production.

La croissance de la production animale s'expliquera par des gains de productivité et une plus grande intensification de l'activité, avec une utilisation accrue des céréales fourragères. La volaille représentera presque 70 % de l'augmentation de la production de viande en 2030, tandis que la viande bovine et la viande porcine y pèseront respectivement 17 % et 14 %. Malgré des hausses de courte durée pendant les premières années de la période de projection, les prix des céréales fourragères s'avéreront ensuite avantageux et favoriseront l'augmentation de la production de volaille et de viande porcine, qui s'appuie dans les deux cas sur l'utilisation intensive d'aliments pour animaux. La production accrue de viande bovine sera due essentiellement à l'amélioration de la productivité et à l'augmentation des poids carcasse, la taille du cheptel ne bougeant quasiment pas d'ici 2030.

Après avoir diminué pendant les dix dernières années, la production de poisson repartira à la hausse, à hauteur de 5 % en 2030. Cette augmentation sera due presque exclusivement au développement de l'aquaculture dans plusieurs pays de la région. S'agissant de la pêche, les captures devraient être irrégulières au cours de la période de projection, les effets du phénomène « El Niño » ayant tendance à se faire sentir sur les captures (principalement d'anchois) utilisées pour produire de la farine et de l'huile de poisson.

Les émissions de GES devraient légèrement augmenter ces dix prochaines années (0.1 % par an). La principale responsable en sera la production végétale, avec une hausse des émissions de 4.4 % en dix ans. Les émissions provenant de sources animales resteront plus ou moins stables.

### 2.7.3. Consommation

Après un recul en 2020 et 2021 dû aux effets de la pandémie sur le pouvoir d'achat, la consommation de calories par personne devrait augmenter à moyen terme jusqu'à atteindre 3 074 kcal par jour en 2030, soit une progression de 50 kcal/jour par rapport à la période 2018-20. Cette hausse sera composée à presque 57 % de produits végétaux, principalement des céréales et de l'huile végétale. La consommation de sucre sera en baisse, conformément à une tendance à long terme dans la région. Malgré cela, l'Amérique latine et les Caraïbes continueront d'occuper la première place mondiale pour la consommation de sucre par personne. Des initiatives comme l'amélioration de la législation sur l'étiquetage ont été lancées dans toute la région afin de lutter contre la prévalence croissante du surpoids et de l'obésité.

D'ici 2030, la consommation de protéines par habitant devrait atteindre 89 g par jour, soit une hausse de 2.6 g par jour. Celle-ci sera due pour l'essentiel (presque 56 %) aux produits d'origine animale, suivis par les produits laitiers (dont la consommation augmentera). Malgré leur profil de région à revenu intermédiaire, l'Amérique latine et les Caraïbes affichent une consommation de viande déjà élevée, à presque 61 kg par an (soit quasiment le double de la moyenne mondiale). Pour autant, la consommation de viande par personne ne devrait augmenter que de 3.8 % sur les dix prochaines années, les consommateurs se tournant vers d'autres produits pour augmenter leur apport en protéines. La consommation de poisson ne croîtra que de 0.2 kg par personne, soit la moitié moins que lors de la précédente décennie.

L'intensification croissante du secteur de l'élevage devrait entraîner une hausse de 18 % de l'utilisation des aliments pour animaux au cours de la période de projection. La majeure partie de cette augmentation proviendra du maïs, dont l'utilisation dans l'alimentation animale croîtra de 21 %, tandis que les tourteaux protéiques devraient également progresser de 18 %. Cela veut donc dire que ces deux produits représenteront plus de 85 % de la consommation supplémentaire d'aliments pour animaux.

La part de la production de sucre de canne utilisée pour produire de l'éthanol devrait légèrement diminuer à l'horizon 2030, signe d'un renversement de tendance par rapport à la précédente décennie sur fond de ralentissement de la hausse de la demande mondiale. La production régionale d'éthanol devrait toutefois progresser de 4 % d'ici 2030, contribuant pour 26 % à l'augmentation de la production mondiale de ce carburant. Avec son programme « Renovabio », le Brésil est le premier producteur d'éthanol de la région et conservera une position de premier plan sur le marché mondial. L'évolution des secteurs mondiaux de l'énergie et des transports demeurera un important facteur d'incertitude pour le secteur régional des biocarburants.

### 2.7.4. Échanges

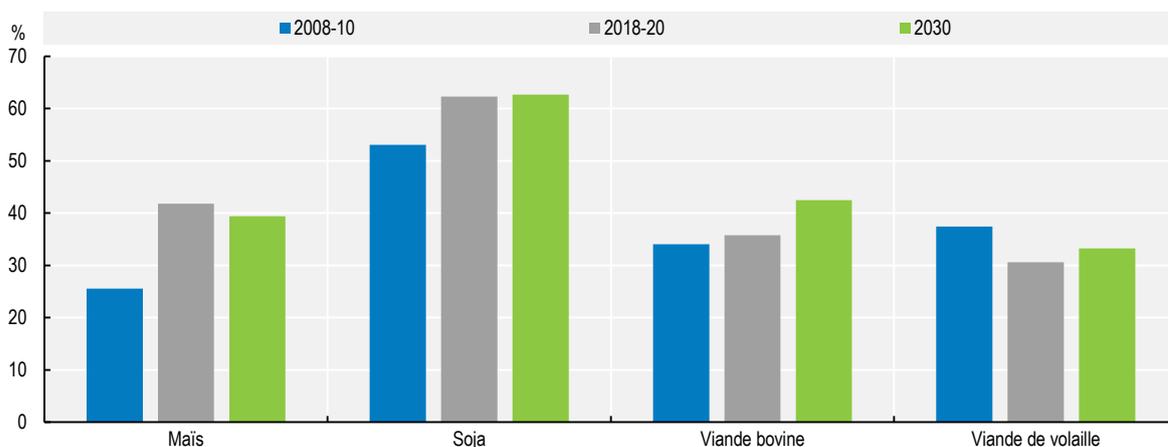
Les échanges sont un facteur clé de la réussite des secteurs agricole, halieutique et aquacole de la région car ils les rendent moins vulnérables aux chocs exogènes et aux risques économiques régionaux. La part de la production qui est échangée sur le marché mondial a en outre régulièrement augmenté ces dernières années. Au cours de la prochaine décennie, la valeur nette des exportations de la région devrait s'accroître de 31 %, ce qui représente à peine plus de la moitié de la progression enregistrée pendant la période de référence. Cette situation reflète l'important ralentissement de la croissance des exportations au Brésil et en Argentine, qui sont les plus gros exportateurs de la région. Bien que les exportations de fruits et de légumes par le Costa Rica et l'Équateur se maintiennent à un niveau élevé, la part de la valeur nette des exportations dans la production agricole, halieutique et aquacole de la région devrait se monter à 50 % en 2030.

L'accroissement de l'offre de la région permettra à cette dernière de rester un important exportateur de maïs, de soja, de viande bovine, de volaille, de farine et d'huile de poisson, de sucre et d'éthanol. La part de la région sur le marché mondial sera en hausse pour tous ces produits sauf le maïs (en baisse) et le soja (stable). D'ici 2030, la part de la région Amérique latine et Caraïbes dans les exportations mondiales

sera de 63 % pour le soja, 56 % pour le sucre, 44 % pour la farine de poisson, 42 % pour la viande bovine et 33 % pour la volaille et l'huile de poisson.

Le degré d'ouverture mondiale aux échanges aura des conséquences importantes pour le secteur. Les accords commerciaux, et notamment les échanges entre la Chine et les États-Unis, auront une influence importante sur le profil commercial de la région. La finalisation de l'accord de libre-échange entre l'Union européenne et les pays du Mercosur pourrait élargir les débouchés commerciaux et, de ce cette façon, favoriser la poursuite de la croissance des secteurs agricole, halieutique et aquacole de la région. Si l'ouverture du marché mondial présente clairement des avantages pour la région, une meilleure intégration et un élargissement des échanges au niveau régional auront pour effets de diversifier les débouchés commerciaux et donc de renforcer la résilience des secteurs.

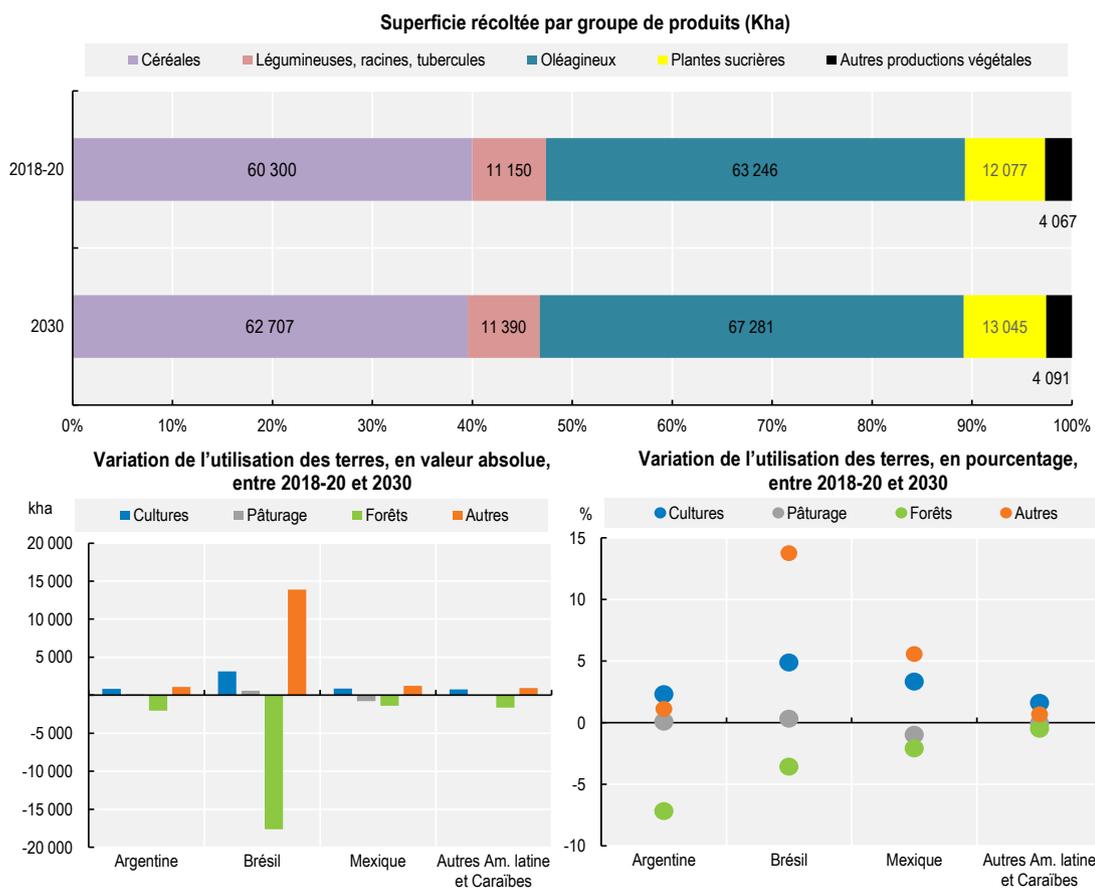
### Graphique 2.24. Tendances d'évolution des parts de la région Amérique latine et Caraïbes dans les exportations



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

Stalink  <https://stat.link/>

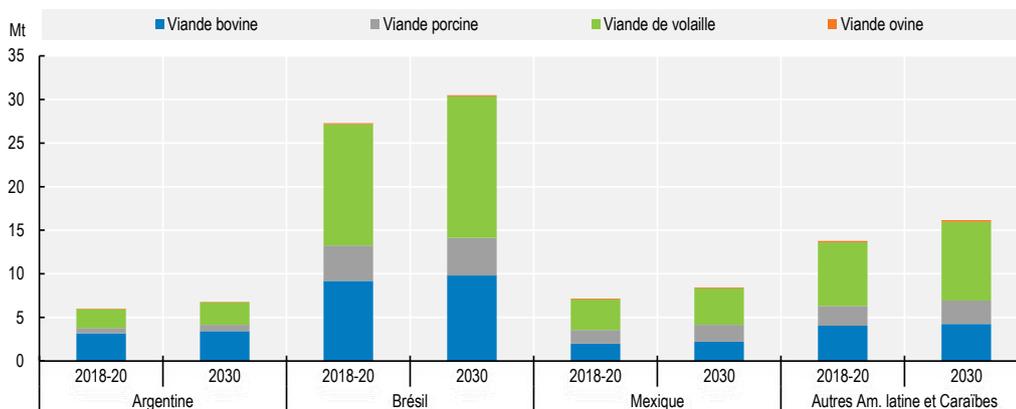
## Graphique 2.25. Évolution de la superficie récoltée et de l'utilisation des terres de la région Amérique latine et Caraïbes



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/6vfbv2>

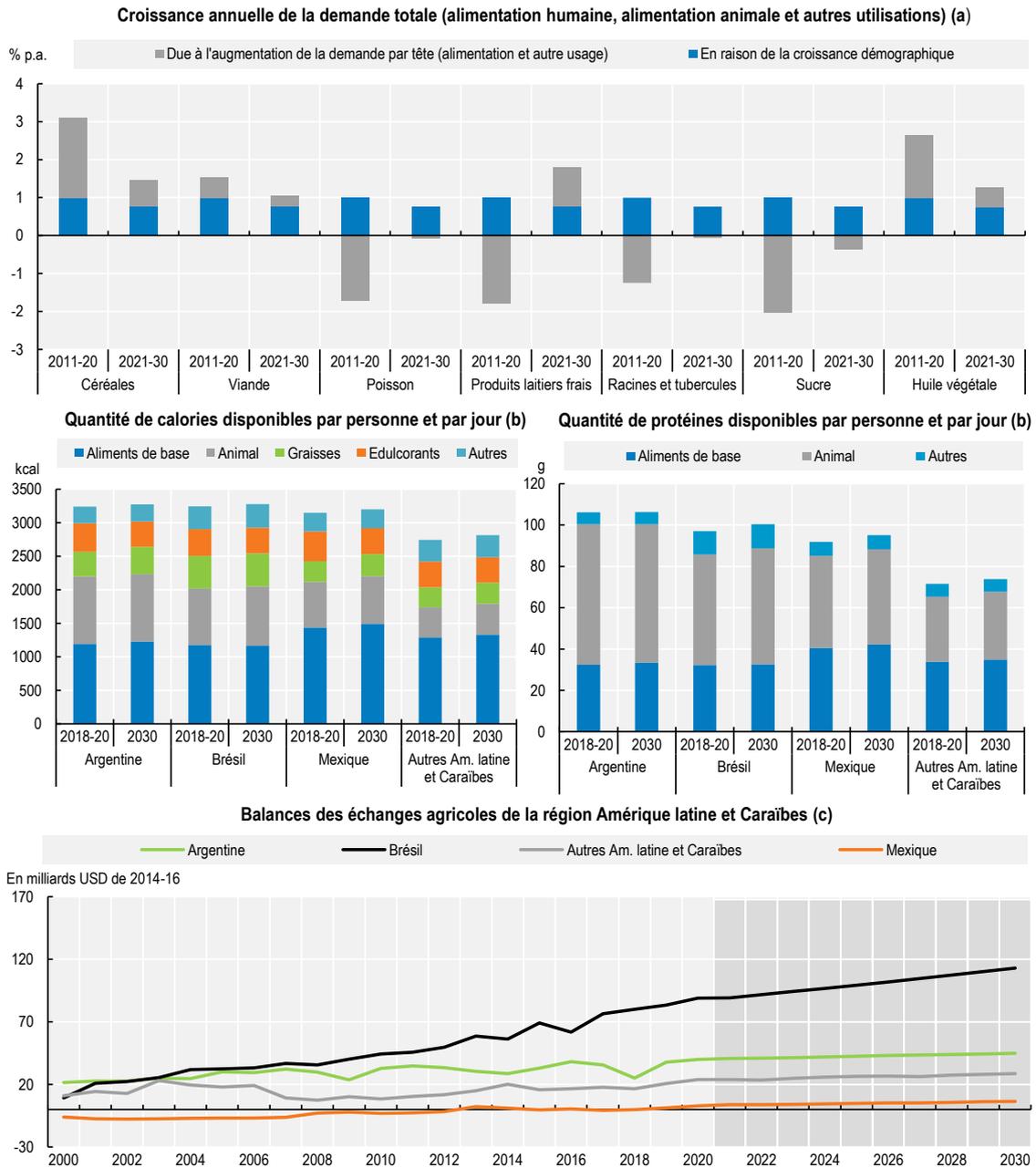
## Graphique 2.26. Production animale en Amérique latine et dans les Caraïbes



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink <https://stat.link/ec9vay>

## Graphique 2.27. Demande de produits agricoles par groupe de produits et disponibilité des aliments de la région Amérique latine et Caraïbes



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant des bases de données de FAOSTAT relatives aux bilans alimentaires et aux indices commerciaux et incluent des produits non considérés dans les Perspectives. a) La croissance démographique est calculée selon l'hypothèse que la demande par habitant demeure au niveau de l'année précédant la décennie. b) Matière grasse : beurre et huiles ; Aliments d'origine animale : œufs, poisson, viande et produits laitiers hors beurre ; Aliments de base : céréales, oléagineux, légumineuses et racines. c) Inclut les produits transformés et la pêche (non couverte par l'indice du commerce FAOSTAT) sur la base des données des Perspectives.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur la valeur de la production agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QV>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/aqr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/s0wnh1>

**Tableau 2.6. Indicateurs régionaux : Amérique latine et Caraïbes**

	Moyenne		2030	%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)			Référence -2030	2011-20
<i>Hypothèses macroéconomiques</i>						
Population	583 047	646 387	704 425	8.98	1.00	0.76
PIB par habitant <sup>1</sup> (kUSD)	9.16	9.18	10.10	10.01	-0.97	1.48
<i>Production (mrd USD)</i>						
Valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole <sup>3</sup>	437.5	530.1	603.4	13.82	1.74	1.26
Valeur nette de la production végétale <sup>3</sup>	233.1	297.0	340.6	14.68	2.13	1.34
Valeur nette de la production animale <sup>3</sup>	157.9	187.3	214.5	14.53	1.61	1.24
Valeur nette de la production halieutique et aquacole <sup>3</sup>	46.6	45.9	48.4	5.41	-0.06	0.77
<i>Quantité produite (kt)</i>						
<i>Céréales</i>	174 515	276 504	316 084	14.31	3.88	1.47
<i>Légumineuses</i>	6 851	8 293	9 470	14.19	2.87	1.39
<i>Racines et tubercules</i>	14 572	14 026	15 143	7.96	-0.35	0.81
<i>Oléagineux<sup>4</sup></i>	5 179	6 091	6 714	10.23	2.15	1.20
<i>Viande</i>	45 072	54 202	61 837	14.09	1.69	1.21
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	8 893	9 812	11 688	19.12	0.38	1.65
<i>Poissons</i>	16 589	16 376	17 270	5.46	-0.04	0.76
<i>Sucre</i>	55 170	55 457	63 685	14.84	-0.35	1.40
<i>Huile végétale</i>	19 774	28 103	32 225	14.67	3.24	1.39
<i>Production des biocarburants (mln L)</i>						
<i>Biodiesel</i>	3352.36	8798.36	9415.10	7.01	5.28	1.05
<i>Éthanol</i>	29 634	38 512	40 075	4.06	4.57	1.26
<i>Utilisation des terres (kha)</i>						
Utilisation totale des terres agricoles	693 627	712 729	718 220	0.77	0.27	0.07
Utilisation totale des terres pour la production végétale <sup>6</sup>	159 841	174 147	179 781	3.24	1.00	0.28
Utilisation totale des terres pour les pâturages <sup>7</sup>	533 786	538 582	538 439	-0.03	0.05	0.00
<i>Émissions de GES (Mt éq. CO2)</i>						
Total	878	935	941	0.66	0.67	0.06
Végétaux	97	116	121	4.35	1.67	0.27
Animaux	756	788	789	0.05	0.47	0.03
<i>Demande et sécurité alimentaire</i>						
Disponibilité quotidienne en calories par habitant <sup>8</sup> (kcal)	2 919	3 024	3 074	1.66	0.29	0.25
Disponibilité quotidienne en protéines par habitant <sup>8</sup> (g)	80.7	86.3	88.8	3.0	0.60	0.33
<i>Disponibilité alimentaire par habitant (kg)</i>						
<i>Aliments de base<sup>9</sup></i>	159.7	161.6	165.7	2.50	0.03	0.22
<i>Viande</i>	56.5	61.1	63.2	3.40	0.62	0.32
<i>Produits laitiers<sup>5</sup></i>	15.5	15.8	17.1	8.18	-0.36	0.80
<i>Poissons</i>	8	9	9	3.40	0.73	0.44
<i>Sucre</i>	45	38	37	-3.50	-2.01	-0.37
<i>Huile végétale</i>	18	19	21	7.19	0.40	0.73
<i>Échanges (Mrd USD)</i>						
Échanges nets <sup>3</sup>	80.7	140.0	192.9	37.81	..	..
Valeur nette des exportations <sup>3</sup>	150.9	232.9	304.1	30.56	4.72	2.11

	Moyenne			%	Croissance <sup>2</sup>	
	2008-10	2018-20 (référence)	2030	Référence -2030	2011-20	2021-30
Valeur nette des importations <sup>3</sup>	70.2	92.9	111.2	19.64	3.15	1.79
<i>Taux d'autosuffisance alimentaire<sup>10</sup></i>						
<i>Céréales</i>	98.3	108.9	108	-0.6	0.88	0.05
<i>Viande</i>	110.8	111.6	112.7	1.05	0.15	0.17
<i>Sucre</i>	210.4	230.9	244	5.9	0.77	0.81
<i>Huile végétale</i>	129.1	131.3	132.8	1.1	0.5	0.13

Notes : 1. PIB par habitant en USD constants de 2010. 2. Taux de croissance des moindres carrés (voir le glossaire). 3. La valeur nette de la production agricole, halieutique et aquacole est calculée selon la méthode de FAOSTAT, fondée sur l'ensemble de produits représenté dans le modèle Aglink-Cosimo, évalué aux prix de référence internationaux moyens pour 2004-06. Les projections des cultures ne faisant pas partie du modèle ont été calculées en utilisant les tendances à long terme. 4. Les oléagineux représentent le soja et les autres graines oléagineuses. 5. Les produits laitiers comprennent le beurre, le fromage, le lait en poudre et les produits laitiers frais, exprimés en équivalent extrait sec. 6. La superficie des terres utilisées pour la production végétale rend compte des récoltes multiples des cultures. 7. L'utilisation des pâturages représente les terres disponibles pour le pacage des ruminants. 8. Les calories quotidiennes par habitant représentent la disponibilité, et non l'apport. 9. Les aliments de base représentent les céréales, les oléagineux, les légumineuses, les racines et les tubercules. 10. Le taux d'autosuffisance correspond à la production / (production + importations - exportations)\*100.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>

## Notes

<sup>1</sup> Asie du Sud-Est : Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande et Viet Nam. Autres : Pakistan, Océanie et autres pays d'Asie en développement. Les moins avancés : pays d'Asie les moins avancés. Développés : Australie, Japon, Nouvelle-Zélande, République de Corée. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

<sup>2</sup> Source OCDE-FAO interpolée pour 2017-19 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces Perspectives.

<sup>3</sup> Le taux de dépendance des personnes âgées est le rapport entre la population âgée de 65 ans ou plus et celle âgée de 15 à 64 ans.

<sup>4</sup> Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

<sup>5</sup> De plus amples informations sur la région sont disponibles dans les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2016-25*.

<sup>6</sup> Source OCDE-FAO interpolée pour 2018-20 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces Perspectives.

<sup>7</sup> Moyen-Orient : Arabie Saoudite et autres pays d'Asie occidentale. Les moins avancés : pays d'Afrique du Nord les moins avancés. Afrique du Nord : autres pays d'Afrique du Nord. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

<sup>8</sup> Source OCDE-FAO interpolée pour 2018-20 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces Perspectives.

<sup>9</sup> Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

<sup>10</sup> Source OCDE-FAO interpolée pour 2018-20 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces Perspectives.

<sup>11</sup> Autres Amérique Latine et Caraïbes : Chili, Colombie, Paraguay, Pérou, Amérique centrale et du Sud et Caraïbes. Pour les régions mentionnées, voir le tableau récapitulatif du regroupement régional des pays.

<sup>12</sup> Source OCDE-FAO interpolée pour 2018-20 à partir de la base de données du Projet d'analyse des échanges mondiaux (GTAP) de 2011, en utilisant les données sur les dépenses alimentaires et les PIB de ces Perspectives.

## Références

- De Vet, J. et al. (2021), *Impacts of the COVID-19 pandemic on EU industries*, [5]  
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662903/IPOL\\_STU\(2021\)662903\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/662903/IPOL_STU(2021)662903_EN.pdf).
- FAO (2020), “The impact of COVID-19 on food and agriculture in Europe and Central Asia and FAO’s reponse”, *FAO Regional Conference for Europe*, [6]  
<http://www.fao.org/3/ne001en/ne001en.pdf>.
- Kelly, M. (2016), “The Nutrition Transition in Developing Asia: Dietary Change, Drivers and Health Impacts”, *Drivers and Health Impacts. In: Jackson P., Spiess W., Sultana F. (eds) Eating, Drinking: Surviving. SpringerBriefs in Global Understanding. Springer, Cham*, pp. 83-90, [https://doi.org/10.1007/978-3-319-42468-2\\_9](https://doi.org/10.1007/978-3-319-42468-2_9). [2]
- Law, C., I. Fraser and M. Piracha (2020), “Nutrition Transition and Changing Food Preferences in India”, *Journal of Agricultural Economics*, Vol. 71/1, pp. 118-143, [1]  
<https://doi.org/10.1111/1477-9552.12322>.
- Njiwa, D. and K. Marwusi (2020), *Improving the Functioning of Regional Food Supply Chains and Trade amidst the COVID-19 pandemic in East and Southern Africa*, <https://agra.org/wp-content/uploads/2020/08/Improving-Functioning-of-Regional-Food-Supply-Chains.pdf>. [4]
- OECD (2020), “Supporting livelihoods during the COVID-19 crisis: closing the gaps in safety nets”, *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*, [7]  
<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/supporting-livelihoods-during-the-covid-19-crisis-closing-the-gaps-in-safety-nets-17cbb92d/>.
- Reardon, T. et al. (2014), *Urbanization, Diet Change, and Transformation of Food Supply Chains in Asia*, Michigan State University, [3]  
[http://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/MUS\\_Reardon\\_2014.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/ags/docs/MUFN/DOCUMENTS/MUS_Reardon_2014.pdf).
- Tarasuk, V. and A. Mitchell (2020), *Household food insecurity in*, Toronto: Research to identify policy options to reduce food insecurity (PROOF), <https://proof.utoronto.ca/wp-content/uploads/2020/03/Household-Food-Insecurity-in-Canada-2017-2018-Full-Reportpdf.pdf>. [9]
- USDA (2020), “Interactive Charts and Highlights”, *Food security in the U.S.*, [8]  
<https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us/interactive-charts-and-highlights/>.

# 3

## Céréales

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des céréales sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le maïs, le riz, le blé et les céréales secondaires. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des céréales durant les dix prochaines années commerciales.

---

### 3.1. Principaux éléments des projections

Pendant la campagne 2020-21, les marchés des céréales ont été plus dynamiques que les années précédentes. Si les stocks mondiaux étaient importants au début de la saison, les récoltes inférieures à la normale dans certains grands pays producteurs, conjuguées à des goulets d'étranglement logistiques, à des restrictions temporaires des exportations et à une hausse substantielle de la demande de céréales fourragères de la part de la République populaire de Chine (ci-après « la Chine ») où le secteur porcin redémarre après l'épizootie de peste porcine africaine (PPA), ont fait monter les prix des céréales à leur niveau le plus haut depuis 2013. Selon les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*, ce gonflement des prix, principalement dû au maïs, sera un phénomène de courte durée et l'offre et les échanges mondiaux devraient retrouver leurs niveaux habituels d'ici 2022.

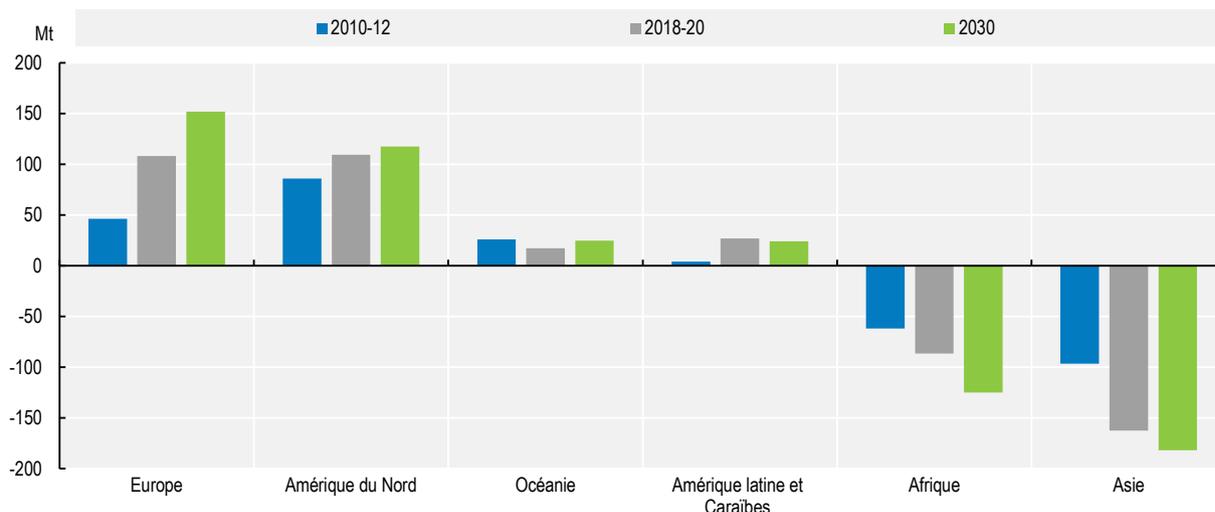
Au cours des dix prochaines années, une plus grande part de la production mondiale de céréales découlera de la hausse des rendements, étant donné que l'extension des surfaces devrait être plus limitée. Plusieurs facteurs devraient être à l'origine de ces améliorations de rendement : variétés de céréales améliorées et plus accessibles, gains d'efficacité dans l'utilisation des intrants et meilleures pratiques agricoles. Toutefois, certains facteurs tels que les préoccupations environnementales croissantes, l'accès limité aux nouvelles technologies et un manque d'investissement pourraient limiter la croissance de la production. À l'échelle mondiale, la hausse moyenne du rendement des céréales devrait être d'environ 1 % par an.

Sur les dix prochaines années, la production de céréales devrait augmenter de 336 Mt, en grande partie du fait d'une hausse dans les principaux pays producteurs de céréales. Plus de 50 % de la hausse de la production mondiale de blé proviendra de l'Inde, de la Fédération de Russie et de l'Ukraine. Pour le maïs, les États-Unis, la Chine et le Brésil représenteront plus de la moitié de l'augmentation attendue de la production. S'agissant des autres céréales secondaires (orge, avoine, seigle, sorgho, millet et autres céréales), la Fédération de Russie, l'Ukraine, l'Éthiopie et l'Inde sont les principaux pays dont la production devrait croître, tandis que l'Inde, la Chine et la Thaïlande devraient apporter la contribution la plus importante à la hausse de la production de riz.

À moyen terme, la hausse de la demande de céréales devrait être modérée par rapport à la décennie précédente pour trois raisons. Tout d'abord, la croissance de la demande d'aliments pour animaux devrait ralentir ; ensuite, l'augmentation de la demande de céréales pour les biocarburants et d'autres utilisations industrielles devrait se stabiliser ces dix prochaines années ; et enfin, la consommation directe par habitant de la plupart des céréales a atteint un niveau de saturation dans de nombreux pays. Néanmoins, la croissance de la population fera augmenter la consommation de céréales dans certaines régions. Le blé et le riz, notamment, devraient rester des ingrédients importants du régime alimentaire en Asie, tandis que le millet, le sorgho et le maïs blanc resteront des produits alimentaires de base en Afrique. Le riz jouera un rôle de plus en plus important dans les régimes alimentaires africains.

À l'échelle mondiale, environ 17 % de la production de céréales fait l'objet d'échanges internationaux, les parts par produit s'échelonnant entre 9 % pour le riz et 25 % pour le blé. La part de l'ensemble des céréales devrait passer à 18 % d'ici 2030, en grande partie sous l'effet de la hausse des échanges de riz. Le riz restera malgré tout un produit peu échangé. En volume, les déficits et les excédents nets de céréales affichent des profils régionaux clairs (Graphique 3.1). Cependant, ces profils varient selon les produits. Par exemple, les pays asiatiques ont un excédent de riz conséquent et l'Amérique latine exporte une part importante de maïs, mais importe plus de blé que la moyenne.

### Graphique 3.1. Solde net des échanges de céréales par continent



Note : L'Europe inclut la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Kazakhstan.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7sh9v5>

À l'horizon 2030, les échanges mondiaux de céréales devraient croître de 21 % pour atteindre 542 Mt. La Fédération de Russie a supplanté l'Union européenne en 2016 et est devenue le premier exportateur mondial de blé. Le pays devrait creuser l'écart au cours de la période de projection et représenter 22 % des exportations mondiales en 2030. S'agissant du maïs, les États-Unis resteront le premier exportateur, suivis par le Brésil, l'Ukraine, l'Argentine et la Fédération de Russie. L'Union européenne, l'Australie et la région de la mer Noire devraient rester les principaux exportateurs d'autres céréales secondaires. L'Inde, le Viet Nam et la Thaïlande continueront de dominer les échanges mondiaux de riz, mais le Cambodge et le Myanmar devraient jouer un rôle de plus en plus important dans les exportations mondiales de riz, tandis que les exportations de la Chine resteront supérieures aux niveaux observés entre 2010 et 2016.

D'après les hypothèses retenues dans les présentes *Perspectives*, les prix de l'ensemble des céréales devraient baisser par rapport aux cours actuels durant les deux prochaines campagnes. Par la suite, ils renoueront avec leur tendance à long terme – une baisse en valeur réelle – au cours de la période de projection. La réactivité des prix des céréales aux récentes perturbations des échanges, aux maladies animales, à la variabilité de la production et aux crises économiques a montré leur potentiel de volatilité et les pays élaborent actuellement différentes stratégies pour se préparer aux futures perturbations. Par exemple, certains constituent des stocks ou régulent les exportations, ce qui pourrait modifier la trajectoire des prix durant les deux prochaines années. La demande d'aliments pour animaux de la Chine restera une composante importante pour les marchés des céréales à l'avenir. D'après les présentes *Perspectives*, les importations de maïs retrouveront les niveaux définis par les contingents tarifaires pendant la période de projection, mais toute modification de cette hypothèse modifierait les marchés des céréales. Les prix des céréales pourraient également devenir plus instables étant donné la participation croissante aux marchés mondiaux des céréales de la région de la mer Noire, où la production a tendance à être plus irrégulière.

### 3.2. Évolutions récentes des marchés

Au cours des sept dernières années, les prix des céréales ont été relativement stables, mais ont augmenté notablement en 2020-21. Cependant, la pandémie de COVID-19 a eu un impact relativement modeste sur les marchés des céréales, car les quelques cas de restrictions imposées dans le domaine du travail ou le ralentissement des transports ont été contrebalancés par une chaîne d'approvisionnement globalement résiliente et une reprise de la consommation humaine directe d'aliments de base.

Les prix des céréales ont augmenté brutalement à la fin de l'année civile 2020 et ont continué à grimper pendant la campagne. Cette hausse est principalement à mettre au compte des importants volumes de maïs importés par la Chine qui pourraient atteindre des niveaux record en 2020-21 pour plusieurs raisons : la reconstitution progressive des élevages porcins après l'épizootie de peste porcine africaine, l'amélioration des relations commerciales avec les États-Unis et une production intérieure de maïs stagnante.

Cette augmentation des prix a encore été accentuée par une hausse de la production mondiale moins marquée que les années précédentes. La production de blé de l'Union européenne, par exemple, a atteint son niveau le plus bas depuis dix ans et celle de l'Argentine a diminué pour la première fois depuis cinq ans.

La flambée des prix des céréales a contribué à une inflation des denrées alimentaires dans de nombreux pays, en particulier ceux où les impacts économiques négatifs de la pandémie étaient déjà plus prononcés.

### 3.3. Prix

Le prix international du blé – dont la référence est le prix f.a.b. du blé rouge d'hiver de catégorie n° 2, ports des États-Unis – était de 245 USD/t en 2020, son plus haut niveau depuis 2014. Pendant la période de projection, les prix du blé devraient monter à 253 USD/t en 2030 en raison des prévisions de récoltes moyennes et de la croissance modérée des exportations et de la consommation en alimentation humaine.

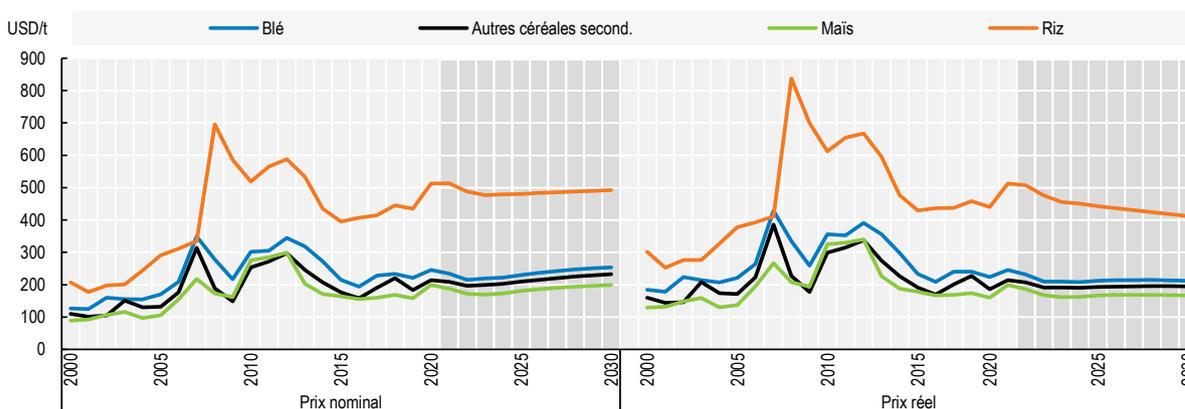
Le prix international du maïs, dont la référence est le prix aux États-Unis du maïs jaune de catégorie n° 2 (f.a.b.), s'est élevé en moyenne à 199 USD/t en 2020, son plus haut niveau en six ans. Néanmoins, les prix devraient renouer avec la tendance ces trois prochaines années et s'établir à 169 USD/t d'ici 2023. À moyen terme, la diminution des stocks combinée à une forte demande mondiale d'aliments pour animaux soutiendra le prix du maïs, qui atteindra près de 200 USD/t en 2030 en valeur nominale.

S'agissant des autres céréales secondaires, le cours mondial moyen, mesuré par le prix de l'orge fourragère (prix f.a.b. Rouen), était de 214 USD/t en 2020, légèrement au-dessous du niveau record de 2018. D'ici 2022, le cours mondial moyen des autres céréales secondaires devrait tomber à 197 USD/t, puis se redresser pour atteindre 232 USD/t en 2030. Ce redressement à moyen terme devrait être soutenu par la hausse de la demande d'importations émanant principalement de la Chine.

Le prix de référence à l'exportation du riz (usiné, 100 %, grade B, f.a.b. Thaïlande) a été de 512 USD/t durant l'année civile 2020, son niveau le plus élevé depuis 2013. Cependant, cette trajectoire ascendante pourrait s'inverser et le prix du riz pourrait retomber à 476 USD/t en 2030. À moyen terme, la hausse de la demande de la part de pays d'Asie, d'Afrique et du Moyen-Orient favorisera une augmentation en valeur nominale, même si l'abondance de l'offre devrait limiter cette évolution, avec un prix de 492 USD/t en 2030.

En valeur réelle, les prix du blé, du maïs, des autres céréales secondaires et du riz devraient baisser au cours des dix prochaines années.

## Graphique 3.2. Prix mondiaux des céréales



Note : blé : prix FAB du blé rouge d'hiver de catégorie n° 2, ports des États-Unis ; maïs : prix FAB du maïs jaune de catégorie n° 2, ports des États-Unis ; céréales secondaires : prix FAB de l'orge fourragère, port de Rouen (France) ; riz : prix FAB du riz moyen complètement blanchi, port de Bangkok (Thaïlande). Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/30ncxy>

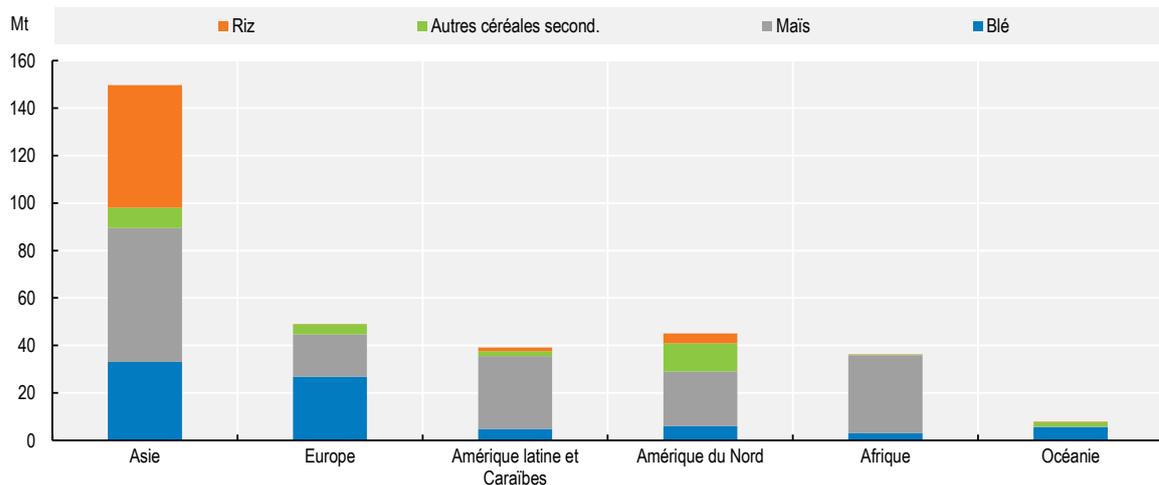
## 3.4. Production

La superficie mondiale récoltée en céréales devrait s'accroître de 14 Mha entre la période de référence (2018-20) et 2030. Dans les pays développés, la superficie récoltée devrait augmenter de 4 Mha grâce à la Fédération de Russie, à l'Ukraine et à l'Australie, et dans les pays en développement, elle devrait progresser d'environ 10 Mha, principalement grâce à l'Asie et à l'Amérique latine. Les superficies mondiales de blé et de maïs devraient augmenter de 3 % et de 4 %, alors que celles d'autres céréales secondaires et du riz devraient stagner. La baisse des superficies récoltées en riz en Chine, au Viet Nam et au Brésil sera compensée par des hausses dans les pays africains et asiatiques. Étant donné que l'extension des surfaces cultivées sera limitée par la quantité restreinte des terres disponible par rapport à la décennie précédente, résultat des contraintes imposées à la conversion de forêts ou de prairies en terres arables, ainsi que de l'urbanisation en cours, la production mondiale devrait augmenter en grande partie sous l'effet de l'intensification. La hausse des rendements, qui découlera de l'amélioration de la technologie et des pratiques agricoles notamment dans les pays en développement, devrait contribuer à l'accroissement de la production de céréales à l'avenir. Les rendements mondiaux devraient augmenter d'environ 9 % pour le blé et les autres céréales secondaires, 10 % pour le maïs et 12 % pour le riz entre la période de référence et 2030.

La production mondiale de blé devrait augmenter de 87 Mt pour s'établir à 840 Mt d'ici à 2030, soit un rythme plus modéré que celui de la décennie précédente en termes relatifs. Les pays développés devraient accroître leur production de 47 Mt d'ici à 2030 et les pays en développement devraient voir la leur augmenter de 40 Mt, d'où une hausse de leur contribution relative à la production mondiale (Graphique 3.3). L'Inde, troisième producteur mondial de blé, devrait assurer la plus grande partie de l'offre supplémentaire grâce à une hausse de la production de blé de 18 Mt d'ici 2030, due dans une large mesure à l'amélioration des rendements et à l'extension des superficies cultivées à la suite des politiques nationales mises en œuvre pour améliorer l'autosuffisance du pays en blé. De fortes hausses de la production sont prévues dans la Fédération de Russie (14.5 Mt), en Ukraine (9.8 Mt), en Australie (5.9 Mt) et au Pakistan (5.1 Mt). Dans la région de la mer Noire – Fédération de Russie, Ukraine et Kazakhstan –

les superficies supplémentaires plantées en blé représenteront plus de 60 % de l'accroissement mondial net des superficies. Bien que la région soit traditionnellement considérée comme une région productrice de blé d'hiver, le blé de printemps devrait également contribuer à l'expansion des superficies. D'après les prévisions actuelles, la Chine sera le premier producteur de blé en 2030 (Graphique 3.4).

### Graphique 3.3. Contribution régionale à la hausse de la production de céréales, 2018-20 à 2030



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/36lxw>

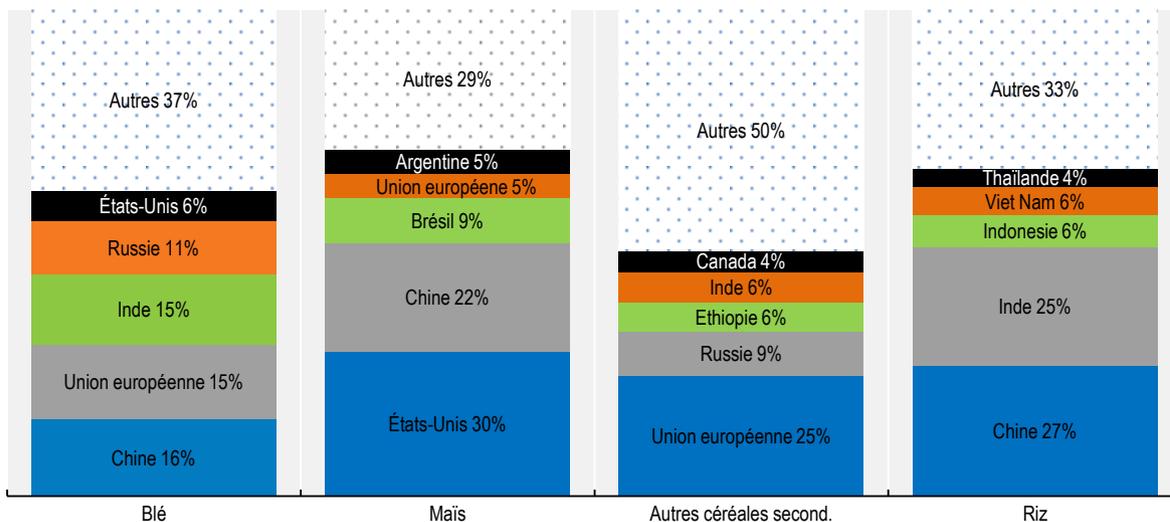
S'agissant du maïs, la production mondiale devrait croître de 160 Mt pour s'établir à 1.3 Gt au cours de la prochaine décennie, les hausses les plus fortes étant enregistrées en Chine (35 Mt), suivie par les États-Unis (32 Mt), le Brésil (18 Mt), l'Ukraine (10 Mt) et l'Argentine (7 Mt). Au Brésil, l'augmentation de la production sera due à celle de la production de maïs de seconde récolte après le soja. Aux États-Unis, le taux d'augmentation devrait redescendre à 0.6 % par an pendant la prochaine décennie – contre 2 % par an au cours des dix précédentes années – en raison du ralentissement de la hausse de la demande intérieure, en particulier pour l'éthanol. Aux États-Unis, une amélioration des rendements viendra suppléer à la faiblesse de la croissance de la production, la superficie de maïs étant en baisse sous l'effet de la concurrence avec le soja pour les surfaces agricoles. En Ukraine, la production continuera à augmenter en raison de la fertilité exceptionnelle des sols et de l'intégration croissante du maïs dans la rotation des cultures.

En Afrique subsaharienne, l'accroissement de 22.5 Mt de la production totale de maïs devrait être dû en grande partie au maïs blanc, qui est une culture de base importante dans la région. La hausse de la production de maïs devrait s'expliquer principalement par l'amélioration des rendements.

En Chine, la production de maïs a diminué entre 2015 et 2018 en raison des nouvelles mesures prises par les pouvoirs publics en 2016 pour supprimer le dispositif de soutien des prix et mettre ainsi fin à l'accumulation des stocks. Ces mécanismes ont été remplacés par des achats obéissant à la logique du marché associés à des subventions directes aux producteurs. La production a également diminué du fait de l'écoulement des stocks accumulés. En 2015, le ratio stocks/consommation du maïs était de près de 80 % d'après les estimations. Il est tombé à environ 47 % en 2020, un chiffre très proche du ratio estimé pour la période 2007-09 avant le début de l'accumulation des stocks. Les présentes *Perspectives* ne prévoient pas d'autre augmentation notable des niveaux de stocks dans les années à venir et le ratio stocks/consommation devrait s'établir à 44 %. Elles supposent que les agriculteurs chinois se seront adaptés à la nouvelle ligne d'action en place et que, par conséquent, la demande d'aliments pour animaux

augmente de 3 % par an au cours des dix prochaines années. Ainsi, la production de maïs devrait gagner en compétitivité dans les années à venir. En effet, la Chine devrait être le pays qui contribuera le plus (33 %) à la hausse de la production mondiale de maïs, en grande partie sous l'effet de la hausse attendue des rendements et de l'augmentation de la culture du maïs.

### Graphique 3.4. Concentration de la production mondiale de céréales en 2030

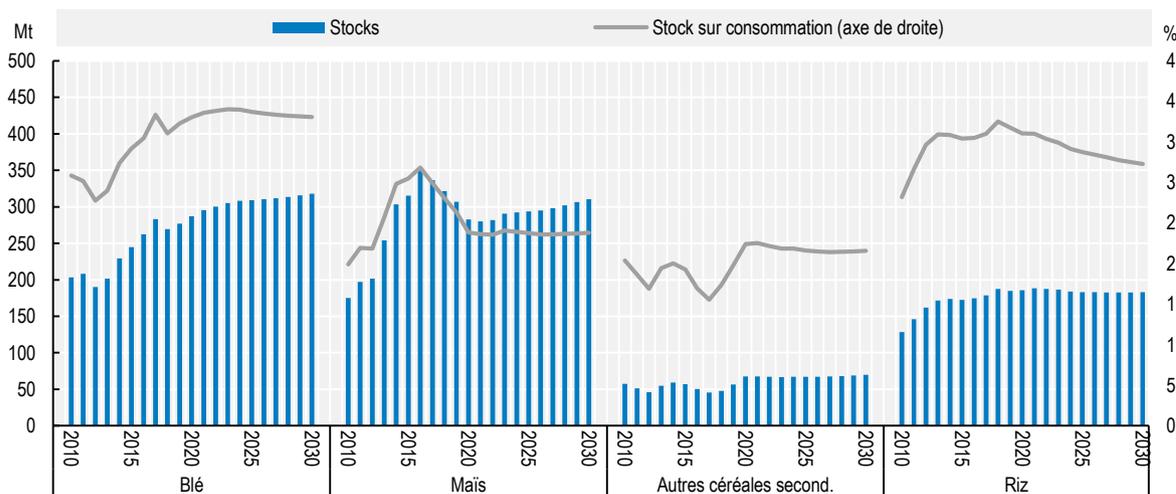


Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/ghlzt8>

### Graphique 3.5. Stocks et ratio stocks/consommation de céréales à l'échelle mondiale



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/qkwrae>

La production mondiale d'autres céréales secondaires – comme le sorgho, l'orge, le millet, le seigle et l'avoine – devrait atteindre 330 Mt d'ici à 2030, en hausse de 29 Mt par rapport à la période de référence. Cette augmentation sera due en majorité aux pays en développement, avec 21 Mt produites par le

continent africain. L'Afrique connaît l'augmentation de population la plus rapide et s'appuie également sur d'autres céréales secondaires, telles que le millet et le sorgho, principalement destinées à la consommation humaine. Les pays africains devraient représenter près de la moitié de la hausse de la production mondiale d'autres céréales secondaires. L'Éthiopie est le pays qui contribuera le plus à cette augmentation, à hauteur de 20 Mt d'ici 2030 (soit 6 Mt supplémentaires). En revanche, dans la plupart des pays développés, la production stagnera sous l'effet du ralentissement de la hausse de la demande d'aliments pour animaux et de la modification de la composition de ces aliments, qui laissera une plus large place au maïs au détriment de l'orge. Aux États-Unis, par exemple, la production restera stationnaire au cours de la période de projection. Après les récoltes historiques de 2020, la production d'autres céréales secondaires dans l'Union européenne devrait être de 80 Mt en 2021 si les conditions météorologiques sont normales, et de 82 Mt en 2030 à moyen terme. La région de la mer Morte sera à l'origine d'un cinquième de la croissance de la production mondiale, principalement grâce à l'orge et à l'avoine, avec une production plus importante dans la Fédération de Russie (+3.4 Mt) et en Ukraine (+2 Mt).

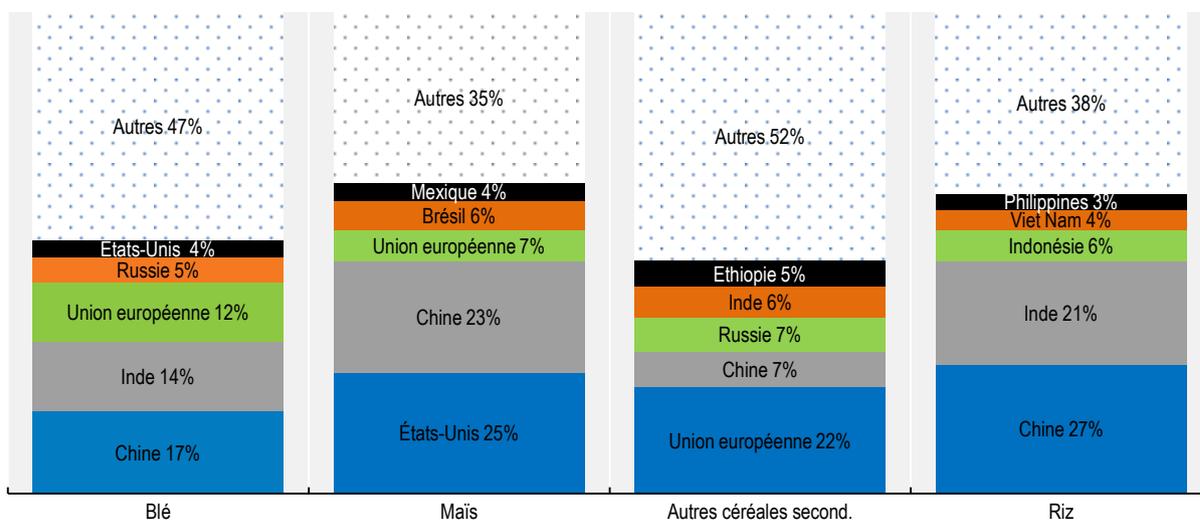
La production mondiale de riz devrait croître de 58 Mt et être ainsi portée à 567 Mt en 2030. Si la production des pays développés devrait stagner, celle des pays en développement, qui représentent la majeure partie de la production mondiale de riz devrait être solide, avec une hausse de près de 59 Mt qui portera le total à 550 Mt d'ici 2030. Pendant la période de projection, la production mondiale supplémentaire sera attribuable en majeure partie à l'Asie, qui contribuera pour 52 Mt à l'augmentation. La progression la plus importante devrait avoir lieu en Inde (+20 Mt), suivie par les pays d'Asie les moins avancés (+13 Mt), la Chine (+6 Mt), le Viet Nam (+4.5 Mt) et la Thaïlande (+2.5 Mt). L'Inde restera un important producteur de riz Indica et de riz Basmati. Le Viet Nam devrait enregistrer une hausse de production s'expliquant principalement par de meilleurs rendements ; la superficie récoltée devrait en revanche diminuer, en supposant que les initiatives gouvernementales visant à évoluer vers les cultures alternatives soient efficaces. La Chine, classée au premier rang mondial de la production de riz, devrait accroître sa production à un rythme plus lent que celui des dix dernières années. Dans ce pays, les surfaces cultivées en riz vont diminuer, malgré les politiques publiques qui, en appliquant un prix minimum d'achat, visent à maintenir la production. Dans les pays développés comme la Corée, le Japon et l'Union européenne, la production devrait passer légèrement au-dessous du niveau de la période de référence. La production des États-Unis et de l'Australie progressera d'environ 0.8 % et 2 % par an respectivement.

### 3.5. Consommation

La consommation mondiale de céréales est moins concentrée que la production. Néanmoins, entre 48 % et 65 % de la consommation mondiale se fait dans les cinq principaux pays consommateurs de chaque produit (Graphique 3.6). La consommation mondiale de céréales devrait s'accroître et passer de 2.7 Gt pendant la période de référence à 3 Gt en 2030, principalement sous l'effet de leur utilisation accrue pour l'alimentation animale (+163 Mt) et humaine (+146 Mt). Les pays en développement représenteront près de 90 % de cette projection d'augmentation de la demande. La croissance en valeur absolue de la consommation pour l'alimentation humaine (+140 Mt) dans les pays en développement dépassera également la croissance de la consommation pour l'alimentation animale (+124 Mt).

Pendant la prochaine décennie, les céréales pour lesquelles l'augmentation de la consommation mondiale en alimentation animale sera la plus élevée seront le maïs (1.4 % par an) et, dans une moindre mesure, le blé (1.1 % par an) et les autres céréales secondaires (0.8 % par an). La consommation de céréales par habitant devrait elle aussi croître moins rapidement que lors de la décennie précédente.

### Graphique 3.6. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2030



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/5y8g3l>

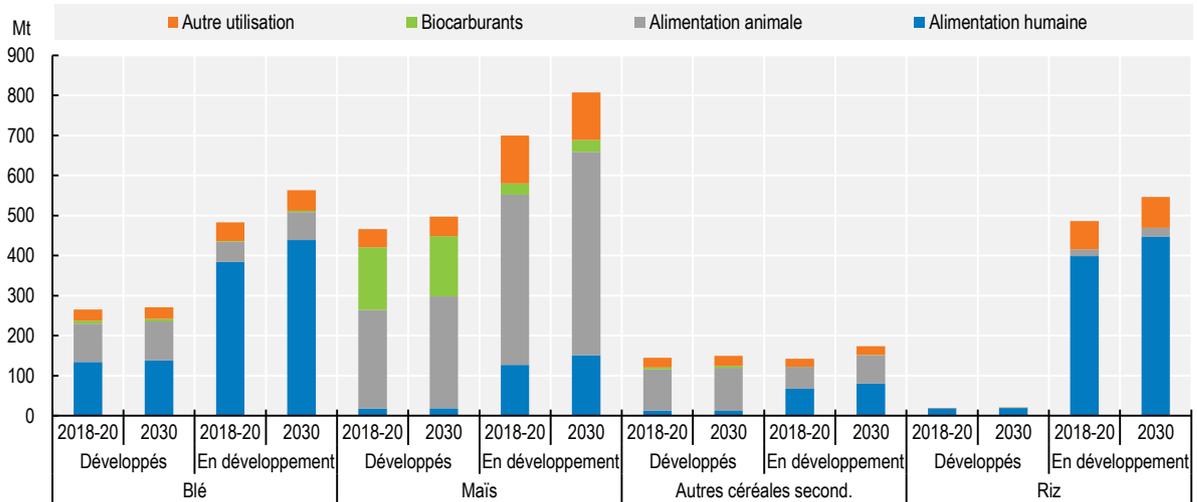
La consommation de blé devrait augmenter de 12 % par rapport à la période de référence d'ici 2030. Quatre pays représenteront près de la moitié de cette augmentation : l'Inde (+18 Mt), la Chine (+15 Mt), le Pakistan (+6 Mt) et l'Égypte (+4 Mt). L'utilisation mondiale de blé pour l'alimentation humaine devrait croître de 58 Mt, mais se stabiliser aux alentours de 70 % de la consommation totale. La hausse sera plus faible que lors de la précédente décennie du fait de la croissance démographique plus modérée. La consommation en alimentation animale devrait augmenter de 22 Mt par rapport à la période de référence (Graphique 3.7).

À l'échelle mondiale, la hausse prévue de la consommation de blé en alimentation humaine sera plus de trois fois supérieure à celle de la consommation en alimentation animale. La consommation en alimentation humaine devrait s'accroître en particulier en Asie, où la demande de produits alimentaires transformés à base de céréales (comme les pâtisseries et les nouilles) est en progression. Ces produits nécessitent du blé de meilleure qualité et à teneur en protéines élevée, qui est produit aux États-Unis, au Canada, en Australie et, dans une moindre mesure, dans l'Union européenne et potentiellement dans la Fédération de Russie et en Ukraine. Au Moyen-Orient, des pays tels que l'Égypte, l'Algérie et la République islamique d'Iran resteront d'importants consommateurs de blé, avec de hauts niveaux de consommation par habitant. Il n'est pas prévu de progression majeure de la production mondiale d'éthanol de blé, étant donné que la modification des politiques relatives aux biocarburants dans l'Union européenne (la principale utilisatrice de blé pour la fabrication d'éthanol) a conduit au plafonnement des biocarburants de première génération.

La consommation mondiale de maïs devrait augmenter de 1.1 % par an au cours de la période de projection, soit moins que les 3.2 % par an enregistrés au cours de la précédente décennie. Cet accroissement résulte principalement d'une hausse des revenus se traduisant par une augmentation de la demande d'aliments pour animaux, qui représente la majeure partie de la consommation totale, passant de 58 % au cours de la période de référence à 60 % approximativement en 2030. Les pays en développement représentent plus des trois quarts de la hausse de la consommation en alimentation animale, en raison de l'essor rapide des secteurs de l'élevage et de la volaille. La demande d'aliments pour animaux devrait passer de 116 Mt à 787 Mt, avec en tête les États-Unis (+26 Mt), la Chine (+24 Mt),

l'Argentine (+6 Mt), le Viet Nam (+5 Mt), l'Inde (+5 Mt) et l'Indonésie (+4 Mt). En Asie du Sud-Est, en particulier, la production évoluera à la hausse en raison de l'expansion rapide du secteur de la volaille.

### Graphique 3.7. Consommation de céréales dans les pays développés et en développement



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/l6trv4>

L'utilisation du maïs pour l'alimentation humaine devrait augmenter principalement en Afrique subsaharienne, où la croissance de population est forte. Le maïs, en particulier le maïs blanc, restera un aliment de base important, représentant environ un quart de l'apport calorique total. Globalement, parmi tous les pays en développement, les pays africains sont ceux qui affichent la plus forte hausse de la consommation de maïs pour l'alimentation humaine, aux environs de 2.5 % par an.

La consommation de maïs pour la production de biocarburant a plus que doublé entre 2007 et 2020. Au cours de la période de projection, on s'attend toutefois à ce que la consommation de biocarburant diminue de 0.5 % par an, car le marché international de l'éthanol est restreint par les politiques actuelles relatives aux biocarburants (Graphique 3.7). Même si l'utilisation d'éthanol fabriqué à partir du maïs augmentera au Brésil, la consommation de bioéthanol diminuera sous l'effet du recul de l'utilisation de l'essence aux États-Unis.

La consommation mondiale d'autres céréales secondaires devrait augmenter de 35 Mt – soit 0.8 % par an – au cours des dix ans à venir, un rythme plus soutenu que la progression de 0.6 % par an de la précédente décennie. Cette accélération proviendra des pays en développement (+31 Mt), la consommation devant rester stable dans les pays développés. La part de l'alimentation humaine dans la consommation totale devrait passer de quelque 28 % au cours de la période de référence à 29 % en 2030 du fait de l'augmentation de la demande alimentaire en Afrique (+10 Mt) et en Asie (+2 Mt). Dans les pays d'Afrique subsaharienne, et notamment en Éthiopie, le millet représente une part importante de l'apport calorique.

Le riz est essentiellement une denrée alimentaire et demeure un aliment de base important en Asie, en Amérique latine et dans les Caraïbes, et de plus en plus, en Afrique. La consommation mondiale de riz devrait s'accroître de 0.9 % par an au cours des dix prochaines années, contre 1.1 % lors de la précédente décennie. Les pays d'Asie représentent 65 % de cette projection de hausse de la consommation mondiale de riz, qui s'explique davantage par la croissance démographique que par l'augmentation de la consommation par habitant (Tableau 3.1). La consommation de riz par habitant devrait progresser notablement en Afrique, tandis que toutes les autres régions enregistreront des hausses ou des baisses plus modérées. Au niveau mondial, la consommation moyenne de riz par habitant devrait se maintenir au même niveau que pendant la période de référence, aux alentours de 55 kg par an.

**Tableau 3.1. Consommation de riz par habitant**

kg/personne/an

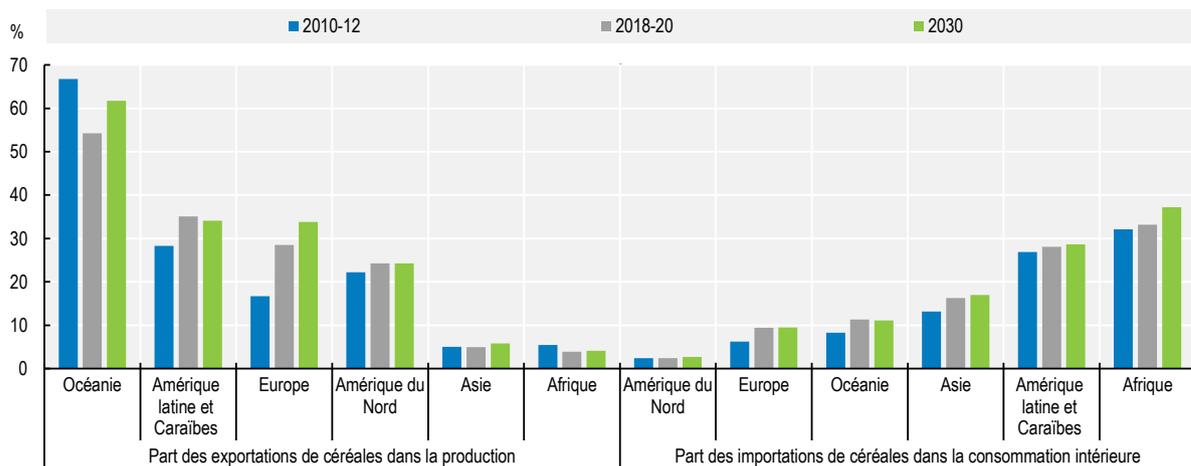
	2018-20	2030	Taux de croissance (% par an)
Afrique	27.4	31.5	1.2
Océanie	13.5	14.2	0.44
Amérique du Nord	6.3	6.6	0.42
Europe	20.7	25.6	-0.08
Amérique latine et Caraïbes	28.0	28.1	-0.14
Asie	77.2	77.5	-0.15

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

### 3.6. Échanges

Les échanges de céréales représentent quelque 17 % de la consommation mondiale et devraient être portés à 18 % d'ici 2030. Les céréales sont une source importante de l'alimentation humaine et animale pour les pays importateurs. Les Amériques et l'Europe fournissent traditionnellement des céréales à l'Asie et à l'Afrique (Graphique 3.1), où l'accroissement de la consommation humaine dû à la croissance démographique et celui de la consommation animale causé par le développement du secteur de l'élevage signifient que la demande progressera plus vite que la production intérieure. Cette tendance devrait se maintenir au cours des dix prochaines années et les exportations de céréales devraient augmenter de 21 % d'ici à 2030. Le Graphique 3.8 illustre l'importance des échanges de céréales par rapport à la production et à la consommation. Les échanges nets de céréales en valeur absolue présentés dans le Graphique 3.1 sont peut-être faibles pour l'Amérique latine et les Caraïbes et l'Océanie, mais la part des exportations de céréales dans la production intérieure est la plus élevée de l'ensemble des régions. En Amérique latine et dans les Caraïbes, les importations de céréales sont aussi importantes que les exportations et représenteront près de 30 % de la consommation intérieure en 2030. Parmi tous les continents, c'est en Afrique que les importations de céréales sont les plus importantes pour la consommation intérieure et d'ici 2030, près de 40 % de la consommation intérieure de céréales en Afrique proviendra de pays non africains.

### Graphique 3.8. Les échanges en pourcentage de la production et de la consommation



Note : ces estimations incluent les échanges intrarégionaux à l'exception de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/e3x708>

Les exportations de blé devraient s'accroître de 36 Mt pour atteindre 220 Mt à l'horizon 2030. La Fédération de Russie a supplanté l'Union européenne en tête du classement des exportateurs en 2016 et elle devrait conserver cette place en 2030, avec une part des exportations mondiales de blé de 22 %. La production des principaux pays producteurs de blé de la région de la mer Noire – la Fédération de Russie, le Kazakhstan et l'Ukraine – avait été irrégulière au cours de la précédente décennie (Tableau 3.2), principalement à cause des fluctuations des rendements. En revanche, la croissance récente de la production dépassait globalement celle de la consommation, laissant présager une nouvelle hausse des exportations de blé.

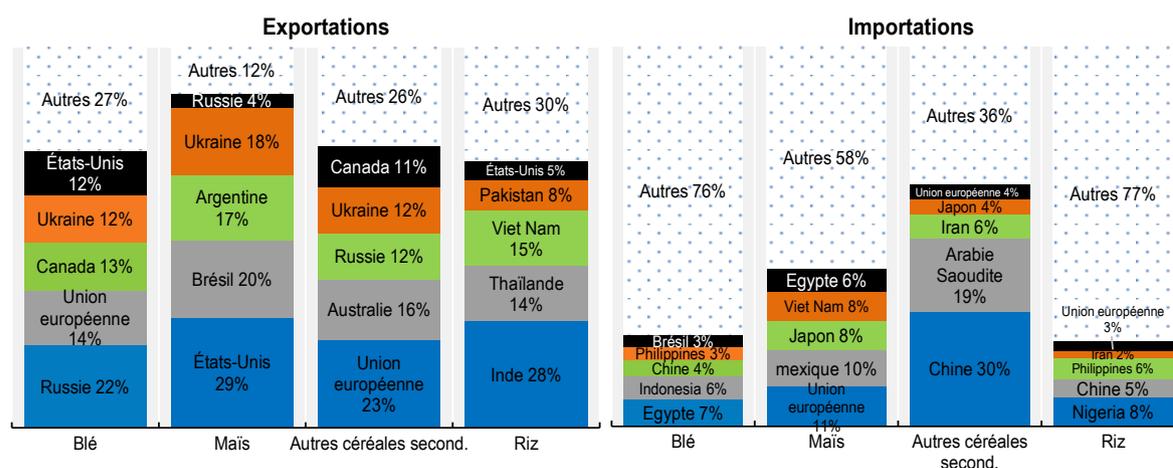
D'ici à 2030, l'Union européenne – qui se classe à la deuxième place des exportateurs de blé – représentera 14 % des échanges internationaux, même si les exportations de blé resteront inférieures aux niveaux sans précédent de 2019. Le Canada devrait occuper la troisième place, suivi par l'Ukraine ; les exportations de ces deux pays devraient dépasser celles des États-Unis, qui se sont longtemps classés au troisième rang des exportateurs mondiaux de blé (Graphique 3.9). Même si les pays exportant traditionnellement du blé (États-Unis, Canada et Union européenne) pourraient voir leur part de marché diminuer, ils devraient conserver les marchés du blé de qualité supérieure et à teneur en protéines élevée, en particulier en Asie. La Fédération de Russie et l'Ukraine pourraient être amenées à intervenir sur ces marchés du blé de qualité supérieure, mais ces deux pays seront plus compétitifs sur les autres marchés du blé tendre (par exemple, le Moyen-Orient et l'Asie centrale du fait de leur proximité avec ces régions). Du côté des importations de blé, les régions de l'Afrique du Nord et du Moyen-Orient conserveront une part stable de 28 % des échanges totaux au cours des dix ans à venir.

Les exportations de maïs devraient s'accroître de 29 Mt pour atteindre 207 Mt à l'horizon 2030. Les cinq principaux exportateurs – États-Unis, Brésil, Ukraine, Argentine et Fédération de Russie – représentent presque 90 % du total des échanges pendant la période de projection. Les États-Unis devraient conserver la première place du classement des exportateurs de maïs, mais les exportations devraient se maintenir en dessous du pic de l'année de référence et la part des exportations correspondante diminuera d'un point de pourcentage pour s'établir à 29 %. La part des exportations de maïs du Brésil devrait rester stable (20 %) alors que la production de maïs de seconde récolte après le soja augmentera. La part de marché à l'exportation de l'Ukraine et de la Fédération de Russie augmentera, passant de 16 % et 2 % pendant la

période de référence à 18 % et 4 % en 2030 respectivement. Les expéditions de l'Argentine, troisième exportateur mondial de longue date, progresseront plus lentement que celles des autres pays ; l'Ukraine se hissera au troisième rang des exportateurs d'ici 2030. Les pays moins avancés de l'Afrique subsaharienne continueront de jouer un rôle important en fournissant à la région du maïs blanc destiné à la consommation humaine. L'Afrique du Sud continuera à approvisionner la région, mais sa marge de progression sera limitée car elle produit des variétés OGM qui sont soumises à des restrictions dans les pays voisins.

Pendant la période de référence, les cinq premiers pays importateurs de maïs – Union européenne, Japon, Mexique, Viet Nam et Corée – ont représenté 41 % des importations mondiales et cette part devrait rester stable au cours des dix prochaines années. Cependant, l'Égypte devrait supplanter la Corée et devenir le cinquième importateur mondial de maïs d'ici à 2030 (Graphique 3.9).

### Graphique 3.9. Concentration de la demande mondiale de céréales en 2030



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/2ucswy>

Le volume des échanges internationaux d'autres céréales secondaires, dont les principales sont l'orge et le sorgho, est bien moins élevé que celui du maïs ou du blé. Les exportations d'autres céréales secondaires devraient s'accroître de 10 Mt et atteindre 53 Mt d'ici à 2030. La part de marché des cinq principaux exportateurs – Union européenne, Australie, Fédération de Russie, Ukraine et Canada – était de 73 % des échanges mondiaux au cours de la période de référence. Ce pourcentage devrait être porté à 74 % en 2030, le ralentissement de la croissance des exportations du Canada étant compensé par une augmentation vigoureuse de celles de l'Australie, de la Fédération de Russie et de l'Ukraine. Contrairement à celles de maïs et de blé, les importations d'autres céréales secondaires sont beaucoup moins réparties entre les pays. Les cinq principaux importateurs – Chine, Arabie saoudite, Japon, République islamique d'Iran et Union européenne – absorbent presque 65 % des échanges mondiaux, la Chine en représentant 30 % à elle seule en 2030.

Comme mentionné plus haut, l'hypothèse retenue est que la production de maïs en Chine augmentera plus dynamiquement qu'au cours de la décennie écoulée, de sorte que le déficit net dans le domaine de l'alimentation animale de 2020-21 diminuera à moyen terme. Les importations de maïs retrouveront les niveaux définis par les contingents tarifaires (7.25 Mt), tandis que les importations de sorgho et d'orge devraient augmenter de 14 Mt.

Au cours de la précédente décennie, les échanges de riz ont progressé au rythme de 1.5 % par an. Ce rythme devrait accélérer pour atteindre quelque 2.6 % par an, tandis que le volume global des exportations augmentera de 16 Mt pour atteindre 62 Mt d'ici à 2030. La part de marché des cinq principaux exportateurs de riz – Inde, Thaïlande, Viet Nam, Pakistan et États-Unis – devrait reculer, passant de 74 % à 70 %. Les modifications actuellement apportées à la composition variétale de la production et l'importance accrue accordée à la culture de variétés de qualité supérieure aideront sans aucun doute le Viet Nam à réduire sa dépendance vis-à-vis de la Chine. La Thaïlande devrait continuer de jouer un rôle important dans les exportations, mais en faisant face à une concurrence accrue.

Le groupe des cinq principaux exportateurs va perdre des parts de marché au profit des pays les moins avancés (PMA) de l'Asie – en particulier le Cambodge et le Myanmar – ces pays devenant plus compétitifs à l'échelle mondiale. Les expéditions de ces PMA devraient plus que doubler, passant de 4 Mt pendant la période de référence à 10 Mt en 2030, en supposant que les grandes quantités exportables qu'ils possèdent leur permettront d'obtenir une plus grande part de marché sur les marchés asiatiques et africains. Historiquement, le riz Indica représente la majeure partie des échanges mondiaux de riz. Toutefois, la demande d'autres variétés devrait continuer à augmenter au cours des dix prochaines années.

Les importations de la Chine, premier importateur de riz pendant la période de référence, devraient progresser de 1 % par an. Une plus forte hausse des importations sera enregistrée dans les pays africains, où la croissance de la demande devrait dépasser celle de la production. Le Nigéria devrait devenir le premier importateur de riz, avec une augmentation de ses importations de 3 Mt, qui représenteront en 2030 50 % de sa consommation intérieure. Globalement, les importations des pays africains devraient passer de 16 Mt au cours de la période de référence à 33 Mt en 2030, portant ainsi la part des importations mondiales de l'Afrique de 36 % à 50 %. Outre la Chine et le Nigéria, en 2030, le groupe des cinq principaux importateurs de riz comprendra les Philippines, la République islamique d'Iran et l'Union européenne. À cette date, ce groupe devrait cumuler 22 % des importations mondiales de riz, contre 23 % pendant la période de référence.

### 3.7. Principales questions et incertitudes

Bien que les hypothèses climatiques donnent lieu à des perspectives de production positives pour les principales régions céréalières, les phénomènes météorologiques extrêmes accentués par le changement climatique pourraient entraîner une plus grande volatilité des rendements des céréales, avec des conséquences sur l'offre et les prix au niveau mondial. Les rendements du blé et du maïs sont particulièrement imprévisibles dans certains grands pays exportateurs tels que la Fédération de Russie, l'Ukraine, le Brésil et l'Argentine par rapport à ceux du Canada, des États-Unis et de l'Union européenne (Tableau 3.2).

La participation accrue aux marchés mondiaux de régions – comme celles de la mer Noire – où les fluctuations des rendements sont plus importantes augmente la probabilité de pénuries de céréales résultant de mauvaises récoltes ou d'excédents découlant de récoltes exceptionnelles. Ces facteurs pourraient favoriser une plus grande volatilité des prix des céréales.

L'environnement macroéconomique constitue une autre source d'incertitude. Les prix des céréales pourraient être affectés par un éventuel nouveau ralentissement de la croissance économique résultant d'une baisse des investissements, en particulier dans les économies à croissance rapide. Les marchés mondiaux des céréales restent incertains en raison des pressions inflationnistes et des mouvements des taux de change réels, en particulier dans les pays exportateurs, ce qui pourrait stimuler ou au contraire ralentir la production. En outre, les prix de l'énergie pourraient avoir une incidence directe sur les prix des intrants, par exemple les engrais et les produits agrochimiques.

**Tableau 3.2. Volatilité historique des rendements du blé et du maïs pour les cinq principaux exportateurs**

	Blé	Maïs
Ukraine	13 %	9 %
Russie	9 %	13 %
Argentine		7 %
Brésil		6 %
Canada	6 %	
Union européenne	4 %	
États-Unis	4 %	4 %

Note : La volatilité est calculée en prenant pour référence la période 2000-20.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

L'action des pouvoirs publics sera importante. Le renforcement des critères de sécurité alimentaire et l'accent mis sur une durabilité accrue dans les réformes à venir (par exemple dans l'Union européenne) ainsi que la conception des politiques relatives aux biocarburants (Union européenne, Brésil et États-Unis) auront des effets sur la demande de céréales. Les actions qui sont menées par la Chine et qui ont une influence sur sa demande d'importations d'aliments pour animaux sont également cruciales pour l'évolution future des marchés des céréales. Les restrictions commerciales pourraient provoquer une réaction des marchés et une modification des flux commerciaux que les projections actuelles ne reflètent pas. La Fédération de Russie, par exemple, a déjà taxé les exportations de céréales dans le passé et prévoyait de mettre en place une nouvelle taxe permanente flottante en 2021 pour éviter une forte inflation des prix alimentaires domestiques. Toutefois, lorsque les présentes *Perspectives* ont été préparées, cette politique n'était pas officialisée mais sa mise en œuvre pourrait avoir des répercussions sur les échanges internationaux de céréales, notamment de blé.

Les ravageurs, les maladies des plantes et les maladies animales restent des facteurs qui pourraient perturber l'offre et la demande de céréales. Du point de vue de l'offre, ce dernier point est pertinent dans les régions disposant de ressources limitées pour atténuer les répercussions de tels événements. Les invasions récentes de criquets et de légionnaires d'automne, qui ont miné la sécurité alimentaire dans les régions touchées, sont quelques exemples de ces événements. Les maladies animales pourraient également faire baisser la demande d'aliments pour animaux, comme l'ont montré récemment les effets de l'épizootie de peste porcine africaine sur l'Asie du Sud-Est.

### Encadré 3.1. Contribution des investissements agricoles à la stabilité des cours internationaux des variétés de riz Indica et Japonica dans un contexte de changement climatique

Les variétés de riz Indica et Japonica sont les deux plus échangées sur le marché mondial. En dépit des différences de structure de marché de ces variétés s'agissant des zones de production, des préférences des consommateurs et des politiques gouvernementales, la plupart des modèles agricoles ne les distinguent pas. Cette étude présente des projections pour les marchés mondiaux des variétés de riz Indica et Japonica à moyen et long terme. Pour intégrer les effets du changement climatique, un nouveau modèle d'équilibre partiel, le modèle de l'impact du changement climatique sur le secteur du riz (RECC), a été élaboré. Ce modèle couvre les marchés mondiaux des variétés de riz Indica et Japonica dans 24 pays et régions (Thaïlande, Viet Nam, Indonésie, Malaisie, Philippines, Cambodge, RDP lao, Myanmar, Chine, Japon, Corée, Inde, États-Unis, Union européenne incluant le Royaume Uni, Bangladesh, Sri Lanka, Népal, Pakistan, Brésil, Côte d'Ivoire, Égypte, Madagascar, Nigéria et le reste du monde), ainsi que le marché mondial du riz.

Les résultats des projections de référence et des simulations de scénario du modèle RECC montrent que le changement climatique devrait avoir un effet sur la production des variétés de riz Indica et Japonica<sup>1</sup>. Plus précisément, le cours international du riz Japonica devrait être plus instable que celui du riz Indica. Le modèle a également examiné quelles répercussions les futurs investissements agricoles auraient sur les marchés mondiaux du riz Indica et Japonica, notamment sur la stabilité de leur prix sur le marché international, en se fondant sur des scénarios de changement climatique de moyen à long terme. Les auteurs comparent le scénario de référence à six scénarios, qui supposent une croissance nulle dans un type particulier d'investissements agricoles (système de connaissance et d'innovation agricoles, ou développement et entretien des infrastructures) dans différents pays (Viet Nam, Philippines et Chine). L'investissement dans le système de connaissances et d'innovation agricoles au Viet Nam (scénario 1) et en Chine (scénario 5) contribuera notablement à stabiliser respectivement les cours internationaux des variétés de riz Indica et Japonica de moyen à long terme alors même que la production de riz est de plus en plus affectée par le changement climatique.

**Tableau 3.3. Scénarios et leurs répercussions sur les prix internationaux des variétés de riz Indica et Japonica**

	Pays/région	Taux de croissance des investissements agricoles pendant la période de projection (2015-17 à 2040)		Coefficient de variation (CV) du prix international du riz Indica	Coefficient de variation (CV) du prix international du riz Japonica
		Système de connaissances et d'innovation agricoles	Développement et entretien des infrastructures		
Scénario de référence	24 pays et régions	Identique au taux de 2000-17	Identique au taux de 2000-17	0.1083	0.1776
Scénario 1	Viet Nam	0 % par an (croissance nulle)	Identique au taux de 2000-17	0.1339	0.1794
Scénario 2	Viet Nam	Identique au taux de 2000-17	0 % par an (croissance nulle)	0.1164	0.1783
Scénario 3	Philippines	0 % par an (croissance nulle)	Identique au taux de 2000-17	0.1091	0.1777
Scénario 4	Philippines	Identique au taux de 2000-17	0 % par an (croissance nulle)	0.1121	0.1780
Scénario 5	Chine	0 % par an (croissance nulle)	Identique au taux de 2000-17	0.1174	0.2215
Scénario 6	Chine	Identique au taux de 2000-17	0 % par an (croissance nulle)	0.1175	0.2079

1. Les variables climatiques se fondent sur le modèle pour la recherche interdisciplinaire sur le climat (MIROC), un modèle climatique mondial en vertu du scénario RCP 4.5.

Source : Koizumi, T., S. Gay and G. Furuhashi (2021), "Reviewing Indica and Japonica rice market developments", *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 154, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/0c500e05-en>.

# 4 Oléagineux et produits oléagineux

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des oléagineux sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le soja, les autres oléagineux, les tourteaux protéiques et les huiles végétales. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des oléagineux durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 4.1. Principaux éléments des projections

La situation sur les marchés mondiaux des oléagineux et produits oléagineux a entraîné une rapide hausse des prix au deuxième semestre 2020 à la suite des perturbations immédiates provoquées par la pandémie de COVID-19. La vigueur de la demande, en particulier de la demande de soja importé en République populaire de Chine (ci-après « la Chine »), et la croissance limitée de l'offre, notamment d'huile de palme, expliquent ce renchérissement.

La production de soja devrait progresser de 1.1 % par an durant la période de projection. L'accroissement de la production mondiale découlera pour un quart environ de l'expansion des surfaces exploitées, ce qui englobe l'augmentation des superficies fournissant deux cultures par an en Amérique latine. La production de soja devrait atteindre 411 Mt en 2030, soit plus du double de la production cumulée des autres oléagineux (colza, graines de tournesol et arachides), qui devrait s'établir à 179 Mt. La grande majorité des oléagineux (90 % des fèves de soja et 87 % des autres oléagineux) est transformée en tourteaux protéiques, utilisés presque entièrement dans l'alimentation animale, ainsi qu'en huiles végétales destinées à l'alimentation, à l'oléochimie et à la production de biodiesel.

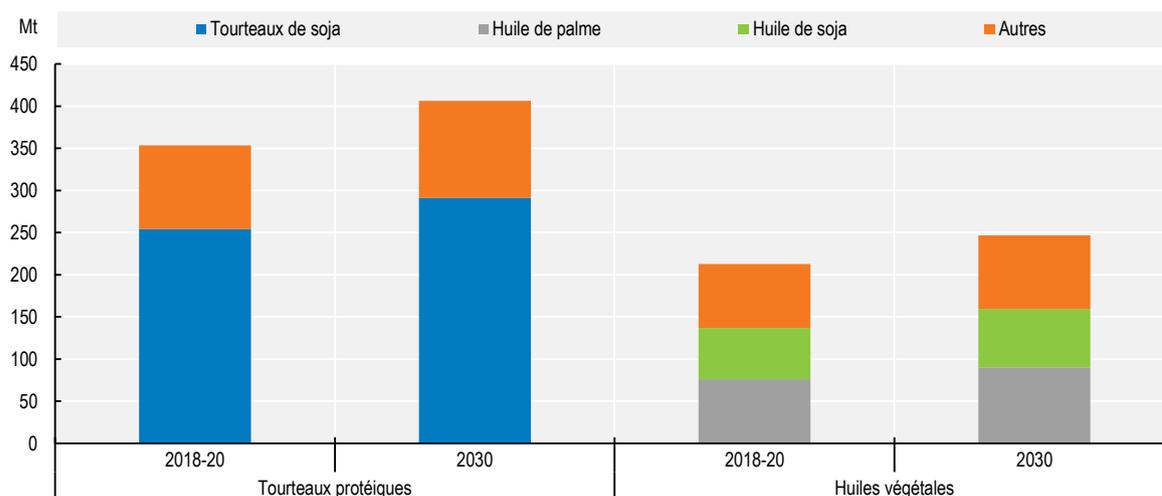
Deux pays, le Brésil et les États-Unis, dominent la production et les exportations de soja. Avec une production intérieure de 149 Mt en 2030 selon les projections, le Brésil devrait devenir le premier producteur mondial grâce à l'amélioration des rendements et à l'intensification des cultures via la double culture du soja et du maïs. La production des États-Unis devrait s'établir à 123 Mt. On s'attend à ce que ces deux pays représentent les deux tiers environ de la production mondiale et plus de 80 % des exportations de soja.

La production des autres oléagineux devrait augmenter de 1.3 % par an durant la prochaine décennie, soit moins vite qu'au cours des dix dernières années. Les incitations en faveur de la hausse de la production seront moindres du fait de la stagnation de la demande d'huile de colza pour la production de biodiesel en Europe, et en raison de la concurrence plus vive avec les céréales pour l'accès aux superficies arables limitées en Chine et dans l'Union européenne. Par rapport aux cultures de soja, celles des autres oléagineux sont généralement beaucoup moins concentrées. La Chine, l'Union européenne, le Canada et l'Ukraine affichent chacun une production comprise entre 20 et 32 Mt.

Dans les présentes *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*, l'agrégat « huile végétale » comprend l'huile obtenue par trituration de graines oléagineuses (55 % environ de la production mondiale d'huile végétale), l'huile de palme (36 %) et l'huile de palmiste, de noix de coco et de coton (Graphique 4.1). Compte tenu d'un ralentissement de l'expansion des superficies en palmiers à huile matures, la croissance de la production devrait être limitée en Indonésie (1.4 % par an) et en Malaisie (0.9 % par an). À l'horizon 2030, ces deux pays devraient néanmoins assurer 83 % de la production mondiale d'huile de palme et 34 % de celle d'huile végétale. En Indonésie, la hausse attendue de la production intérieure de biodiesel ralentira par ailleurs la croissance des exportations d'huile de palme brute à moyen terme. Les projections tablent sur une progression de la demande mondiale d'huile végétale de 33 Mt d'ici à 2030, et les usages alimentaires représenteront alors 68 % de la demande totale.

Le secteur des tourteaux protéiques est dominé par les tourteaux de soja. Par rapport à la décennie écoulée, l'utilisation de tourteaux protéiques devrait moins progresser (1.2 % par an contre 3.8 % par an) en raison d'une augmentation moins rapide de la production mondiale de porc et de volaille. En Chine, la croissance de la demande devrait considérablement ralentir (1.2 % par an au lieu de 5.7 % par an) sous l'effet de l'amélioration de l'efficacité alimentaire et des actions engagées pour abaisser la part des tourteaux protéiques dans les rations alimentaires animales. La Chine devrait néanmoins être à l'origine d'un quart de l'expansion de la demande mondiale de tourteaux protéiques. Dans l'Union européenne, deuxième utilisateur mondial de tourteaux protéiques, la consommation devrait reculer à mesure que la hausse de la production animale ralentit et que la part d'autres sources de protéines s'accroît dans les mélanges fourragers.

### Graphique 4.1. Production de tourteaux protéiques et d'huile végétale par variété



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7nbjgd>

Les exportations mondiales de soja, dominées par les Amériques, devraient voir leur croissance ralentir considérablement au cours de la prochaine décennie pour cause de décélération des importations chinoises.

Les huiles végétales font partie des produits agricoles dont la part de la production qui est échangée sur les marchés internationaux est l'une des plus élevées (41 %). L'Indonésie et la Malaisie, qui sont les deux principaux producteurs mondiaux d'huile de palme, continueront de dominer les échanges d'huiles végétales, exportant plus de 70 % de leur production combinée et représentant à eux deux près de 60 % des exportations mondiales. Premier importateur d'huile végétale dans le monde, l'Inde devrait rester sur une forte croissance des importations (3.4 % par an) du fait de la hausse de la demande intérieure et de la marge de progression limitée de sa production.

Si la campagne 2020 a vu les prix dans la filière oléagineuse se redresser après être descendus à leurs plus bas niveaux durant des années, les premières années de la période de projection devraient être marquées par un ajustement à la baisse. Les prix devraient ensuite légèrement augmenter en valeur nominale, mais baisser en valeur réelle, suivant la tendance à long terme qui caractérise les prix des produits agricoles. Plusieurs incertitudes, liées par exemple aux variations météorologiques dans les principaux pays producteurs et à la modification des préférences de la demande, planent sur cette évolution des prix.

Les importations de soja de la Chine ont beaucoup augmenté au cours de la campagne 2020, ce qui s'explique en partie par la relance de la production de porcs après la flambée épidémiologique de peste porcine africaine (PPA), mais aussi par l'amélioration des relations commerciales avec les États-Unis. La demande future de tourteaux protéiques en Chine dépendra de l'équilibre entre l'intensité d'utilisation des aliments et l'efficacité alimentaire, en particulier dans le secteur de la viande de porc. Le marché des huiles végétales restera dominé par l'huile de palme. En Indonésie et en Malaisie, la marge de progression de la production reposera de plus en plus sur les activités de replantation et sur l'amélioration parallèle des rendements (et non sur l'augmentation des superficies). Les préoccupations concernant la durabilité pèsent également sur le développement de la production d'huile de palme, étant donné que, dans les pays développés, la demande privilégie les huiles non liées à la déforestation et les consommateurs recherchent

des huiles végétales certifiées durables. L'utilisation d'huiles végétales pour produire du biodiesel est déterminée principalement par la politique relative aux biocarburants, qui fixe les taux d'incorporation obligatoires.

## 4.2. Évolutions récentes des marchés

La situation sur les marchés mondiaux des oléagineux et produits oléagineux s'est traduite par une forte hausse des prix au deuxième semestre 2020, à la suite des perturbations immédiates provoquées par la pandémie de COVID-19. La vigueur de la demande, en particulier de la demande de soja importé en Chine, et la croissance limitée de l'offre, notamment d'huile de palme, expliquent ce renchérissement. La flambée des prix a contribué à la hausse des prix des denrées alimentaires dans de nombreux pays, aggravant les problèmes d'accès à la nourriture résultant des pertes de revenus dues à la pandémie.

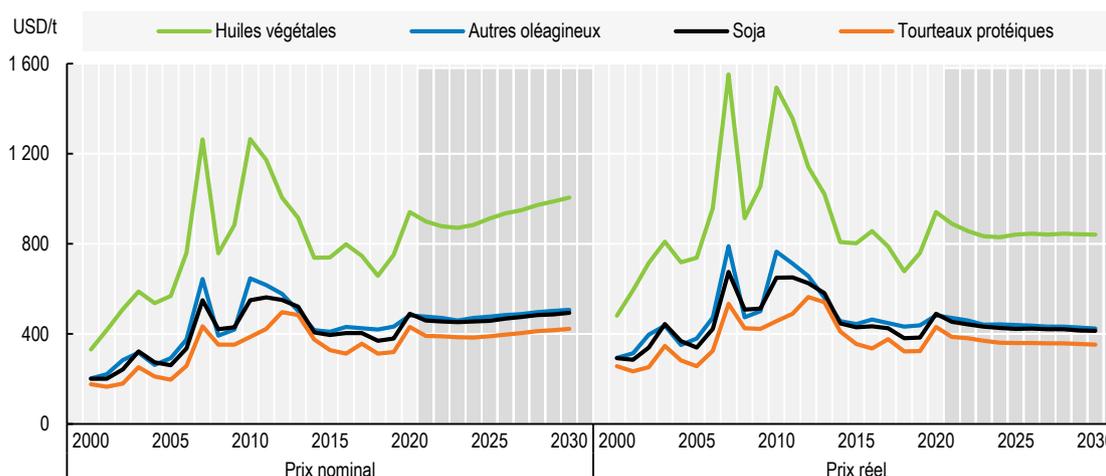
Au premier semestre 2020, la pandémie de COVID-19 a provoqué un ralentissement temporaire de la demande et des perturbations à court terme des chaînes d'approvisionnement, ce qui a fait baisser les prix. Dans l'ensemble, les marchés des oléagineux et des produits oléagineux se sont adaptés à la nouvelle situation, et le deuxième semestre 2020 a été placé sous le signe du redressement de la demande. En Malaisie, la récolte de l'huile de palme a pâti en 2020 d'une pénurie de main-d'œuvre qui a été accentuée par les mesures de restriction des déplacements adoptées pour contenir l'épidémie de COVID-19, de sorte que la production totale a diminué.

La production d'oléagineux et d'huile de palme a augmenté lors de la campagne 2020/21 à la faveur du rebond de la superficie cultivée et d'une hausse des rendements dans les grands pays producteurs. La demande a toutefois progressé plus vite que la production, principalement parce que la Chine a fortement accru ses importations de soja dans le cadre de la reconstitution de son cheptel porcin après l'épizootie de peste porcine africaine (PPA), et parce que ses relations commerciales avec les États-Unis se sont améliorées.

## 4.3. Prix

Le prix des oléagineux et des produits oléagineux a augmenté rapidement au second semestre 2020, qui a vu la croissance de la demande mondiale dépasser celle de l'offre. Un ajustement à la baisse est attendu pour les premières années de la période de projection, car on anticipe une amélioration des perspectives de production et une disparition progressive des contraintes logistiques liées à la COVID-19 qui pèsent sur les échanges. Par la suite, les prix devraient légèrement augmenter en valeur nominale, mais baisser en valeur réelle, suivant la tendance de long terme qui caractérise les prix des produits agricoles (Graphique 4.2). La progression du prix réel du pétrole brut et la croissance économique continue à la suite de la reprise post-COVID-19, prises pour hypothèses dans les projections, devraient soutenir le prix des oléagineux et des produits oléagineux durant la période de projection, tandis que l'amélioration continue de la productivité exercera une pression à la baisse sur les prix réels.

## Graphique 4.2. Évolution des prix mondiaux des oléagineux



Note : soja, États-Unis, prix CAF (coût, assurance et fret) Rotterdam ; autres oléagineux, colza, Europe, prix CAF Hambourg ; tourteaux protéiques, prix moyen pondéré à la production de tourteaux de soja, de tournesol et de colza, port européen ; huile végétale, prix moyen pondéré à la production d'huile de palme, de soja, de tournesol et de colza, port européen. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/c8bmay>

### 4.4. Production d'oléagineux

D'après les projections, la production de soja devrait croître de 1.1 % par an, contre 4.0 % par an au cours de la dernière décennie. La progression de la production d'autres oléagineux (colza, tournesol et arachide) ralentira pour s'établir à 1.3 % par an, contre 2.5 % par an sur les dix dernières années (2011-20). La croissance de la production découlera pour trois quarts de l'augmentation des rendements. Le soja présente l'avantage d'être une culture à croissance rapide, ce qui permet de pratiquer une double culture, surtout en Amérique latine. Ainsi, la hausse supplémentaire de la superficie récoltée résultera pour une bonne part de la culture séquentielle de soja et de maïs au Brésil, et de soja et de blé en Argentine.

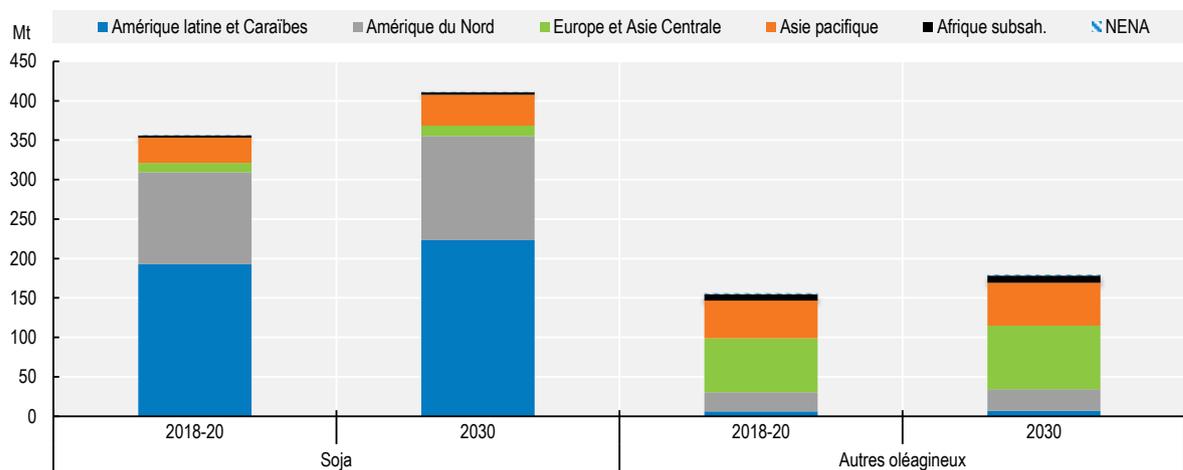
Le Brésil est depuis quelques années le premier producteur de soja et devrait voir sa production progresser de 1.2 % par an au cours de la prochaine décennie – plus vite qu'aux États-Unis, deuxième producteur mondial, où la croissance devrait s'établir à 0.7 % par an. Cela s'explique aussi par la possibilité d'intensification des cultures par le développement de la double culture du soja et du maïs. La production de soja devrait continuer de croître fortement ailleurs en Amérique latine, si bien que l'Argentine et le Paraguay en produiront respectivement 55 Mt et 12 Mt d'ici 2030 (Graphique 4.3). En Chine, on s'attend à ce que cette production reste orientée à la hausse du fait de la diminution du soutien des pouvoirs publics à la culture de céréales. La production de soja devrait également s'accroître en Inde, dans la Fédération de Russie, en Ukraine et au Canada.

Les plus grands producteurs d'autres oléagineux sont la Chine (colza et arachide principalement) et l'Union européenne (colza et tournesol surtout). Leur production annuelle devrait ressortir à 31 Mt et 30 Mt respectivement en 2030. Elle devrait toutefois connaître une croissance limitée (0.9 % par an en Chine et 1.1 % par an dans l'Union européenne) en raison du prix plus élevé des céréales, qui engendrera une forte concurrence entre les deux types de culture alors que la superficie des terres arables est limitée. Le Canada, qui est lui aussi un important producteur et le premier exportateur de colza, devrait voir sa

production d'autres oléagineux augmenter de 1.2 % par an pour atteindre 23 Mt à l'horizon 2030. On prévoit par ailleurs une forte croissance de la production d'autres oléagineux en Ukraine et dans la Fédération de Russie, soutenue par l'expansion continue des superficies arables dans la région de la mer Noire.

D'après les projections, les stocks de soja resteront stables, d'où un recul à 10.5 % du ratio stocks/consommation d'ici à 2030. Ce ratio est globalement peu élevé comparé à celui des deux dernières décennies, si bien que le marché pourrait être rapidement confronté à des pénuries en cas de mauvaises récoltes.

### Graphique 4.3. Production d'oléagineux par région



Note : l'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/0klrqw>

### 4.5. Trituration d'oléagineux et production d'huile végétale et de tourteaux protéiques

À l'échelle mondiale, la trituration est utilisée pour transformer en tourteaux et en huile quelque 90 % du soja et des autres oléagineux produits. La demande de graines destinées à la trituration augmentera plus vite que celle concernant d'autres usages, notamment la consommation directe de soja (substituts des produits laitiers et de la viande, par exemple), d'arachides et de graines de tournesol, ainsi que l'utilisation directe du soja dans l'alimentation animale. La situation géographique des activités de trituration dépend de nombreux facteurs : frais de transport, politiques commerciales, tolérance vis-à-vis des cultures transgéniques, coûts de transformation (main-d'œuvre, énergie, etc.) et infrastructures (ports, routes, etc.).

En valeur absolue, la trituration du soja devrait augmenter de 47 Mt pendant la période de projection, soit bien moins que les 92 Mt enregistrés les dix années précédentes. En Chine, le rétablissement progressif du secteur de la trituration sous l'effet des anticipations de croissance régulière du cheptel porcin devrait se traduire par une hausse de la production intérieure de soja trituré, pour l'essentiel à partir de soja importé. Cette hausse devrait représenter 20 Mt, soit 43 % environ de la progression mondiale. Bien qu'importante, la croissance projetée pour la Chine sera beaucoup plus faible qu'au cours de la dernière décennie, car la hausse de la demande intérieure d'aliments composés pour animaux devrait se tasser

sous l'effet du ralentissement de la croissance de la production animale. De plus, la part des tourteaux protéiques dans ces aliments composés a déjà atteint un niveau relativement élevé en Chine et sa marge de progression est désormais faible. Au niveau mondial, la trituration des oléagineux autres que le soja devrait augmenter au rythme de la production, de 21 Mt pendant la période considérée, et s'effectuer plus souvent dans le pays producteur.

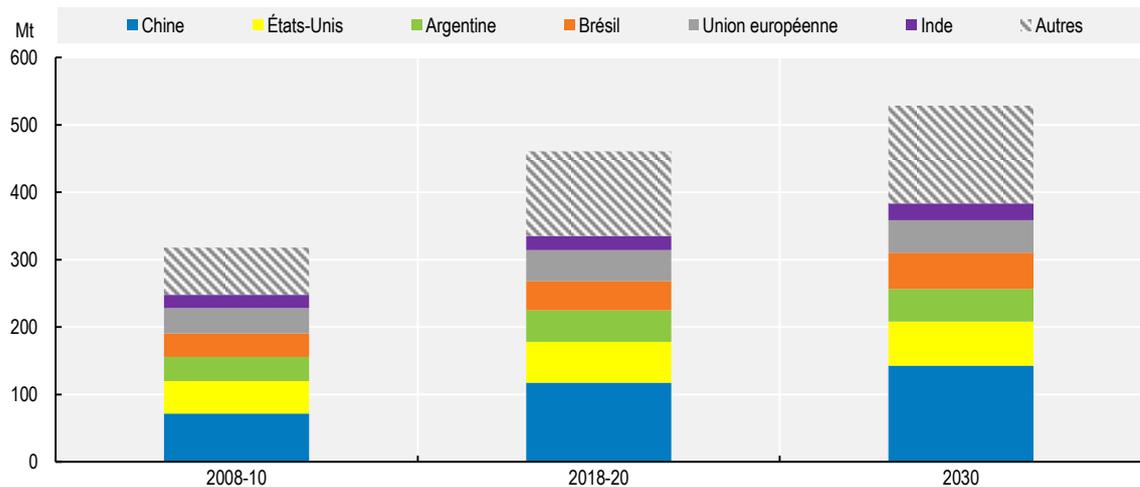
La production mondiale d'huile végétale est tributaire d'une part de la trituration d'oléagineux et d'autre part de la production de plantes oléagineuses tropicales pérennes, notamment de palmiers à huile. À l'échelle mondiale, la production d'huile de palme a connu une croissance plus forte que celle des autres huiles au cours de la décennie écoulée. Cette croissance devrait toutefois faiblir en raison de l'attention grandissante portée aux questions de durabilité et du vieillissement des palmiers à huile en Indonésie et en Malaisie. Ces deux pays représentent plus du tiers de la production mondiale d'huile végétale.

Au niveau mondial, l'offre d'huile de palme devrait s'accroître de 1.3 % par an. Le durcissement des politiques environnementales dans les grands pays importateurs d'huile de palme et les normes de production agricole durable (dans le contexte du Programme de développement durable à l'horizon 2030, par exemple) devraient ralentir l'expansion des surfaces plantées en palmiers à huile en Indonésie et en Malaisie. Cela signifie que la croissance de la production tient de plus en plus aux gains de productivité, dont l'accélération des activités de replantation. La production d'huile de palme devrait progresser plus vite dans les autres pays, où elle part, il est vrai, d'un niveau fort bas et alimente essentiellement les marchés intérieurs et régionaux. Ainsi, la Thaïlande, la Colombie et le Nigéria devraient produire respectivement 3.8 Mt, 2.0 Mt et 1.6 Mt en 2030. Dans plusieurs pays d'Amérique centrale, une production de niche d'huile de palme se développe, assortie d'emblée de certifications de durabilité reconnues à l'échelle mondiale, ce qui place la région en situation de trouver un jour de larges débouchés à l'exportation.

L'agrégat « huile végétale » comprend l'huile de palmiste, l'huile de coco et l'huile de coton, auxquelles s'ajoutent l'huile de palme et les huiles extraites par trituration de graines oléagineuses, comme analysé plus haut. L'huile de palmiste est obtenue parallèlement à l'huile de palme, sa production évolue donc comme celle de cette dernière. L'huile de coco est produite principalement aux Philippines, en Indonésie et dans les îles océaniques. L'huile de palmiste et l'huile de coco ont de nombreux usages industriels, et la première est désormais beaucoup plus utilisée que la seconde du fait de la production croissante d'huile de palme. L'huile de coton est un sous-produit de l'égrenage du coton, dont la production est essentiellement concentrée en Inde, aux États-Unis, au Pakistan et en Chine. Dans l'ensemble, les projections indiquent que la production mondiale d'huile végétale devrait augmenter de 1.3 % par an, soit plus rapidement que celle de la plupart des produits agricoles étudiés dans les présentes *Perspectives*, ce qui s'explique principalement par la demande alimentaire résultant de l'accroissement démographique et de la hausse des revenus dans les pays en développement.

La production mondiale de tourteaux protéiques devrait progresser de 1.2 % par an pour atteindre 406 Mt à l'horizon 2030. Cette production est dominée par le tourteau de soja, qui représente plus des deux tiers du total. Elle est par ailleurs concentrée dans un petit groupe de pays (Graphique 4.4). En Chine et dans l'Union européenne, la majeure partie des tourteaux produits le sont à partir de graines oléagineuses importées, principalement du soja provenant du Brésil et des États-Unis. Dans les autres pays producteurs de premier plan – Argentine, Brésil, Inde et États-Unis –, ce sont des graines oléagineuses produites à l'intérieur des frontières qui constituent la matière première dominante.

#### Graphique 4.4. Trituration d'oléagineux par pays ou région



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

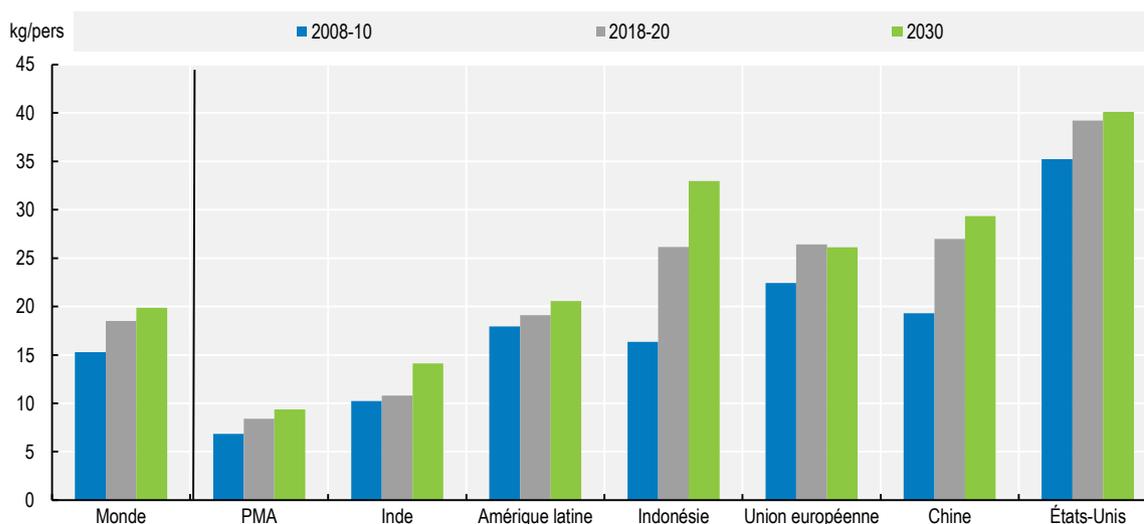
StatLink  <https://stat.link/mczwpb>

#### 4.6. Consommation d'huile végétale

La progression de la consommation d'huile végétale alimentaire par habitant devrait retomber à 0.8 % par an, ce qui est bien inférieur aux 2.3 % annuels relevés sur la période 2011-20, en raison de la saturation croissante de la demande alimentaire des pays développés et des marchés émergents. En Chine (29 kg par habitant) et au Brésil (26 kg par habitant), les disponibilités en huile végétale alimentaire par habitant devraient atteindre des niveaux comparables à ceux observés dans les pays développés, où la consommation plafonnera à 28 kg par habitant, soit une hausse annuelle de 0.3 % (Graphique 4.5).

Deuxième consommateur et premier importateur d'huile végétale dans le monde, l'Inde devrait voir sa consommation par habitant continuer de croître au rythme soutenu de 2.6 % par an pour atteindre 14 kg par habitant en 2030. Cette nette progression résultera à la fois d'une augmentation de la production intérieure et de sa trituration, et d'une hausse des importations, principalement d'huile de palme d'origine indonésienne et malaisienne. À mesure que l'urbanisation progresse dans les pays en développement, on s'attend à ce que les habitudes alimentaires et les structures traditionnelles des repas changent pour faire une plus grande place à des aliments transformés contenant davantage d'huile végétale. Dans les pays les moins avancés (PMA), les disponibilités en huile végétale par habitant devraient n'augmenter que de 1.3 % par an pour atteindre 9 kg par habitant en 2030, en raison de la faiblesse du revenu par habitant.

### Graphique 4.5. Quantité d'huile végétale alimentaire disponible par habitant dans les principaux pays

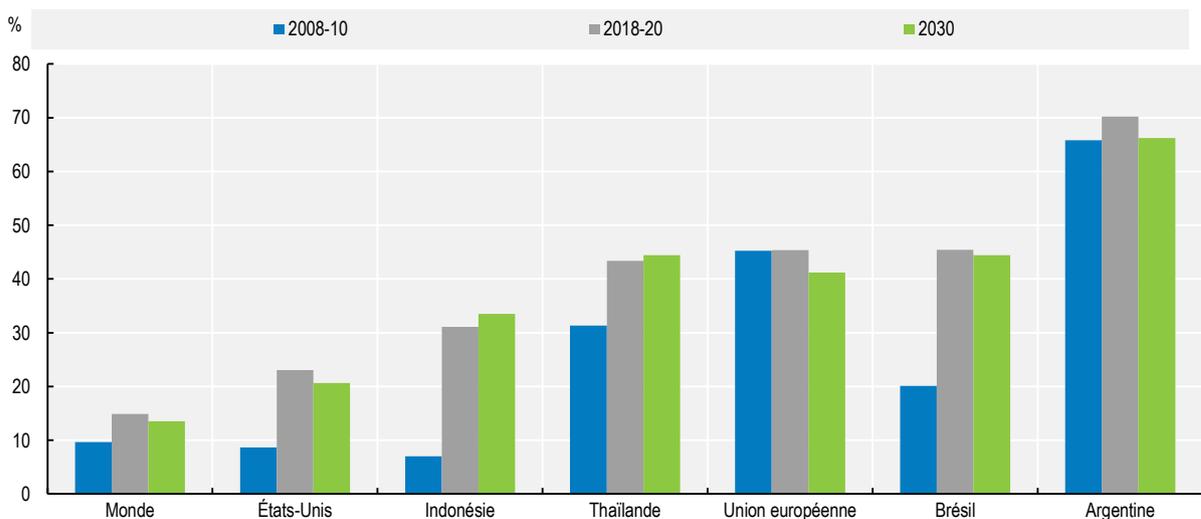


Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/a4trgf>

L'utilisation d'huile végétale comme matière première pour produire du biodiesel (qui représente environ 10-15 % de la consommation mondiale d'huile végétale) devrait rester stable dans les dix prochaines années, après avoir augmenté de 6.5 % par an au cours de la décennie précédente avec l'entrée en vigueur de politiques de soutien aux biocarburants (Graphique 4.6). Les hausses prévues en Asie et en Amérique latine seront compensées par des baisses en Europe et en Amérique du Nord, où les objectifs d'incorporation fixes et le recul de la consommation de carburants influenceront sur la demande de biodiesel. De manière générale, les objectifs nationaux de consommation obligatoire de biodiesel devraient moins progresser que par le passé. Par ailleurs, la part des huiles usagées, du suif et d'autres matières premières s'accroît dans la fabrication du biodiesel, surtout dans l'Union européenne et aux États-Unis, en raison surtout de certaines mesures publiques (pour plus de précisions sur les biocarburants, voir le chapitre 9). En Argentine, l'industrie des biocarburants, à vocation exportatrice, devrait absorber 2.1 Mt d'huile végétale à l'horizon 2030, ce qui correspond à 66 % de la consommation intérieure du produit. En Indonésie, le volume d'huile végétale utilisé dans la production de biodiesel devrait continuer de progresser fortement et atteindre 7.9 Mt d'ici à 2030 du fait des politiques nationales de soutien. Ce pays sera le principal moteur de l'accroissement de ce type d'usage de l'huile végétale au niveau mondial. L'utilisation d'huile végétale pour produire du biodiesel dépend du cadre réglementaire (chapitre 9) et de l'évolution relative des prix de l'huile végétale et du pétrole brut (voir plus loin).

## Graphique 4.6. Proportion des huiles végétales utilisées dans la production de biodiesel



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/wabv2u>

## 4.7. Consommation de tourteaux protéiques

Les tourteaux protéiques sont exclusivement utilisés pour l'alimentation animale et leur consommation devrait continuer d'augmenter de 1.2 % par an, soit une allure bien inférieure aux 3.8 % annuels enregistrés durant la décennie écoulée. Plusieurs facteurs jouent sur le lien entre utilisation de tourteaux dans l'alimentation animale et production animale : l'intensification de cette dernière accroît la demande de tourteaux protéiques, tandis qu'une plus grande efficacité alimentaire fait baisser le volume de tourteaux par unité de production animale. La composition de l'élevage et la taille du troupeau sont d'autres facteurs déterminants.

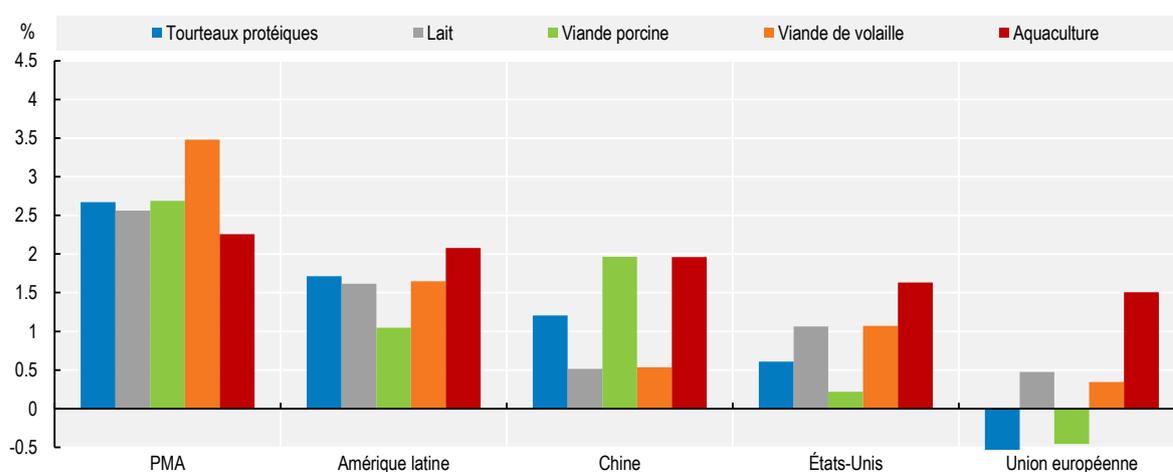
Le lien entre production animale et consommation de tourteaux protéiques dépend du niveau de développement économique d'un pays (Graphique 4.7). Les pays à faible revenu, où l'élevage se pratique à l'échelle familiale ou artisanale, consomment moins de tourteaux protéiques que les économies à revenu élevé, qui ont recours à des systèmes d'élevage intensif. L'urbanisation rapide et la demande accrue de produits d'origine animale conduisent les pays en développement à se tourner vers des modes de production qui font davantage appel aux aliments pour animaux. La consommation de tourteaux protéiques tend alors à croître plus rapidement que la production animale. Dans les PMA, où les tourteaux protéiques sont encore très peu employés, l'intensification de l'élevage devrait se poursuivre, avec à la clé un plus large recours aux aliments composés. De fait, avec l'intensification, la quantité de tourteaux protéiques utilisée par unité de production animale augmente considérablement, entraînant une croissance rapide de la demande totale.

La Chine est à l'origine de plus d'un quart de la demande mondiale de tourteaux protéiques et influence donc l'évolution de celle-ci. La croissance de la demande chinoise d'aliments composés devrait ralentir par rapport à la décennie précédente, car la production animale progressera moins vite et la part de la production utilisant ce type d'aliments est déjà importante. En Chine, la part des tourteaux protéiques dans les aliments composés devrait se stabiliser après avoir bondi au cours de la décennie écoulée pour dépasser nettement celle relevée aux États-Unis et dans l'Union européenne. Dans le cadre de la reconstitution des effectifs porcins après l'épizootie de peste porcine africaine, des systèmes de production

basée sur d'autres aliments que l'herbe ont été déployés à plus grande échelle dans le pays. Il pourrait en résulter une nouvelle évolution de la demande de tourteaux protéiques sous l'effet de l'intensification accrue de la production de viande porcine en Chine.

Aux États-Unis et dans l'Union européenne, où les aliments composés répondent à la majeure partie des besoins en protéines de la production animale, la consommation de tourteaux protéiques devrait progresser plus lentement que la production animale du fait d'une plus grande efficacité alimentaire. En outre, sous l'impulsion des grandes chaînes de distribution, les produits d'origine animale commercialisés dans l'Union européenne, principalement la volaille et les produits laitiers, sont de plus en plus souvent certifiés comme ayant été obtenus sans utilisation d'aliments pour animaux issus de cultures transgéniques ; cela réduit la demande en tourteau de soja.

#### Graphique 4.7. Croissance annuelle moyenne de la consommation de tourteaux protéiques et de la production animale (2021-30)



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/a3hi7g>

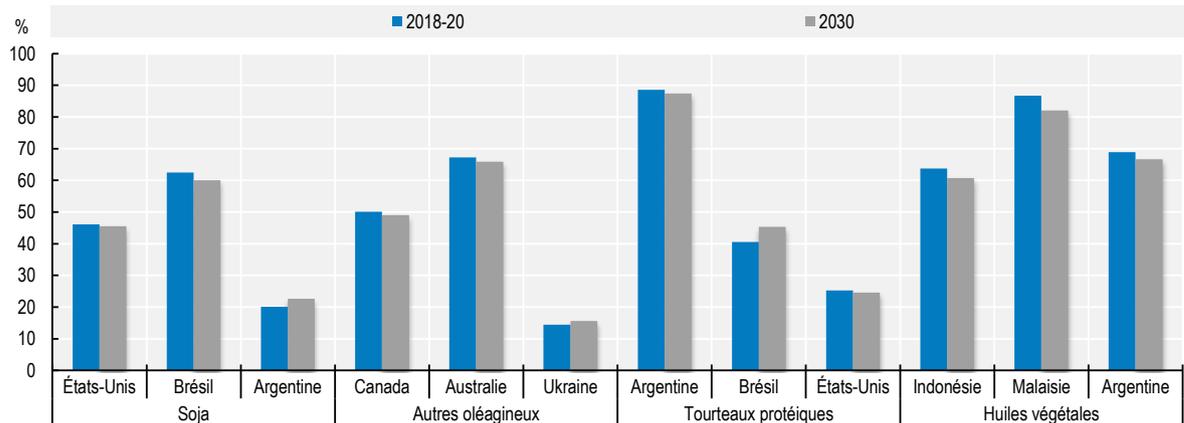
#### 4.8. Échanges

Plus de 42 % de la production mondiale de soja entre dans les échanges internationaux, ce qui est beaucoup par rapport aux autres produits agricoles. L'expansion des échanges mondiaux de soja est directement liée à la croissance des tonnages transformés en Chine et des importations correspondantes, qui devrait faiblir selon les projections. En l'occurrence, les importations chinoises de soja devraient augmenter de 1.2 % par an (contre 7.1 % par an durant la période 2011-20) pour atteindre environ 108 Mt en 2030, soit les deux tiers environ des importations mondiales. Les exportations de soja proviennent principalement du Brésil et des États-Unis. Les États-Unis ont cédé la place de premier exportateur mondial de soja, qu'ils occupaient de longue date, au Brésil, qui voit ses capacités d'exportation croître de façon soutenue et devrait réaliser 50 % des exportations mondiales de soja durant la période de projection.

En ce qui concerne les autres oléagineux, la part de la production mondiale entrant dans les échanges internationaux reste nettement plus faible, à environ 13 %, dans la mesure où les deux premiers producteurs que sont la Chine et l'Union européenne sont des importateurs nets. Les principaux pays exportateurs, à savoir le Canada, l'Australie et l'Ukraine, devraient réaliser plus de 69 % des exportations

mondiales d'ici à 2030. Au Canada et en Australie, plus de la moitié des autres oléagineux produits (principalement du colza) sont exportés (Graphique 4.8). Une partie de la production d'oléagineux est en outre triturée dans ces pays et exportée sous forme d'huile végétale ou de tourteau.

#### Graphique 4.8. Part des exportations dans la production totale d'oléagineux et de produits oléagineux des trois plus gros pays exportateurs



Note : ce graphique ne fait apparaître que la part des produits exportés directement, sans tenir compte des exportations de produits transformés, ce qui augmenterait les valeurs.

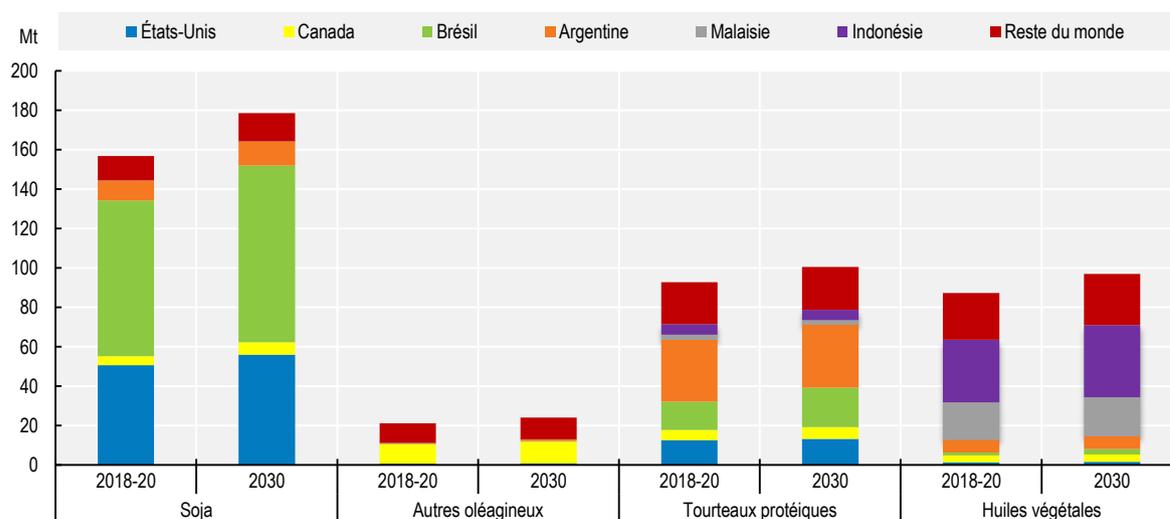
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/e15ptx>

Les exportations d'huile végétale, qui représentent 40 % de la production mondiale, restent dominées par quelques pays. L'Indonésie et la Malaisie devraient continuer d'assurer 60 % de ces exportations au cours de la période de projection (Graphique 4.9). Toutefois, la part de la production exportée par ces pays devrait diminuer légèrement en raison de l'augmentation prévue de la demande intérieure d'huile végétale pour l'alimentation, l'oléochimie et surtout la production de biodiesel. Les projections prévoient que l'Inde continuera d'accroître fortement ses importations – de 3.4 % par an – afin de satisfaire une demande en hausse du fait de la croissance démographique, de l'urbanisation et de l'augmentation du revenu disponible. Ces importations devraient ainsi atteindre 21 Mt en 2030, soit environ un quart des importations mondiales d'huile végétale.

Les échanges mondiaux de tourteaux protéiques devraient croître au rythme de 0.8 % par an pendant la période de projection, contre 1.8 % par an durant la précédente décennie. L'Argentine demeurera le premier exportateur de tourteaux, car elle est le seul grand producteur à privilégier sans équivoque les exportations. L'Union européenne est le plus gros importateur. Ses importations devraient diminuer en raison du recul de la demande intérieure de tourteaux protéiques. La quasi-totalité des 8 Mt d'importations mondiales supplémentaires de tourteaux protéiques devrait avoir lieu en Asie, en particulier au Viet Nam, où la sortie de l'épizootie de peste porcine africaine devrait stimuler leur croissance. La capacité de trituration dans les pays d'Asie ne pourra vraisemblablement pas suivre le rythme de la demande de tourteaux protéiques, d'où la nécessité pour le secteur de l'élevage de se tourner vers l'importation d'aliments pour animaux afin de satisfaire ses besoins.

### Graphique 4.9. Exportations d'oléagineux et de produits oléagineux par région



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/wu14de>

## 4.9. Principales questions et incertitudes

La pandémie de COVID-19 a entraîné une baisse de la mobilité des personnes qui a eu de fortes répercussions sur la consommation alimentaire hors du foyer. Cela pourrait peser sur la demande d'huile végétale, largement utilisée pour les préparations frites dans un bain d'huile. En outre, le recul temporaire de l'activité économique, conjugué à la baisse des prix du pétrole brut, a réduit la demande d'huile végétale pour produire du biodiesel. La majeure partie de la production et de la transformation des oléagineux étant fortement mécanisée, la mobilité de la main-d'œuvre ne revêt pas une grande importance. Des perturbations notables ont néanmoins été rapportées dans la récolte de l'huile de palme et des noix de coco en raison des restrictions affectant la mobilité de la main-d'œuvre. Les conséquences à long terme dépendront de la vitesse de la reprise économique, puisque la consommation d'huile végétale par habitant augmente fortement avec la croissance économique et que les tourteaux protéiques sont utilisés comme aliments dans la production animale, un secteur plus élastique.

Les inquiétudes des consommateurs concernant le soja sont liées au fait qu'une grande part de la production est obtenue à partir de graines génétiquement modifiées. Dans l'Union européenne en particulier, les dispositifs de certification des produits animaux appliqués par les distributeurs qui garantissent une alimentation animale sans produits génétiquement modifiés prennent de l'ampleur et pourraient entraîner une réorientation de la demande d'aliments pour animaux vers des sources de protéines autres que les tourteaux de soja. Sachant que l'Union européenne représentait 15 % de la demande mondiale de protéines sur la période 2018-20, cette évolution pourrait réduire encore la demande de tourteaux. Les préoccupations environnementales se font également plus pressantes, notamment pour ce qui concerne le lien potentiel entre la déforestation et l'essor de la production de soja au Brésil et en Argentine. Ces inquiétudes ont amené le secteur privé à encourager l'usage de terres déjà défrichées pour agrandir les superficies cultivées, de façon à éviter de nouvelles destructions d'espaces forestiers. En cas de succès, ces initiatives volontaires devraient dissuader les producteurs de soja de défricher des terres pour mener leurs activités.

La marge de progression de la production d'huile de palme en Indonésie et surtout en Malaisie reposera de plus en plus sur les activités de replantation et sur l'amélioration des rendements (et non sur l'augmentation des superficies). Ces dernières années, la croissance de la production a manqué de vigueur en raison de la faible rentabilité du secteur et de la hausse des coûts de main-d'œuvre en Malaisie. En Indonésie, les principales entreprises productrices d'huile de palme ont réalisé certains progrès en matière de replantation. Les préoccupations liées à la durabilité pèsent également sur le développement de la production d'huile de palme, étant donné que, dans les pays développés, la demande privilégie les huiles végétales produites sans déforestation et certifiées durables, que ce soit celles utilisées pour produire du biodiesel ou, de plus en plus, celles destinées à l'alimentation humaine. Plusieurs systèmes de certification sont largement utilisés en Malaisie et en Indonésie.

Les politiques relatives aux biocarburants appliquées aux États-Unis, dans l'Union européenne et en Indonésie demeurent une importante source d'incertitude pour le secteur mondial des huiles végétales, dans la mesure où 14 % environ de sa production est transformée en biodiesel. En Indonésie, l'obligation d'incorporation de 30 % de biodiesel proposée récemment ne pourra pas forcément être respectée, car en plus de nécessiter des subventions publiques, elle risque d'exercer des contraintes sur l'offre à moyen terme. Dans l'Union européenne, les réformes menées et l'arrivée des procédés de production de biocarburants de deuxième génération vont probablement permettre de ne plus utiliser directement des cultures alimentaires comme matières premières. L'évolution des prix du pétrole brut, dont dépend la rentabilité de la production de biodiesel, demeure par ailleurs une source de profondes incertitudes. La plus forte progression de la production de biodiesel est attendue en Indonésie, mais le lien entre les prix de l'huile de palme et ceux du pétrole brut ainsi que l'évolution économique pourraient modifier considérablement la trajectoire de croissance projetée.

Le rythme auquel le secteur porcin chinois se rétablira après les épidémies de peste porcine africaine et de COVID-19 aura une influence considérable sur la demande d'aliments pour animaux, car une reprise plus rapide de la production animale augmentera le besoin de tourteaux protéiques. Ceux-ci rivalisent en partie avec d'autres produits dans la production d'aliments composés et sont de ce fait sensibles à toute variation des prix des céréales. Une modification des mélanges fourragers et des répercussions sur l'utilisation de tourteaux protéiques sont donc possibles.

# 5 Sucre

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux du sucre sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le sucre de betterave, le sucre de canne, le sucre, la mélasse et l'isoglucose. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux du sucre durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 5.1. Principaux éléments des projections

Au cours de la campagne actuelle (octobre 2020-septembre 2021), la production mondiale de sucre devrait diminuer pour la troisième année consécutive en raison de conditions météorologiques défavorables qui compromettent les perspectives dans certains des principaux pays producteurs. Elle devrait tomber en dessous de la consommation mondiale, qui devrait enregistrer un rebond par rapport au niveau moindre de la campagne 2019 provoqué par le déclenchement de la pandémie de COVID-19.

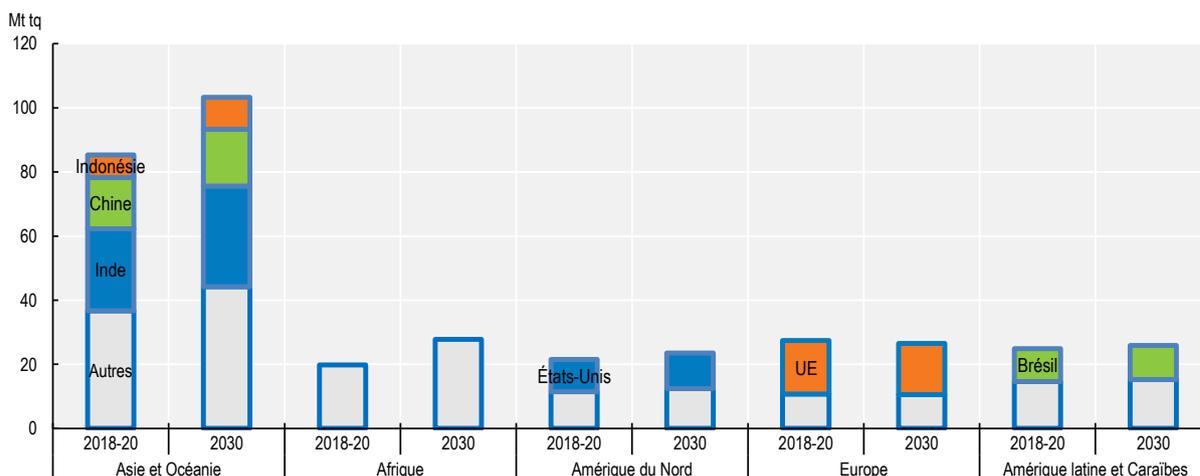
Dans des conditions météorologiques normales, la production de canne à sucre et de betterave devrait augmenter au cours de la prochaine décennie, principalement en raison de rentabilités. Ces deux cultures sucrières devraient croître à un rythme plus rapide que celui de la dernière décennie, bien qu'il devrait être bien plus lent que celui observé dans les années 1990 et 2000, lorsque la production de cultures sucrières était aussi utilisée pour développer les biocarburants de première génération. Au cours de la prochaine décennie, la réorientation de l'utilisation des produits tirés des plantes sucrières vers la production d'éthanol, l'autre principal sous-produit de ces cultures, continuera d'influer sur la production de sucre.

Les pays en développement devraient assurer la majeure partie de la progression prévue de la production de sucre. Le Brésil<sup>1</sup> devrait conserver sa position de premier producteur mondial de sucre, suivi de près par l'Inde. Ces deux pays devraient représenter environ 21 % et 18 % respectivement de la production mondiale d'ici à 2030. En termes absolus et par rapport à la période de référence 2018-20, le Brésil (+5.8 Mt), l'Inde (+5.1 Mt) et la Thaïlande (+3.2 Mt) enregistrent les plus fortes augmentations de production. En Thaïlande, la hausse des prix devrait contribuer à un redressement de la production après deux campagnes consécutives de production réduite (2019 et 2020) liées à la conjonction d'intempéries et de baisse des prix qui a freiné la plantation.

Dans l'ensemble, au cours de la prochaine décennie, la consommation moyenne mondiale par habitant devrait croître en raison des gains de revenus et de l'urbanisation dans les pays en développement. C'est en Asie que la consommation de sucre devrait connaître la plus forte croissance (en termes absolus) et représenter plus de la moitié de la consommation mondiale d'ici à 2030, reflétant une demande plus forte de confiseries et de boissons sucrées. En Afrique, la hausse de la consommation devrait être tirée par la croissance démographique, mais la consommation de sucre devrait toutefois se maintenir à des niveaux bien inférieurs à ceux de l'Asie, en termes absolus.

Dans les pays développés, la consommation totale de sucre ne devrait pas augmenter dans la prochaine décennie, les effets délétères de sa consommation excessive sur la santé y étant redoutés. La consommation de sucre par habitant devrait reculer, bien qu'à un rythme plus lent qu'au cours des dix dernières années, car plusieurs pays ont mis en œuvre des mesures visant à décourager cette consommation. Il est présumé que ces mesures restent en vigueur au cours de la période de projection. La consommation mondiale du principal édulcorant calorique de substitution, l'isoglucose, devrait augmenter de 0.6 Mt pour s'établir à 14 Mt d'ici à 2030, en grande partie tirée par la croissance démographique.

## Graphique 5.1. Évolution de la consommation de sucre, par région



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/fqd1sb>

À l'échelle internationale, le sucre tiré de la canne à sucre est commercialisé sous forme de sucre brut ou de sucre blanc (raffiné), celui tiré de la betterave l'est sous forme de sucre blanc. Profitant d'une bonne rentabilité et d'une hausse marginale de la surcote nominale, la part des exportations de sucre blanc de certains pays producteurs devrait augmenter légèrement au cours de la période de projection. Le Brésil devrait garder sa place de premier exportateur mondial de sucre, devant la Thaïlande et l'Inde. Les pays ayant investi dans des raffineries de sucre importeront principalement du sucre brut (Indonésie, Chine, Émirats arabes unis, Algérie), tandis que les pays ne disposant pas de capacités de raffinage continueront à importer du sucre raffiné.

En termes réels, au cours de la période de projection, les prix des sucres brut et blanc devraient rester pratiquement inchangés, les offres supplémentaires devant augmenter au même rythme que la consommation dans les pays en développement, en raison de la croissance de la population et du revenu par habitant. La surcote du sucre blanc (différence entre les prix du sucre blanc et du sucre brut), qui a représenté en moyenne 79 USD/t au cours de la période de référence, devrait augmenter légèrement en valeur nominale, pour atteindre 88 USD/t à l'horizon 2030.

Ces projections reposent sur des hypothèses concernant la productivité, les comportements de consommation, les conditions macroéconomiques et l'action publique. Les variations entre les tendances réelles et les hypothèses pourraient changer les projections concernant les marchés figurant dans la présente édition des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO*. Parmi les autres sources d'incertitude, on peut citer les prix du pétrole, les investissements en matière de bioéthanol et la demande d'édulcorants. Une progression plus forte des prix du pétrole accroîtrait la concurrence entre le sucre et l'éthanol de canne à sucre, ce qui aurait des effets significatifs sur le Brésil, principal exportateur de sucre, et affecterait le marché international du sucre. Les investissements dans la filière du bioéthanol en Inde pourraient réduire la disponibilité de canne à sucre destinée à la production de sucre, ce qui pourrait également avoir une incidence sur le marché international. De même, une demande d'édulcorants caloriques plus faible que prévue de la part des pays qui en consomment une grande quantité, en raison de préoccupations liées à la santé, entraînerait des résultats différents de ceux présentés dans la présente édition des *Perspectives*. Enfin, le cadre d'action publique qui régit le secteur constitue une source d'incertitude pour les projections.

## 5.2. Évolutions récentes des marchés

Le marché international du sucre se caractérise par un déficit de production dans certains des principaux pays producteurs pour la troisième année consécutive, d'où un équilibre mondial tendu et une pression à la hausse sur les prix. Le déficit mondial est néanmoins contenu par deux grands producteurs : le Brésil, où la faiblesse de la monnaie favorise les exportations de sucre alors que l'éthanol de canne à sucre n'est pas très rentable du fait de la diminution des prix du pétrole brut, et l'Inde, où les bons volumes de pluie ont permis d'obtenir un niveau satisfaisant de production. Au cours de la campagne 2021, les perspectives de rendement des cultures sucrières s'améliorent grâce aux pluies en Thaïlande, et à quelques gelées hivernales, ainsi qu'à la réautorisation temporaire des néonicotinoïdes pour les semences de betteraves dans plusieurs pays de l'UE. Cela devrait permettre au marché du sucre de revenir à des niveaux positifs.

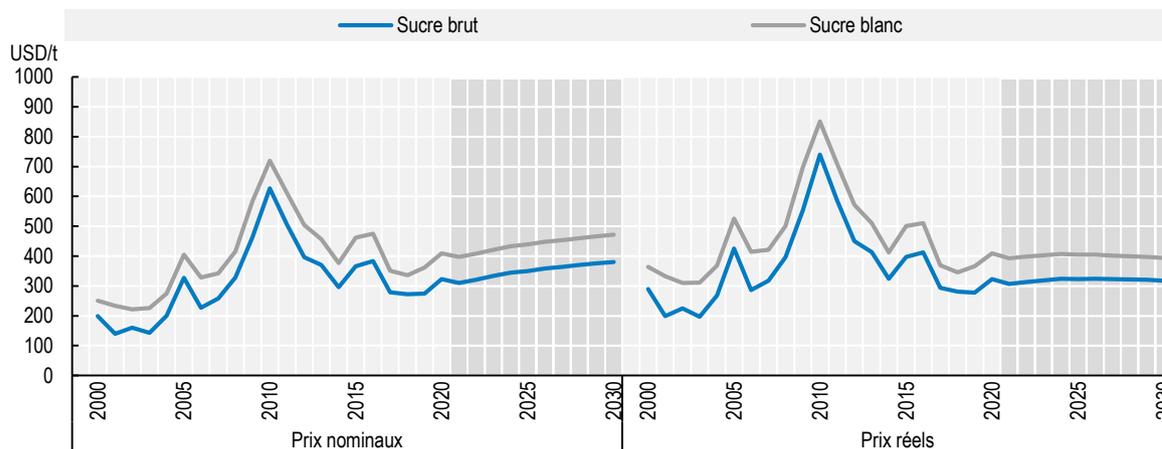
Dans l'ensemble, en 2019, la consommation mondiale de sucre a diminué (-0.4 %) en raison de la pandémie de COVID-19 qui a entraîné des confinements nationaux et/ou la fermeture de restaurants pendant plusieurs mois. En 2020, la demande devrait toutefois s'accélérer dans presque tous les pays, la plus forte croissance de la consommation de sucre par habitant étant enregistrée dans les pays à faible revenu.

## 5.3. Prix

La demande revenant aux tendances qui prévalaient avant la pandémie de COVID-19, les prix en valeur nominale devraient enregistrer une hausse modérée, l'offre répondant facilement à la demande, en partant de l'hypothèse que les conditions météorologiques seront normales et que le rapport de prix entre l'éthanol et le sucre n'évoluera pas beaucoup. Certaines politiques internes et la position dominante d'un petit nombre d'exportateurs pourraient entraîner une légère variation des prix internationaux du sucre au cours des dix prochaines années. Les stocks mondiaux devraient augmenter lentement, ce qui ramènera un peu de confiance sur le marché, avec un ratio stocks/consommation qui se stabilise à environ 49 %, une part proche de celle de la dernière décennie.

Après un redressement des prix réels suite à leur chute au début de la période de projection, ceux-ci devraient de nouveau amorcer leur baisse tendancielle en raison des gains de productivité résultant de meilleurs rendements (Graphique 5.2). Dans l'ensemble, ces prix devraient tomber en dessous du niveau moyen des 20 dernières années, lorsque les prix augmentaient en raison de la concurrence des biocarburants (éthanol). La surcote du sucre blanc devrait légèrement diminuer en termes réels absolus, avec une légère hausse de la part des exportations de sucre blanc dans l'ensemble des échanges.

## Graphique 5.2. Évolution des prix mondiaux du sucre



Note : prix du sucre brut : Intercontinental Exchange, contrat n° 11 à l'échéance la plus proche ; prix du sucre raffiné : Euronext Liffe, contrat à terme n° 407, Londres. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le délateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/kfadxx>

### 5.4. Production

Les marchés du sucre, qui bénéficient d'une faible remontée des prix, devraient entamer une lente reprise au cours de la période de projection. La canne à sucre, principale plante sucrière, est cultivée principalement dans les régions tropicales et sous-tropicales, et nécessite d'importantes quantités d'eau. C'est une culture pérenne, les mêmes plantes peuvent être récoltées au bout de 12 à 18 mois pendant environ cinq ans, bien que les rendements diminuent au cours du temps. Outre le sucre, la canne à sucre permet également de produire de l'éthanol (avec une certaine flexibilité au Brésil). Elle permet aussi de produire de la mélasse (jus épais), et le résidu de la canne (bagasse) est utilisé pour fournir de l'énergie (matières premières de cogénération pour produire de l'électricité). À l'inverse, la betterave à sucre est une plante annuelle cultivée principalement en zone tempérée donc le jus épais est utilisé pour la production de sucre ou d'éthanol. La pulpe de betterave et la mélasse sont les deux sous-produits dérivées de cette plante. Un large éventail de produits peut ainsi être tiré de la betterave à sucre, notamment des produits d'alimentation humaine (sucre), des produits destinés à l'alimentation animale et des bioproduits pour l'industrie (produits pharmaceutiques, matières plastiques, textiles et produits chimiques). Aux cours des dix prochaines années, la rentabilité des deux principaux sous-produits des cultures sucrières, le sucre et l'éthanol, devrait légèrement augmenter, ce qui engendrera une hausse de la production de cultures sucrières. La canne à sucre continuera de représenter environ 86 % des cultures sucrières, la betterave constituera le reste.

Au cours de la période de projection, la hausse de la production de canne à sucre devrait s'expliquer par des rendements plus élevés combinés à une amélioration des techniques d'irrigation (Brésil, Thaïlande, Amérique centrale) et par l'extension des surfaces. Dans le cas de la betterave sucrière, la progression viendra en majeure partie d'une amélioration des rendements. La production de canne à sucre devrait connaître une croissance de 1 % par an et atteindre 1 960 Mt à l'horizon 2030, le Brésil et l'Inde devant contribuer à 65 % de l'évolution du volume global de la production (38 % et 27 % respectivement). Les projections sont moins fiables pour la betterave sucrière dont la production devrait atteindre 302 Mt d'ici à 2030, avec une augmentation de la production annuelle qui devrait être de 0.6 % par an, c'est-à-dire qu'elle

devrait être inférieure au 1 % par an réalisé au cours de la dernière décennie (Graphique 5.3). Par rapport à la période de référence, on s'attend à une expansion en Égypte et aux États-Unis (+4.4 Mt chacun), dans la Fédération de Russie (+3.9 Mt), en Chine (+3.4 Mt), en Turquie (+3 Mt) et en Ukraine (+2.6 Mt), mais à une contraction dans l'Union européenne (-1.9 Mt), contrairement à sa contribution à plus de 11 % de l'augmentation mondiale de la production de betterave sucrière au cours de la dernière décennie.

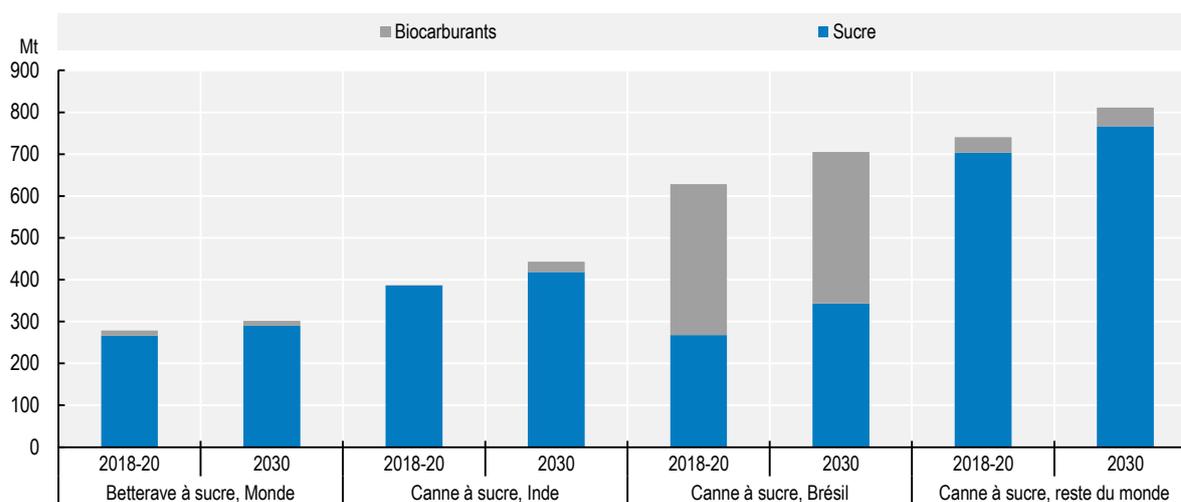
Dans l'Union européenne, l'utilisation de néonicotinoïdes a été interdite depuis 2018 à cause de ses présumés effets nocifs sur les abeilles, au service d'un secteur agricole durable. Cette interdiction a entraîné le développement de certaines maladies (virus de la jaunisse de la betterave) qui, en 2020, ont affecté les plants de betterave<sup>2</sup>, avec des pertes de plus de 12 % de la production de sucre de la campagne, démarrée en octobre 2020. La croissance de la production devrait être faible, en raison notamment du manque d'alternatives aux néonicotinoïdes et des prix qui ne sont pas suffisamment intéressants pour encourager des investissements massifs dans le secteur. Dans la Fédération de Russie, les coûts de production devraient rester élevés car les conditions climatiques sont rudes ; après une sécheresse ayant entraîné une faible production, la production devrait se redresser en 2021, même si l'on ne s'attend pas à une forte croissance. Aux États-Unis, où les deux plantes sucrières sont cultivées, on prévoit des rendements plus élevés, et le sucre continuera à être produit à partir des deux cultures de manière presque égale. Toutefois, pour ce qui est de la betterave sucrière, l'augmentation des coûts des facteurs de production (c'est-à-dire, ceux générés par l'amélioration des techniques de récolte) et la diminution des surfaces cultivées freineront la croissance de la production au bout de quelques années. Une hausse de la production de canne à sucre est tout de même attendue, cette culture étant plus stable en raison de son caractère pérenne.

Sur la période de projection, les parts des cultures sucrières utilisées pour produire du sucre et de l'éthanol devraient être respectivement de 81 % (78 % pour la canne à sucre et 96 % pour la betterave sucrière) et 19 %. Le Brésil restera le principal producteur de sucre et d'éthanol de canne à sucre, produisant 36 % de la canne à sucre mondiale d'ici à 2030. La canne à sucre qu'il produit sera utilisée pour 20 % de la production mondiale de sucre et 84 % de la production mondiale d'éthanol de canne à sucre (contre 20 % et 91 % au cours de la période de référence).

À compter de 2020, la production mondiale de sucre devrait augmenter à un rythme moyen plus soutenu que durant la décennie écoulée (1.4 % par an au lieu de 0.3 %), en raison de la hausse des prix du sucre qu'entraînera la croissance régulière de la demande mondiale. L'essentiel de cette augmentation aura lieu dans les pays en développement, qui devraient assurer 79 % de la production mondiale en 2030 (contre 76 % pendant la période de référence). L'Asie et l'Amérique latine sont les premières régions productrices. La part de l'Asie dans la production mondiale devrait passer de 39.6 % durant la période de référence à 40.9 % en 2030, et celle de l'Amérique latine, de 32.1 % à 31.8 %.

Le Brésil, premier fournisseur mondial, a connu une situation chronique d'endettement au cours des dix dernières années, mais une restructuration a récemment commencé. Au cours de la prochaine décennie, la dépréciation escomptée du réal, conjuguée à des taux d'intérêt incitatifs, devrait contribuer à accroître la rentabilité du secteur et à attirer de nouveaux investissements malgré l'augmentation du coût des intrants. Le sucre brésilien demeurera en concurrence avec les biocarburants, puisque près de la moitié de la canne à sucre produite dans le pays sert à produire de l'éthanol. De manière générale, le pays demeurera le premier producteur et exportateur mondial de sucre pendant la période de projection, sa production devrait atteindre 41 Mt (+5.8 Mt par rapport à la période de référence) en 2030, d'après les projections.

### Graphique 5.3. Production des cultures sucrières dans le monde



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/eswl2n>

L'Inde est le deuxième producteur mondial de sucre. Un redressement notable de la production est prévu en 2020, après un recul en 2019, en raison de conditions météorologiques favorables et d'un accroissement de la surface plantée. Profitant d'une bonne rentabilité, la production de sucre devrait augmenter de 5.1 Mt ces dix prochaines années, pour atteindre 35.6 Mt en 2030. En Thaïlande, où une seconde année consécutive de faible production est prévue pour 2020, la production devrait se redresser en 2021 et atteindre jusqu'à 13.6 Mt en 2030. À ce niveau, le pays deviendrait le quatrième producteur mondial, l'Union européenne occupant la troisième place. Au cours des premières années de la période de projection, la production chinoise devrait profiter du plan d'action 2020-2022 du Guangxi, principale province productrice de canne à sucre, qui vise à moderniser le secteur. On prévoit toutefois que les coûts de production demeureront élevés par rapport à ceux des pays voisins. D'ici à 2030, la production de sucre chinoise devrait atteindre 11.8 Mt. Au Pakistan, où l'État soutient fortement le secteur sucrier au moyen de prix garantis aux producteurs, la production devrait augmenter de 2.3 % par an, contre 1.8 % au cours de la dernière décennie, pour s'établir à 7.6 Mt en 2030.

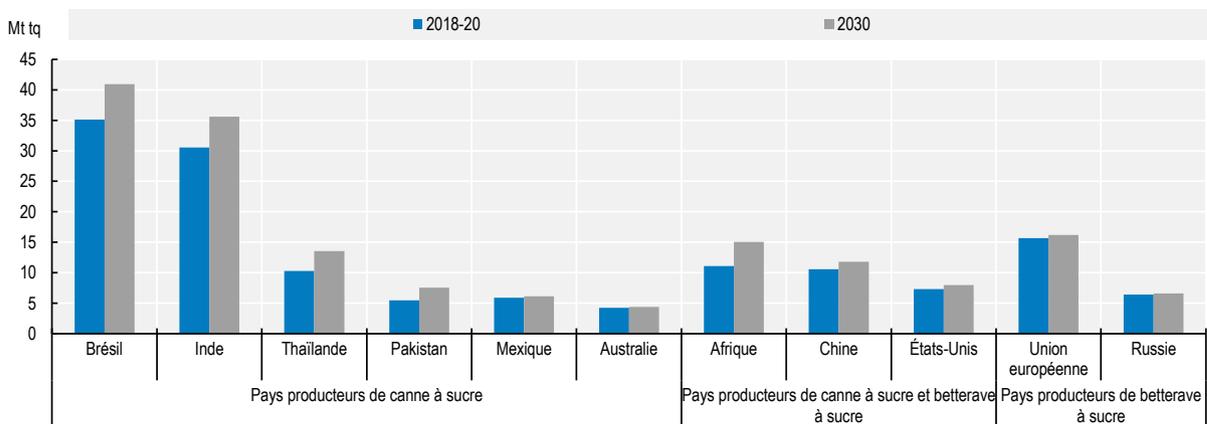
En Afrique, la production de sucre devrait connaître une hausse de 36 % par rapport à la période de référence et atteindre 15.1 Mt fin 2030 ; cette tendance s'explique par l'augmentation de la production dans les pays d'Afrique subsaharienne, stimulée par les investissements nationaux et internationaux dans le secteur, et par les conditions propices aux cultures sucrières, notamment un climat favorable et des terres disponibles. L'Égypte devrait être l'un des principaux contributeurs de cette progression générale, sa production devrait atteindre 3.8 Mt d'ici à 2030, en grande partie due à l'extension de la surface cultivée en betterave sucrière. Toutefois, malgré cette progression, l'Afrique continuera à représenter une petite partie de la production mondiale (7.5 % en 2030).

Ces dix dernières années, les pays développés ont représenté 22 % de l'augmentation de la production mondiale de sucre, la Fédération de Russie ayant enregistré une hausse importante. Cette part devrait toutefois descendre à 8 % sur la période de projection (Graphique 5.4), en raison d'une croissance annuelle projetée de 0.7 % seulement (contre 1.6 % pour les pays en développement). Dans ce groupe de pays et par rapport à la période de référence, les États-Unis sont le pays où la production devrait être la plus élevée (+0.7 Mt) compte tenu des mesures publiques favorables à la production intérieure. Parmi ces mesures, on peut citer : le programme de prêts (*Sugar Loan Program*) qui garantit les prix payés aux producteurs, les quotas de commercialisation du sucre (*Sugar Marketing Allotments*) qui visent à ce que

les producteurs puissent satisfaire 85 % de la consommation intérieure, le programme de flexibilité de l'approvisionnement (*Feedstock Flexibility Program*) qui vise à réorienter les excédents de sucre vers la production d'éthanol au lieu de favoriser le recours au dispositif de prêt de la *Commodity Credit Corporation* (CCC) du ministère de l'Agriculture, et les obstacles commerciaux qui limitent les importations aux besoins uniquement (contingents tarifaires, accords régionaux et accords de suspension relatifs au sucre avec le Mexique). Les niveaux de production de sucre de l'Union européenne et de la Fédération de Russie ne devraient pas changer beaucoup sur les dix prochaines années. L'Union européenne conservera sa place de troisième producteur mondial de sucre. Quant à la Fédération de Russie, les mesures prises ces dernières années pour parvenir à l'autosuffisance ont porté leurs fruits, mais les coûts de production du pays demeurent élevés et ses exportations ne sont pas compétitives pour permettre à la production de poursuivre sa progression au cours des dix prochaines années.

En conséquence, les stocks mondiaux de sucre augmenteront modérément au cours de la prochaine décennie, mais le ratio stocks/consommation devrait rester constant, proche du niveau moyen des dix dernières années (49 %).

### Graphique 5.4. Production de sucre classée par cultures traditionnelles



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).

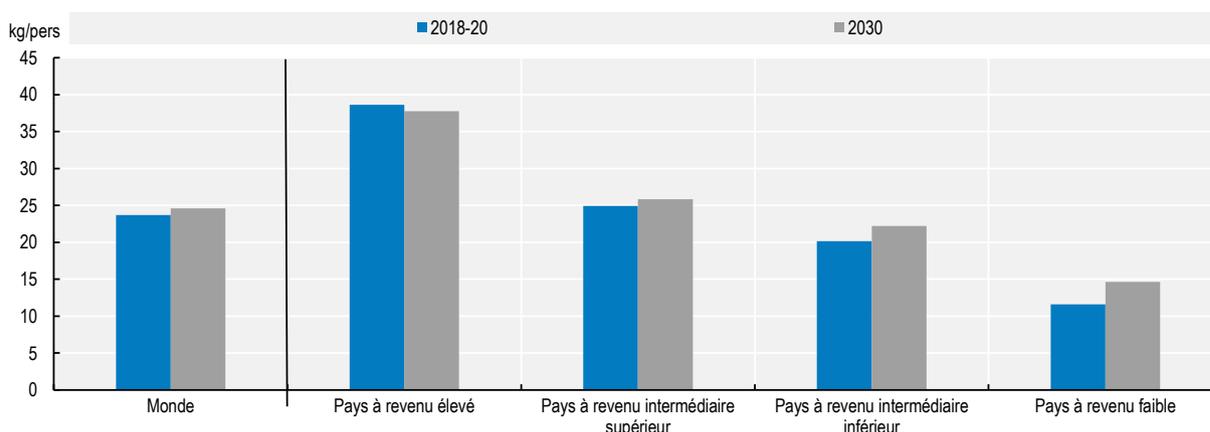
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/4gdfxu>

## 5.5. Consommation

La consommation mondiale de sucre devrait continuer d'augmenter d'environ 1.4 % par an, pour atteindre 196 Mt en 2030, soutenue par l'accroissement de la population et la croissance des revenus. Sur la période de projection, la consommation mondiale moyenne par habitant devrait passer de 22 kg/habitant à 23 kg/habitant, mais des variations considérables sont à attendre d'une région et d'un pays à l'autre (Graphique 5.5). De manière générale, on s'attend à une diminution dans les pays à revenu élevé qui sont des marchés plus matures, tandis que les autres pays devraient enregistrer une hausse d'autant plus élevée que leur revenu est faible.

## Graphique 5.5. Consommation d'édulcorants par habitant



Note : les données sont exprimées « telles quelles » (tq). Les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant qu'ils affichaient en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/kgy7i3>

C'est l'Asie (66 %) et l'Afrique (30 %) qui feront les contributions les plus importantes à la demande supplémentaire. Dans ces deux régions déficitaires en sucre, le niveau de consommation par habitant est en règle générale faible par rapport à d'autres régions, d'où des perspectives de croissance considérables. En Asie, le taux de croissance plus élevé découlera d'une plus forte demande de confiseries et de boissons sucrées, en zone urbaine le plus souvent, tandis qu'en Afrique, il sera dû à un accès plus important à la consommation directe. En Amérique latine, où les niveaux de consommation par habitant sont déjà élevés, la hausse de la consommation à l'horizon 2030 devrait être relativement faible, seulement de 4 %.

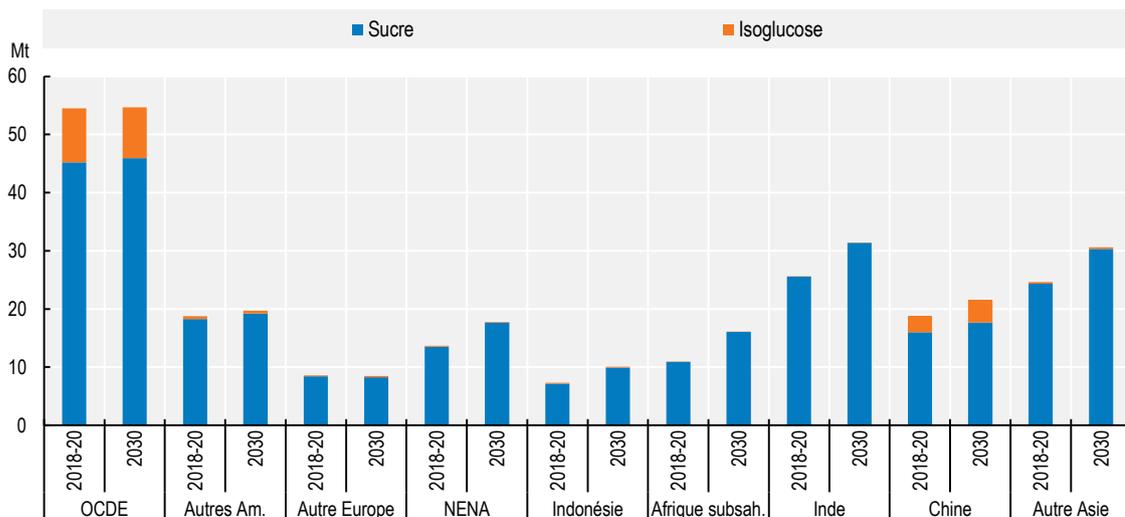
En Asie, on s'attend à ce que l'Inde connaisse la plus forte augmentation du niveau de consommation de sucre en raison de la croissance démographique et de l'expansion de l'industrie alimentaire et des boissons. En Afrique, les changements les plus importants de la consommation totale sont prévus en Égypte et dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. En Asie et en Afrique, la consommation par habitant devrait croître de 1.1 % et de 0.8 % par an respectivement. Malgré cette augmentation globale, la consommation moyenne par habitant devrait rester en dessous du niveau moyen mondial.

En revanche, le niveau de consommation de sucre par habitant devrait continuer de baisser dans de nombreux pays développés, où l'on redoute de plus en plus les effets délétères sur la santé d'une surconsommation de sucre : caries dentaires, mais aussi prise de poids préjudiciable, susceptible d'accroître les risques de diabète de type 2 et de maladies cardiovasculaires. Plusieurs pays ont institué une taxe sur les produits sucrés caloriques, pour tenter d'en infléchir la consommation. Le Mexique a été le premier à adopter cette stratégie au niveau national, en 2014. Dans certains pays ou régions, des interdictions ont été mises en place pour limiter la vente et/ou la promotion de boissons et de produits sucrés auprès des enfants de moins de 18 ans. Suite à ces mesures, certaines multinationales se sont adaptées en réduisant la taille des portions et la quantité d'édulcorants caloriques par produit, ou en remplaçant le sucre par un édulcorant de synthèse, dont le pouvoir sucrant est plus élevé, mais la valeur calorique, plus faible.

Dans les pays développés, le recul de la consommation d'édulcorants caloriques par habitant devrait être plus important au Mexique, en Australie et en Nouvelle-Zélande, suivis du Canada et de pays de l'Europe occidentale. Aux États-Unis, même si la consommation d'édulcorants caloriques par habitant est l'une des

plus élevées au monde, elle ne devrait pas beaucoup diminuer ; la proposition d'un comité scientifique de ramener la quantité de sucre ajouté dans l'apport calorique quotidien de 10 % (recommandation de l'OMS) à 6 % n'a pas été retenue dans les recommandations diététiques de 2020. Toutefois, la part du sucre dans la consommation d'édulcorants caloriques par habitant (l'isoglucose constitue l'autre édulcorant calorique traité dans la présente édition des *Perspectives*) devrait passer de 63 % au cours de la dernière décennie à 68 % en 2030. Dans la Fédération de Russie, la demande de sucre ne devrait pas beaucoup augmenter étant donné que la part du sucre par habitant est déjà élevée. Le débat se poursuit sur une possible taxation du sucre, mais celui-ci devrait rester une source de calories bon marché et aucun changement des habitudes de consommation n'est attendu.

### Graphique 5.6. Évolution de la consommation d'édulcorant calorique dans les principales régions et pays



Note : l'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/hgjawo>

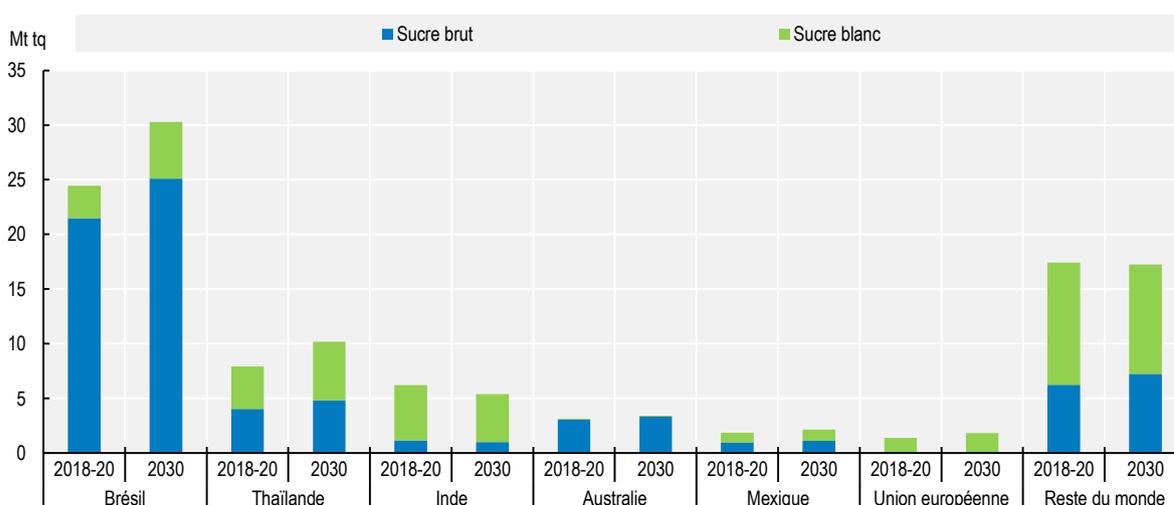
Compte tenu de sa compétitivité dans la fabrication de boissons sucrées caloriques, la consommation d'isoglucose (en poids sec) devrait augmenter de 0.5 %, soit 0.6 Mt, à l'horizon 2030. À l'échelle mondiale, la consommation reste toutefois circonscrite à un certain nombre de pays (Graphique 5.6). La hausse la plus importante surviendra en Chine, l'un des rares pays où la consommation d'édulcorants par habitant est faible, bien que des mesures de sauvegarde<sup>3</sup> ont été mises en place pour protéger le secteur national du sucre. Étant le premier producteur mondial d'amidon, elle devrait augmenter son offre d'isoglucose pour répondre à une demande intérieure en hausse, mais il est probable que cette croissance sera ralentie par un manque de rentabilité. Dans l'Union européenne, contrairement aux attentes liées à l'abolition du système des quotas, l'isoglucose ne deviendra que légèrement plus compétitif par rapport au sucre au cours de la prochaine décennie ; sa part dans la consommation d'édulcorants caloriques devrait enregistrer une hausse, passant d'une moyenne de 3.5 % au cours de la dernière décennie à 4.5 % d'ici à 2030. Dans les autres « pays consommateurs qui ont généralement un niveau élevé de consommation d'édulcorants par habitant, la consommation d'isoglucose par habitant est supposée diminuer. Au Mexique, celle-ci devrait reculer au même rythme que celle du sucre du fait des mesures visant à réduire la consommation d'édulcorants caloriques. Une baisse est aussi prévue aux États-Unis, premier producteur d'isoglucose, et la part d'isoglucose dans la consommation d'édulcorants caloriques du pays devrait continuer à décliner, passant de 37 % durant la période de référence à 32 % en 2030, alors que la

possibilité que les risques sur la santé de l'isoglucose soient plus élevés que ceux du sucre continue d'être débattue dans le pays. De ce fait, malgré sa position dominante, la production d'isoglucose aux États-Unis devrait diminuer de 10 % pour s'établir à 6.2 Mt à l'horizon 2030.

## 5.6. Échanges

Au cours de la prochaine décennie, les exportations de sucre devraient rester très concentrées, le Brésil consolidant sa place de premier exportateur mondial (passant de 39 % des échanges mondiaux sur la période de référence à 43 % en 2030) (Graphique 5.7). La faiblesse de la monnaie brésilienne par rapport au dollar américain au cours de la période de projection améliorera la compétitivité du secteur du sucre du Brésil. Malgré l'augmentation du coût des intrants, les fabricants bénéficieront d'incitations intéressantes à la production de sucre destiné à l'exportation, même si des rendements favorables à la production d'éthanol de canne à sucre pourraient s'avérer problématique. Les exportations de sucre brésilien sont habituellement échangées sous la forme de sucre brut à très haute polarisation, et un volume relativement limité de sucre est raffiné pour les exportations. Elles devraient représenter 72 % de l'accroissement du commerce mondial, soit +5.8 Mt par rapport à la période de référence, principalement sous la forme de sucre brut.

**Graphique 5.7. Exportations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions**



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/ijkdqoc>

La Thaïlande, deuxième exportateur mondial de sucre, produit très peu d'éthanol directement à base de canne à sucre (moins de 2 %), utilisant plutôt la mélasse ou le manioc. La production devrait se remettre du fléchissement actuel et regagner des parts sur le marché international vers la fin de la période de projection, jusqu'à atteindre 14 % des exportations mondiales de sucre en 2030 (contre 13 % sur la période de référence), soit 10 Mt. L'Inde devrait disposer d'une offre suffisante pour maintenir un niveau élevé d'exportations, principalement sous la forme de sucre blanc, et occuper la troisième place des exportations de sucre au cours de la prochaine décennie. Toutefois, les efforts constants des pouvoirs publics visant à promouvoir la production d'éthanol devraient contribuer à faire reculer les exportations de sucre au cours de la période de projection, un volume plus important de canne à sucre étant redirigé vers

la production d'éthanol. En Australie, la culture de la canne à sucre sera limitée par les superficies irriguées disponibles ; aussi, les niveaux de production devraient-ils demeurer proches des niveaux relativement faibles de la campagne actuelle, mais supérieurs à la demande domestique. Le pays continuera donc d'exporter environ 77 % de sa production.

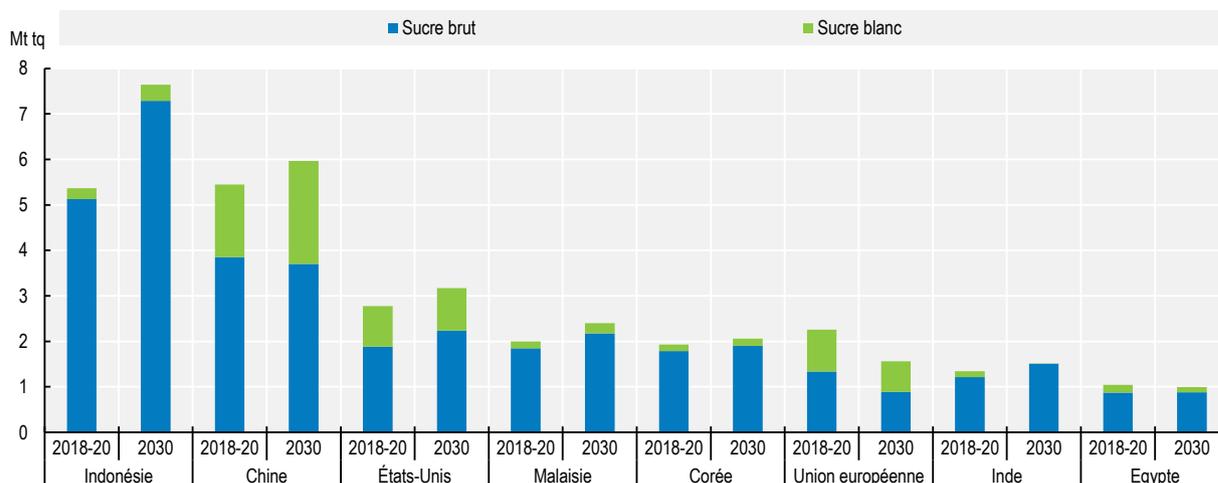
En 1968, l'Union européenne avait instauré des quotas de production de sucre et d'isoglucose afin de protéger ses producteurs et de garantir les prix. Ces quotas ont été supprimés en 2017, ce qui a entraîné une baisse des prix intérieurs et la levée du plafond sur les exportations subventionnées fixé par l'OMC<sup>4</sup>. La production ne devrait pas beaucoup augmenter. Celle de l'isoglucose devrait, d'une manière générale, satisfaire la demande intérieure sans que les exportations de l'UE subissent de changement significatif. En revanche, l'UE devrait devenir un exportateur net de sucre blanc de qualité vers la fin de la prochaine décennie. Ses exportations sont traditionnellement destinées aux pays déficitaires en sucre des régions NENA et Extrême-Orient, mais elles devront faire face à la concurrence de l'offre des industries de raffinage du sucre qui se sont développées au cours des dix dernières années, notamment dans la région NENA, pour répondre à la demande intérieure tout en permettant les exportations. La région NENA dépend essentiellement du Brésil en tant que fournisseur de sucre brut, ce qui la rend vulnérable aux contraintes affectant l'offre pour la transformation, et aux variations des taux de change et coûts de transport. En outre, elle doit faire face à une forte concurrence de l'Inde pour ce qui est de l'exportation de sucre blanc vers l'Afrique de l'Est et le Proche-Orient.

Les importations mondiales de sucre sont plus dispersées que les exportations (Graphique 5.8). D'après les projections, l'Asie et l'Afrique connaîtront la plus forte croissance de la demande de sucre, ce qui ne sera pas sans effet sur le classement des principaux importateurs. Durant la période de référence, l'Indonésie et la Chine se plaçaient au premier rang des importateurs (avec 5.4 Mt chacune), suivies par les États-Unis (2.8 Mt), l'Union européenne (2.2 Mt), la Malaisie (2.0 Mt), la Corée (1.9 Mt) et l'Inde (1.3 Mt). Sur la prochaine décennie, l'Indonésie, avec une consommation en forte croissance, devrait confirmer d'ici à 2030 sa place en tête des importateurs de sucre (7.6 Mt), devant la Chine (6 Mt), les États-Unis (3.2 Mt), la Malaisie (2.4 Mt), la Corée (2.1 Mt) et l'Inde (1.5 Mt).

Aux États-Unis, pays traditionnellement déficitaire en sucre, des politiques continueront de favoriser la production intérieure et limiter les importations. Les flux d'importation seront régis par des contingents tarifaires appliqués en vertu d'accords de l'OMC ou d'accords de libre-échange et par les limites que le ministère du Commerce des États-Unis (US Department of Commerce) impose aux exportations du Mexique. Les prix du sucre étant relativement plus élevés aux États-Unis, le Mexique continuera néanmoins d'exporter sa production vers son voisin, principalement pour répondre aux besoins de celui-ci. En contrepartie, le Mexique devrait importer de l'isoglucose des États-Unis pour satisfaire sa demande d'édulcorants.

Les importations de sucre devraient reculer principalement dans l'Union européenne, en Iran et en Afrique du Sud. Les accords préférentiels que l'Union européenne a signés avec les pays partenaires sont devenus moins intéressants depuis 2017, lorsque la suppression des quotas de sucre a entraîné une baisse des prix. Les importations de sucre de l'UE devraient répondre à la baisse de la demande et diminuer pour s'établir à 1.6 Mt à l'horizon 2030.

## Graphique 5.8. Importations de sucre brut et blanc pour les principaux pays et régions



Note : les chiffres sont exprimés en base tel quel (tq).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/p7c4ix>

## 5.7. Principales questions et incertitudes

La pandémie de COVID-19 se poursuivait au moment où les hypothèses économiques utilisées pour ce rapport ont été décidées, et les retards de livraison de vaccins génèrent une incertitude quant à la reprise économique en 2021. La présente édition des *Perspectives* suppose qu'à la fin de la campagne sucrière 2020, les mesures de confinement et de restriction seront levées, que les restaurants seront rouverts et que la consommation hors domicile reprendra. Après une augmentation temporaire, la consommation devrait retrouver sa croissance à long terme ; la reprise peut toutefois changer en fonction de la disponibilité des vaccins et des mutations du virus.

Les projections présentées ici partent du principe que les conditions macroéconomiques seront stables et que les conditions météorologiques resteront dans les normales, et formulent des hypothèses spécifiques d'évolution de différentes variables, comme les prix du pétrole brut, les politiques y afférentes (obligation d'utiliser de l'éthanol) ou les tendances en matière de consommation et de production. Tout événement perturbant l'une de ces variables peut entraîner d'importantes variations dans les projections, d'autant que la production et les échanges se concentrent sur un petit nombre de pays.

Pour rester compétitifs, et compte tenu des tendances à la baisse de la demande de sucre, les producteurs chercheront à se diversifier. De nouveaux produits dérivés des cultures sucrières ont été développés au cours de la dernière décennie : les oligosaccharides obtenus par des processus de fermentation peuvent remplacer certains des éléments nutritifs ajoutés dans les rations d'aliments pour animaux (lysine), les bioplastiques et certains produits chimiques. Le développement à grande échelle de ces produits alternatifs pourrait créer des tensions sur les marchés des deux principaux sous-produits traditionnels.

Les perspectives de la demande de sucre sont incertaines vu que de plus en plus d'éléments attestent des effets nocifs de la consommation excessive de sucre sur la santé humaine. Certains pays ont notamment imposé des taxes sur les édulcorants caloriques pour encourager une baisse de la consommation, ce qui pourrait être renforcé au cours de la prochaine décennie. En conséquence, l'industrie alimentaire a riposté en prenant des mesures qui pourraient également être amplifiées :

reformulation des produits, utilisation d'édulcorants alternatifs non caloriques, dont le stévia, et diminution de la taille des portions, entre autres.

Les projections pour le Brésil sont entachées d'un certain nombre d'incertitudes liées à la consolidation financière en cours. Les perspectives du taux de change du real brésilien par rapport au dollar des États-Unis et le prix du pétrole sont deux dynamiques cruciales pour le secteur sucrier du Brésil, qui a la souplesse nécessaire pour choisir d'utiliser sa canne à sucre pour produire du sucre ou de l'éthanol, en fonction de la rentabilité relative des deux principaux sous-produits. Lorsque le real brésilien se déprécie, cela incite les entreprises dont le produit est libellé en dollars des États-Unis à vendre du sucre sur le marché mondial international, et inversement. Quant au prix du pétrole brut, il doit être suffisamment élevé pour que les fabricants produisent de l'éthanol, car le prix de ce dernier est fixé à 70 % du prix du pétrole brut. Toute appréciation ou dépréciation du real influencerait directement sur la compétitivité du secteur sucrier et aurait des effets importants sur le marché national et les marchés internationaux. La mise en œuvre du programme sur les biocarburants (Renovabio) peut également avoir un impact significatif sur les marchés du sucre, tout comme la possibilité que des agrocarburants alternatifs remplacent une partie de l'éthanol de canne à sucre, ce qui aurait aussi une influence sur le secteur.

Les projections relatives à l'Inde sont sujettes à de fortes incertitudes. De faibles variations des tendances de la production ou de la consommation, ou de l'action publique y afférant, pourraient avoir des effets importants sur les marchés mondiaux. Si par exemple, contrairement aux hypothèses retenues, le pays n'atteignait pas les objectifs ambitieux d'incorporation d'éthanol qu'il s'est fixé ou qu'il les dépassait, l'offre de sucre sur le marché national et les marchés internationaux pourrait s'en ressentir fortement. De même, les changements apportés aux politiques liées aux exportations pourraient avoir un impact important sur les marchés mondiaux. Sans compter que la production et les exportations de l'Inde ont de tout temps été sujettes à de grands mouvements oscillatoires, qui peuvent aisément perturber les projections des présentes *Perspectives*.

Les distorsions commerciales sur les marchés internationaux du sucre vont persister. Les variations des prix internationaux du sucre ne sont toujours pas intégralement transférées aux producteurs et aux consommateurs nationaux, même si certains marchés mondiaux ont entrepris des réformes structurelles (comme la levée des quotas dans l'Union européenne et en Thaïlande). Toutefois, de nombreux pays continuent de recourir à des instruments de politique commerciale pour protéger leur marché intérieur, comme : i) des droits hors contingent élevés en Chine ; ii) un mécanisme d'établissement d'un prix de référence fondé sur le dollar en Afrique du Sud, qui garantit un prix d'importation minimum ; iii) des modifications des contingents tarifaires de l'OMC et des limitations des exportations du Mexique (États-Unis) ; iv) des subventions au transport pour stimuler les exportations et un soutien des prix intérieurs du sucre (Pakistan, Inde) ; v) des droits de douane élevés sur les importations (Union européenne, Fédération de Russie, États-Unis) ; vi) des accords commerciaux régionaux (ALENA, accords de partenariat économique de l'Union européenne et programme Tout sauf les armes).

## Notes

<sup>1</sup> Les hypothèses économiques qui sous-tendent les projections d'augmentation de la production comprennent notamment la dépréciation du real brésilien vis-à-vis du dollar des États-Unis, ce qui reflète la position du Brésil en tant que premier exportateur de sucre.

<sup>2</sup> Certaines autorisations d'urgence pour l'utilisation d'un traitement de semences à base de néonicotinoïdes peuvent être accordées jusqu'en 2023 (article 53 du règlement (CE) n° 1107/2009).

<sup>3</sup> Les droits sur les importations de 50 % sont passés à 95 % du 22 mai 2017 au 21 mai 2018, à 90 % du 22 mai 2018 au 21 mai 2019 et à 85 % du 22 mai 2019 au 21 mai 2020.

<sup>4</sup> Une plainte déposée par l'Australie, le Brésil et la Thaïlande auprès de l'OMC a permis de limiter les exportations subventionnées de l'UE à 1 279 kt/an, à partir de 2006.

# 6 Viande

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux de la viande sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour la viande bovine, la viande porcine, la volaille et la viande ovine. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux de la viande durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 6.1. Principaux éléments des projections

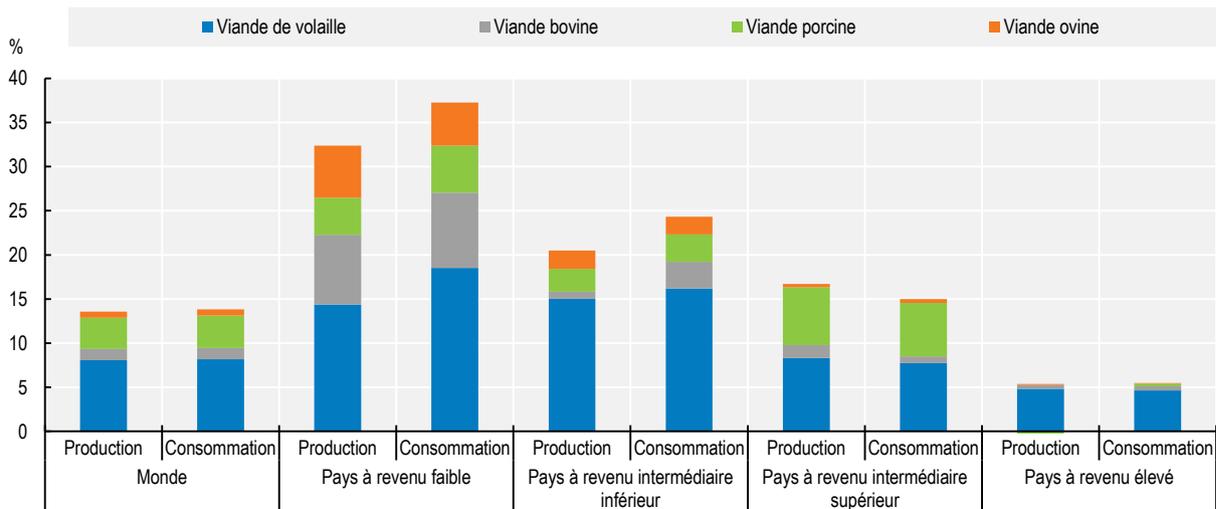
Les prix mondiaux de la viande ont baissé en 2020 sous l'effet de la COVID-19. Les obstacles logistiques, conjugués à la baisse des dépenses de restauration et des ménages, ont entraîné un recul temporaire de la demande des importations dans certains des principaux pays importateurs. La chute des prix mondiaux de la viande aurait été plus importante encore sans l'envolée des importations de la République populaire de Chine (ci-après la « Chine ») due à l'épisode de peste porcine africaine (PPA) qui continue d'entraver la production locale. La flambée des coûts de l'alimentation animale a de surcroît pesé sur la rentabilité du secteur de la viande au début de la période considérée.

Les projections établies pour les besoins de l'édition de cette année des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* annoncent une progression de l'offre mondiale de viande, qui s'élèveront à 374 Mt en 2030. Le marché de la viande bénéficiera de l'augmentation des effectifs, en particulier dans les Amériques et en Chine, conjuguée à la hausse de la productivité par animal (poids moyen à l'abattage, amélioration des espèces et de l'alimentation). La hausse de la production de viande sera principalement à mettre au compte de la Chine, suivie du Brésil et des États-Unis, et sera surtout tirée par la volaille. La production de viande porcine n'augmentera que modestement au cours des trois premières années de la période des *Perspectives*, car la filière mettra du temps à se remettre des épisodes de peste porcine africaine (PPA) qui ont frappé la Chine, les Philippines et le Viet Nam. Le secteur devrait s'être complètement rétabli en 2023, en particulier en Chine, à la faveur de la multiplication rapide des grandes installations de production susceptibles de garantir la biosûreté.

D'après les projections, la consommation mondiale de protéines carnées aura augmenté de 14 % en 2030 par rapport à la moyenne calculée pour la période de référence (2018-20) ; cette évolution sera en grande partie la conséquence de la croissance des revenus et de la population. Le niveau des ressources disponibles de protéines de viande de bœuf, de porc, de volaille et d'ovin devrait croître de 5.9 %, 13.1 %, 17.8 % et 15.7 % respectivement d'ici 2030 (Graphique 6.1). Dans les pays à revenu élevé, en revanche, l'évolution des préférences de consommation, conjuguée au vieillissement et au ralentissement démographique, conduira au plafonnement de la consommation de viande par habitant, au profit de morceaux de qualité supérieure.

La volaille occupe une place grandissante dans la consommation de viande. Dans les pays en développement à faible revenu, la raison en est qu'il s'agit du type de viande le moins cher et, dans les pays à revenu élevé, que les consommateurs préfèrent de plus en plus les viandes blanches qui sont plus faciles à préparer et perçues comme un choix alimentaire plus sain. En 2030, à l'échelle mondiale, la viande de volaille devrait représenter 41 % des protéines carnées toutes viandes confondues, soit 2 points de pourcentage de plus que durant la période de référence. C'est plus que la viande bovine (20 %), porcine (34 %) et ovine (5 %). En Chine, la consommation de viande par habitant devrait retrouver une tendance de long terme en 2023 au plus tard, le temps que se dissipent les effets de la PPA sur les prix intérieurs de la viande. C'est pourquoi la viande porcine représentera un tiers de la hausse globale de la consommation de viande prévue d'ici 2030 par rapport à la période de référence. Le surcroît de consommation de viande porcine sera, pour 70 %, le fait de la Chine. Compte tenu de ce qui précède, la consommation mondiale de viande par habitant devrait croître de 0.3 % par an pour s'élever à 35.4 kg en équivalent poids au détail d'ici à 2030. Plus de la moitié de cette progression est due à l'élévation de la consommation de viande de volaille par habitant.

## Graphique 6.1. Évolution de la production et de la consommation de viande exprimées en protéines, entre 2021 et 2030



Note : les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant de chacun d'eux en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/njruxy>

Les échanges internationaux de viande sont appelés à s'intensifier face à la montée de la demande des pays de l'Asie et du Proche-Orient, dont les capacités de production resteront beaucoup trop faibles pour y répondre. Depuis quelques années, en effet, plusieurs pays asiatiques à revenu intermédiaire et élevé importent davantage de produits d'origine animale en raison de la place grandissante que ceux-ci occupent dans l'alimentation. Les accords commerciaux internationaux comportent, à l'égard des produits carnés, des dispositions particulières destinées à améliorer l'accès aux marchés et à créer des débouchés commerciaux.

D'après les présentes *Perspectives*, les prix nominaux de la viande de bœuf, de porc et de volaille se relèveront en 2021 à mesure que, dans les pays à revenu élevé, la demande regagnera le terrain perdu du fait de la pandémie de COVID-19. Ils devraient poursuivre leur ascension, quoique de façon modeste, jusqu'en 2025, dans le sillage de la reprise des revenus et des dépenses de consommation prévue dans d'autres pays, en particulier dans les pays à revenu intermédiaire, où la demande de viande est sensible aux revenus. Durant les premières années de la période couverte par les projections, les contraintes affectant l'offre dans plusieurs pays d'Asie, en particulier en Chine, feront grimper la demande d'importations et, partant, les prix. Ce sera tout particulièrement le cas dans la filière porcine, où les pertes dues à la peste porcine africaine ont fait reculer la production asiatique.

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) imputables à la production de viande ont représenté quelque 54 % du total des émissions d'origine agricole enregistrées au cours de la période de référence 2018-20 (en équivalent CO<sub>2</sub>). En 2030, leur volume aura augmenté de 5 %, soit bien moins fortement que la production de viande, principalement du fait de la place accrue de la volaille et de la hausse anticipée de la production de viande associée à un effectif donné. L'adoption de nouvelles technologies de nature à réduire les émissions de méthane, par exemple la généralisation de compléments alimentaires encore peu utilisés, pourrait contracter davantage le volume unitaire d'émissions.

À l'échelle mondiale, les épizooties, les restrictions sanitaires et les politiques commerciales détermineront l'évolution et la dynamique du marché de la viande. Les volumes du commerce international de viande dépendront en grande partie de l'efficacité des efforts déployés à l'échelle mondiale pour prévenir et maîtriser la propagation de la PPA. L'incertitude qui demeure quant au niveau de la hausse mondiale des importations destinées à combler le déficit occasionné par la PPA dans les pays touchés rendra certainement plus volatiles encore les prix de la viande au début de la période étudiée. Les termes des actuels et futurs accords commerciaux (par exemple, celui portant création d'une zone de libre-échange continentale africaine ou l'Accord de partenariat économique global régional) pèseront sur le volume des flux commerciaux et la structure des échanges de viande au cours de la période considérée, que ce soit au niveau mondial ou bilatéral.

Les projections reposent sur l'hypothèse que les incidences économiques de la pandémie de COVID-19 seront de courte durée et que, dans le secteur de la viande, elles prendront principalement la forme d'effets sur le revenu qui feront baisser la demande en produits carnés plus chers. Des inconnues demeurent quant à la trajectoire de reprise du secteur des services alimentaires, qui représente une part non négligeable dans la consommation de viande, et plus particulièrement en ce qui concerne les ventes de morceaux chers, que les ventes au détail ne sauraient entièrement remplacer. Toutes ces interrogations pèseront certainement aussi sur l'offre et les filières : on constate d'ores et déjà que plusieurs usines de transformation de viande et abattoirs réduisent la voilure à cause des protocoles sanitaires et restrictions de déplacement.

Les projections reposent sur l'hypothèse que les préférences de consommation évolueront comme par le passé et que les choix alimentaires dépendront du revenu et des prix. D'autres facteurs pourraient toutefois intervenir à moyen terme, notamment une accélération, par rapport au rythme enregistré ces dernières années, de l'évolution des préférences et attitudes de consommation au profit d'une diminution de la consommation de protéines carnées. S'y ajoutent l'apparition, quoiqu'embryonnaire, de nouvelles sources de protéines (par exemple, la viande de culture et les substituts de viande d'origine végétale) de même que l'automatisation des tâches de transformation, de conditionnement (étiquetage inclus) et de distribution auparavant à forte intensité de main-d'œuvre.

## 6.2. Évolution récente des marchés

En 2020, les prix internationaux de la viande ont baissé dans le sillage de la COVID-19, qui a temporairement mis un frein à la demande de viande dans certains des grands pays consommateurs et importateurs du fait des obstacles logistiques qui ont suivi, du recul de la demande de services de restauration et d'une baisse des dépenses des ménages consécutivement à la contraction des revenus. La chute des prix internationaux de la viande aurait été plus prononcée sans l'envolée des importations chinoises, consécutive au coup d'arrêt que l'épidémie de PPA a porté à la production locale.

D'après les estimations, en 2020, la production mondiale de viande s'est maintenue autour de 328 Mt, car la hausse des productions de viande de volaille et d'ovins a compensé la baisse des productions de viande porcine et bovine : au total, comme suite au boom de la demande chinoise, 134 Mt de viande de volaille devraient avoir été produites, soit 1.2 % de plus qu'en 2019.

La baisse de la production de viande porcine observée en Asie de l'Est et, en particulier en Chine, est principalement la conséquence de l'épisode de PPA qui se poursuit. La production de viande bovine a elle aussi diminué dans certains des principaux pays producteurs, à cause du nombre limité d'animaux à abattre (Australie, Nouvelle-Zélande et Union européenne) et de l'évolution des règles liées au bien-être animal ainsi qu'à l'acquisition et au transport des animaux dans le secteur de la transformation (Inde).

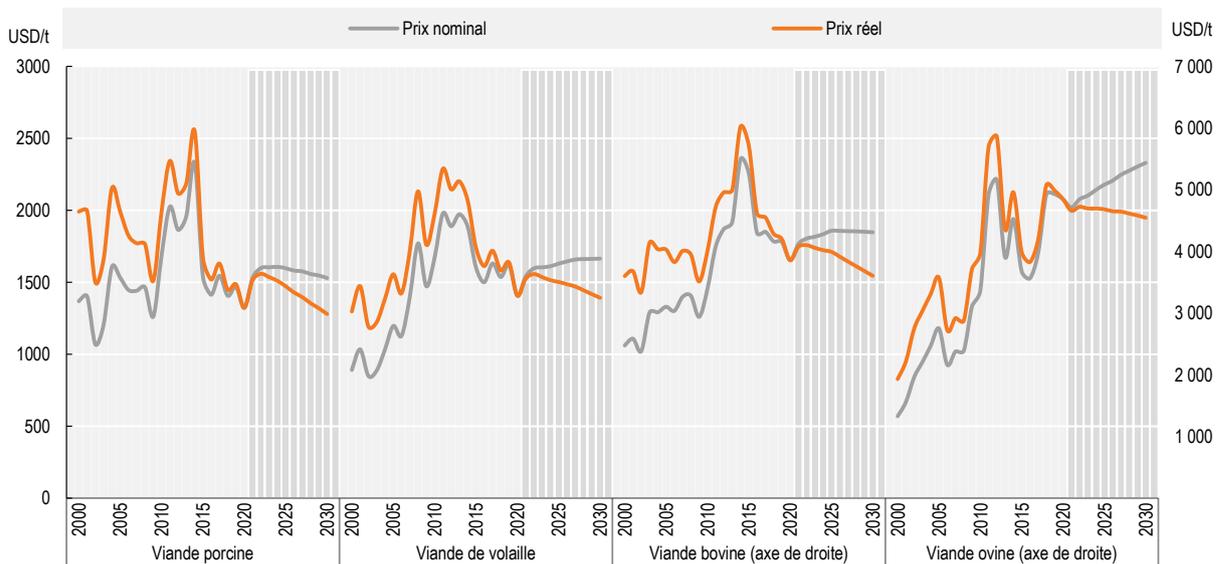
En 2020, d'après les estimations, les importations mondiales de viande ont crû de 6.3 % en glissement annuel pour s'élever à 36.3 Mt, principalement sous l'effet des importations chinoises induites par la PPA.

Hors Chine, leur volume a fondu de 4.3 % (1.4 Mt). Les principaux pays exportateurs (Brésil, Canada, États-Unis, Fédération de Russie et Union européenne) ont satisfait une grande partie du surcroît de demande d'importations de viande.

### 6.3. Prix

Après avoir marqué le pas sous le coup de la COVID-19, les prix de la viande devraient se relever en 2020 et croître modérément à moyen terme à mesure que la demande repartira et que le renchérissement de l'alimentation animale sera répercuté. Ils devraient rester très éloignés des sommets atteints il y a 10 ans (Graphique 6.2). La hausse prévue des prix nominaux de la viande concerne tous les segments du secteur, même si chacun affiche une situation différente, compte tenu de sa réaction aux chocs. En revanche, le ratio prix nominaux de la viande/prix de l'alimentation animale devrait diminuer, quoiqu'à un rythme plus lent qu'au cours des dernières années (Graphique 6.3). Ce fléchissement est dû aux gains de productivité animale actuellement enregistrés dans le secteur puisque la production de viande requiert moins d'aliments pour animaux à l'unité. Il n'empêche que le renchérissement de ces coûts rogne davantage encore la rentabilité du secteur au début de la période considérée.

#### Graphique 6.2. Les prix de référence de la viande augmentent en valeur nominale, mais diminuent en valeur réelle



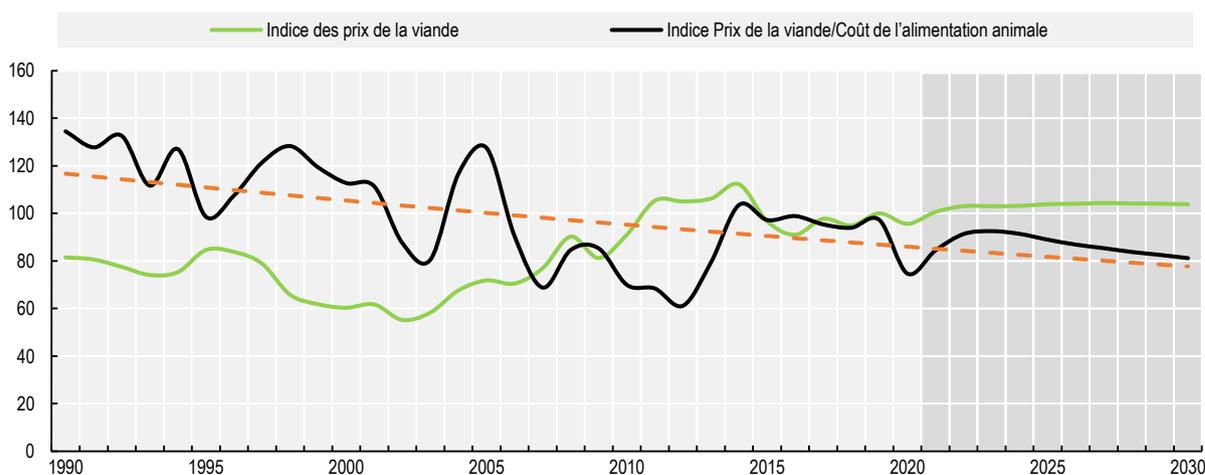
Note : les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1). Goretts châtres et cochettes, base nationale animaux maigres 51-52 % epc Brésil : valeur unitaire des exportations de poulet (FOB), poids produit. Bouvillons « choice », 5 régions, epc, toutes catégories, États-Unis. Prix de l'agneau epc, moyenne toutes catégories, Nouvelle-Zélande. Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/9n0kzb>

D'après les projections, les prix réels de la viande devraient se contracter par rapport à la période de référence (2018-20) et renouer avec la tendance de long terme antérieure à mesure que les coûts de production diminueront en valeur réelle. Y fait exception la viande ovine, dont les prix grimpent depuis le ralentissement des exportations néo-zélandaises qu'a provoqué la montée des coûts d'opportunité des prairies, elle-même consécutive à l'augmentation des prix réels des produits laitiers sur le long terme. Sur les volumineux marchés du Pacifique, le prix de référence de la viande porcine (représenté par le prix de

base du marché des États-Unis) s'inscrira à la hausse au début de la période étudiée en réponse à une demande robuste, particulièrement en Chine, tout en étant freiné par l'escalade de l'offre d'exportation du Brésil, de l'Union européenne et des États-Unis. Les prix de la volaille (représentés par les prix brésiliens de la viande de volaille fraîche, réfrigérée ou congelée destinée à l'exportation) devraient évoluer dans le sillage des prix des céréales en raison de la part élevée des coûts d'alimentation dans leur production et de la rapidité avec laquelle la production réagit à l'accroissement de la demande mondiale. Les prix de la viande bovine (représentés par les prix des bouvillons « choice » enregistrés aux États-Unis) devraient dépasser les niveaux de la période basse du cycle de référence tout en restant bridés par la progression des ressources et des effectifs du cheptel des grands pays exportateurs (par exemple, Argentine, Australie et États-Unis).

### Graphique 6.3. Évolution de l'indice FAO des prix de la viande et de sa valeur rapportée aux prix des aliments pour animaux



Note : Indice : moyenne 2014-2016=100. Indice de prix des viandes : calculé à partir des prix moyens de quatre types de viande.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », « statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/bv691i>

## 6.4. Production

D'après les projections, la production mondiale de viande aura gonflé de près de 44 Mt en 2030 pour s'élever à 373 Mt dans un contexte de rentabilité accrue, en particulier au cours des premières années de la période considérée, compte tenu du rebond des prix post-COVID-19 (Graphique 6.3). De manière générale, la très grande partie de cette croissance (84 %) interviendra dans les régions en développement. Après avoir fléchi pendant l'épidémie de PPA, la part de marché de la région Asie-Pacifique remontera à 41 %, principalement à la faveur de l'évolution de la situation de la Chine, premier producteur mondial de viande. Les cinq premiers producteurs mondiaux (Chine, États-Unis, Union européenne, Brésil et Fédération de Russie) verront leur part de marché globale s'éroder progressivement avec l'apparition de nouveaux acteurs sur le marché mondial. De manière générale, la faiblesse des taux d'intérêt réels facilitera l'expansion des élevages ainsi que l'agrandissement et le regroupement des unités de production, afin que le système de production forme un tout plus cohérent, en particulier dans les pays émergents et en développement (Graphique 6.4).

La croissance de la production de viande continuera d'être essentiellement tirée par la viande de volaille, quoique plus lentement qu'au cours des dix dernières années écoulées. Comptant sur des rapports entre

les prix de la viande et de l'alimentation animale plus favorables que les filières des ruminants ainsi que sur un cycle de production plus court, les producteurs de volaille sont en mesure de réagir rapidement aux signaux du marché tout en améliorant à grands pas les pratiques établies dans les domaines de la génétique, de la santé animale et de l'alimentation. La production montera en flèche, du fait de la persistance des gains de productivité enregistrés en Chine, au Brésil et aux États-Unis, mais aussi des investissements réalisés dans les pays de l'Union européenne (les coûts de production étant plus faibles en Hongrie, en Pologne et en Roumanie). Un boom est attendu en Asie, où la baisse de la consommation de viande porcine observée à court terme bénéficiera à la viande de volaille à moyen terme.

D'après les projections, 127 Mt de viande porcine seront produites en 2030, soit 13 % de plus que durant la période de référence (2018-20), marquée par la PPA<sup>1</sup>. En effet, la filière porcine se caractérise par des rapports entre les prix de la viande et de l'alimentation plus favorables que la filière bovine. Au début de la période étudiée, de nombreux pays continueront de pâtir de l'épidémie de PPA qui sévit en Asie depuis fin 2018. Les plus touchés seront la Chine, les Philippines et le Viet Nam. PPA oblige, la production mondiale de viande porcine devrait se maintenir en deçà des niveaux élevés atteints par le passé jusqu'en 2023 puis afficher une croissance régulière tout le reste de la période. L'hypothèse retenue dans les présentes *Perspectives* est qu'en Chine et au Viet Nam, la production de viande porcine repartira à la hausse en 2021 pour retrouver les niveaux de 2017 au plus tard en 2023. Dans les régions touchées par la PPA, cette reprise résultera essentiellement du remplacement progressif des exploitations non commerciales par des exploitations commerciales. En revanche, la production de viande porcine devrait légèrement régresser dans l'Union européenne, où les problèmes environnementaux et les préoccupations de la population vont limiter son développement. La Fédération de Russie, quatrième plus grand producteur mondial de viande porcine, a pratiquement doublé ses volumes en 10 ans, en conséquence des interdictions d'importation et des dispositions prises par les autorités pour réorganiser et dopper la production, qui devrait gonfler de 10 % additionnels d'ici à 2030.

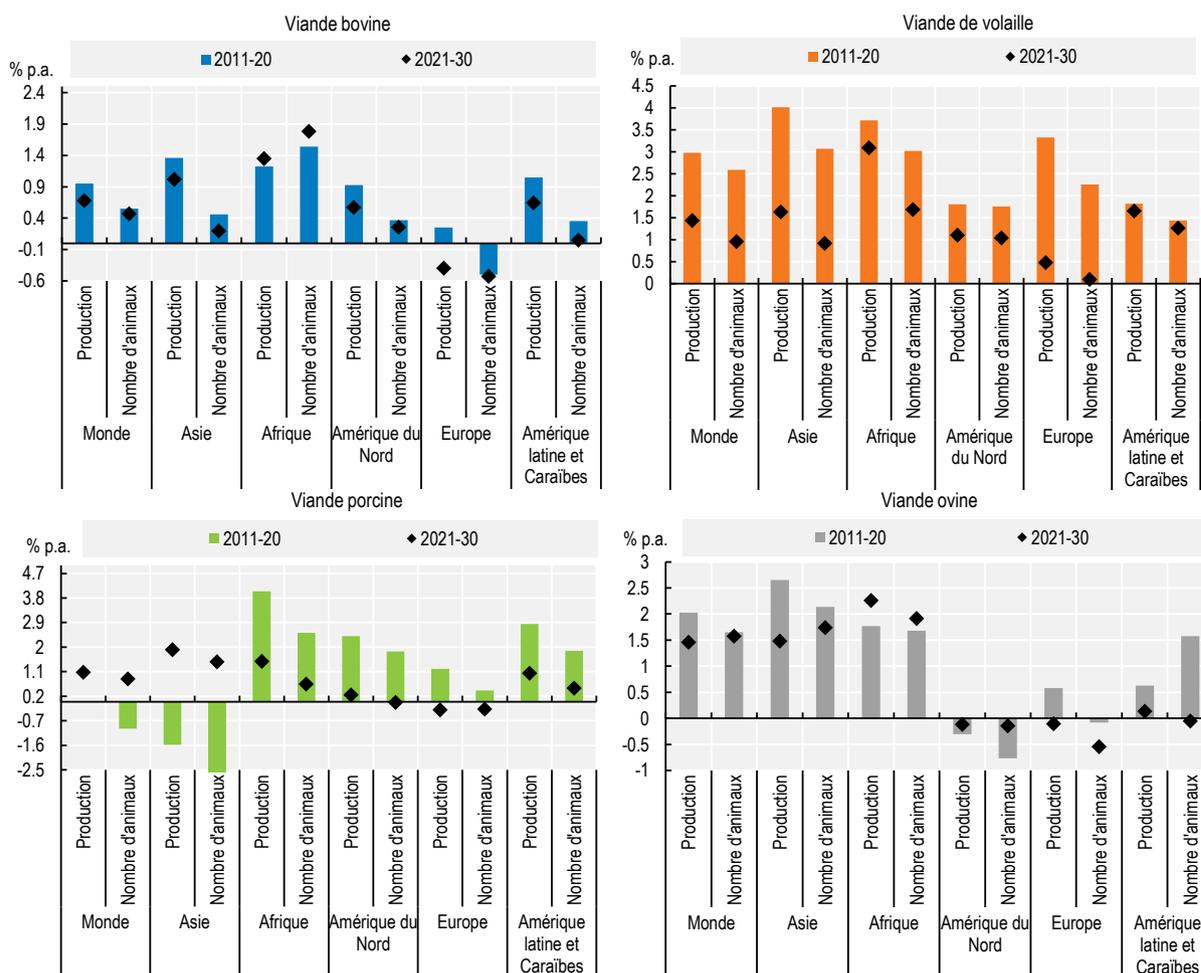
En 2030, 75 Mt de tonnes de viande bovine seront produites, soit seulement 5.8 % de plus qu'au cours de la période de référence. Cette progression lente tient à la demande en berne, du fait de l'intérêt grandissant des consommateurs pour la viande de volaille. C'est en Afrique subsaharienne, où la croissance démographique est forte, que la production de viande bovine se développera le plus (+15 %). Sa progression sera plus modeste dans les grandes régions productrices et exportatrices. Il est prévu qu'elle gonfle de 6 % en Amérique du Nord, première région productrice, et qu'elle fonde de 5 % en Europe, où les effectifs de vaches laitières, qui forment environ les deux tiers de l'offre de viande bovine, sont appelés à décroître sous l'effet des gains de productivité enregistrés dans le secteur laitier. Les autres facteurs limitant le potentiel de croissance du secteur au sein de l'UE sont la réduction des troupeaux de vaches allaitantes pour cause de faible rentabilité, la concurrence grandissante sur les marchés d'exportation et le recul de la demande intérieure. En Australie, l'offre de viande bovine restera limitée même si une production de pâturages supérieure à la moyenne devrait encourager les agriculteurs à augmenter leurs stocks de bétail, un changement significatif par rapport aux conditions de sécheresse qui ont prévalu ces dernières années. Une reprise progressive de la production devrait suivre, mais il faudra probablement compter plusieurs années pour reconstituer les troupeaux. En Inde, un effondrement de la production de viande bovine de l'ordre de 33 % est attendu pour 2030, faisant suite aux réformes des règles de ramassage et de transport des animaux contraires au bien-être animal, censées être en place tout au long de la période considérée. De manière générale, les producteurs de viande bovine seront moins à même d'intensifier l'abattage à court terme ; ils disposeront en revanche d'une plus grande souplesse pour augmenter le poids des carcasses. Autrement dit, durant les premières années de la période couverte par les présentes *Perspectives*, la production de viande bovine résultera moins d'une hausse du nombre des animaux abattus que d'une efficacité accrue, sauf cas de sécheresse grave.

L'accroissement de la production de viande ovine concernera majoritairement l'Asie, en particulier la Chine, le Pakistan et l'Inde, mais des poussées non négligeables seront également observées en Afrique, et particulièrement dans les pays les moins avancés d'Afrique subsaharienne. Malgré les contraintes liées

à l'urbanisation, à la désertification et à l'offre d'aliments pour animaux dans certains pays, les moutons et les chèvres sont bien adaptés à la région et se prêtent à la production extensive qui y est pratiquée. En Océanie, la production devrait croître modérément du fait que les bovins à viande et laitiers ont eux aussi besoin d'accéder aux zones de pâturage en Nouvelle-Zélande – premier pays exportateur – et que la sécheresse extrême et prolongée a ramené le nombre total d'ovins de 72 à 63 millions entre 2017 et 2020 en Australie. Dans l'Union européenne, la production de viande ovine devrait rester stable grâce au dispositif facultatif d'aide couplée dont les principaux États membres producteurs se sont dotés.

Il ressort des projections que la situation liée à la COVID-19 et aux maladies animales (PPA et grippe aviaire hautement pathogène) se normalisera à court terme et qu'aucun choc majeur ne viendra frapper de nouveau les marchés des céréales fourragères. Par conséquent, à moyen terme, la hausse de la demande fera grimper l'offre de viande sans intensification supplémentaire de la production et des gains d'efficacité. Si la situation évolue différemment, il y aura lieu de revoir ces projections.

### Graphique 6.4. Production de viande et effectifs d'animaux par type



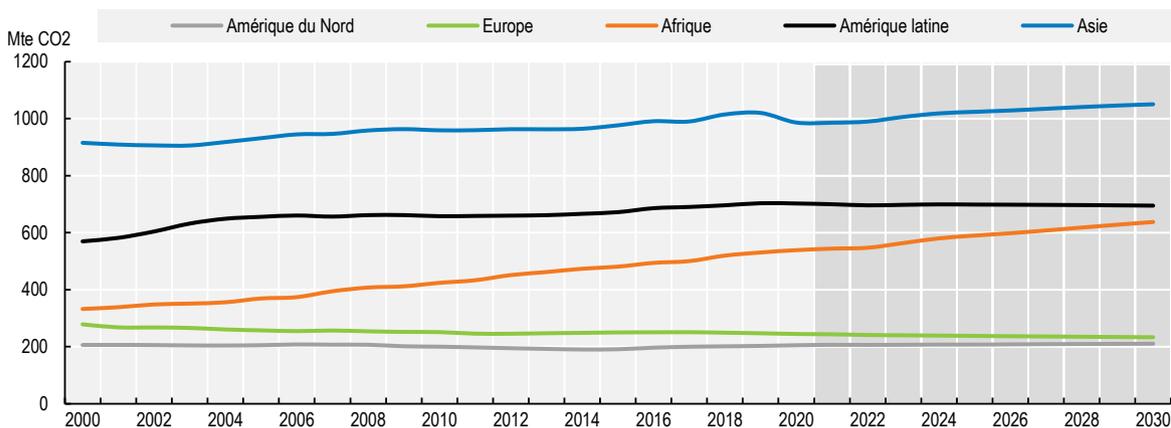
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7btaul>

### 6.4.1. Les émissions de gaz à effet de serre augmenteront lentement

Selon les estimations, les humains et les animaux élevés à des fins alimentaires forment 96 % des mammifères présents sur Terre, et les volailles 70 % des volatiles vivants<sup>2</sup>. Les projections annoncent, pour les dix ans à venir, une augmentation du nombre des animaux d'élevage destinés à la production de viande, de l'ordre de 11 %, 9 %, 2 % et 18 % dans les filières volaille, porcine, bovine et ovine, respectivement. Ces projections impliquent une élévation des ratios production-effectifs qui, malgré le ralentissement de leur rythme d'évolution par rapport à la décennie précédente, montrent que la productivité des cheptels a continué de s'améliorer au cours de la période, de 6 %, 3 %, 4 % et 2 % respectivement. Cette évolution rejaillit sur les émissions du secteur de la viande, dont la croissance (5 %) prévue pour 2030 sera nettement inférieure à celle de la production de viande, principalement en raison de la progression de la part de la volaille dans la production de viande, des initiatives nationales visant à limiter les émissions de carbone et de la hausse de la productivité (augmentation des volumes de viande obtenus à partir d'un effectif d'animaux donné). Dans l'avenir, le niveau des émissions unitaires pourrait baisser davantage grâce aux nouvelles technologies qui permettent de réduire les émissions de méthane, encore peu utilisées, telles que les aliments de complémentation et les algues marines. C'est en Afrique que les émissions de gaz à effet de serre liées à la production de viande croîtront le plus fortement (Graphique 6.5). Un regain d'efforts de réduction des émissions de GES pourrait consister à mêler les dispositifs du type taxe carbone, les règles spécifiques et les incitations en faveur des technologies et systèmes de production de nature à amoindrir l'empreinte GES du secteur.

#### Graphique 6.5. C'est en Afrique que les émissions de GES liées à la production de viande croîtront le plus fortement



Note : ces estimations sont fondées sur des séries chronologiques provenant de la base de données de FAOSTAT relative aux émissions d'origine agricole et complétées à l'aide de la base de données élaborée pour les besoins des Perspectives. Pour les catégories d'émission non associées à l'une quelconque des variables étudiées (à savoir émissions liées à l'exploitation de sols organiques et aux feux de savane), on a conservé la valeur disponible la plus récente.

Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les émissions d'origine agricole, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/GT>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/8h0f7g>

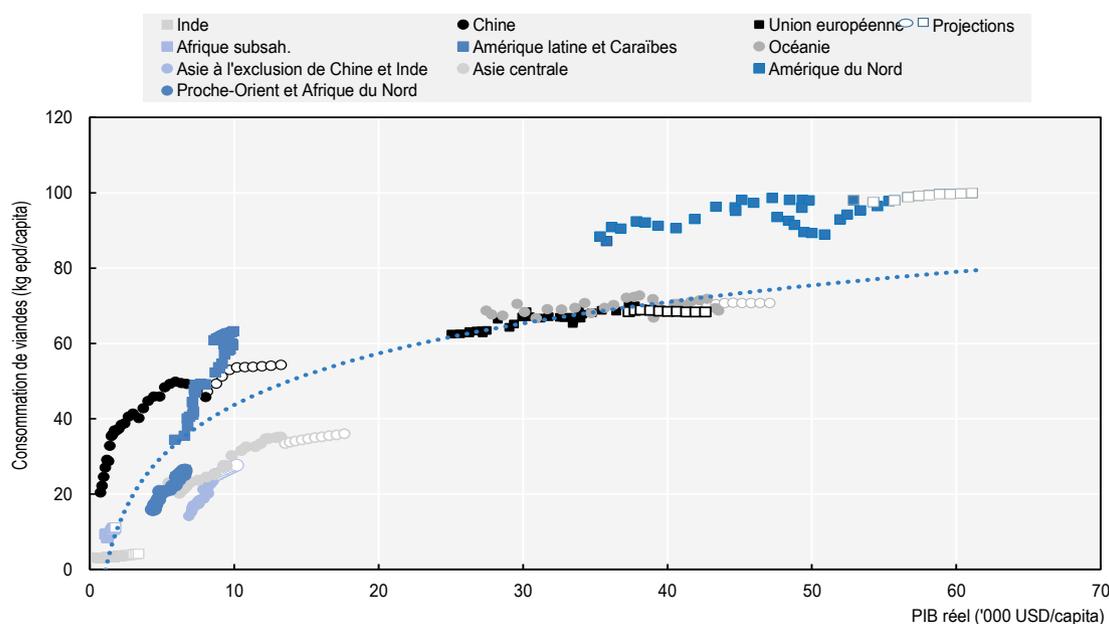
## 6.5. Consommation

Les déterminants de la consommation de viande sont complexes. La démographie, l'urbanisation, les revenus, les prix, les traditions, les croyances religieuses, les normes culturelles, la préoccupation pour

l'environnement, les considérations éthiques, le bien-être animal et les questions de santé sont les facteurs qui interviennent le plus sur le niveau, mais aussi sur le type de consommation de viande. Les effets de chacun d'eux ont considérablement évolué en l'espace de plusieurs décennies dans un large éventail de pays et de régions. De toute évidence, la croissance démographique est le premier facteur de la hausse de la consommation : d'après les projections, en 2030, la planète comptera 11 % d'habitants de plus qu'au cours de la période de référence retenue pour les présentes *Perspectives*, ce qui se traduira par une augmentation de la consommation mondiale de viande de 14 % (Graphique 6.6). C'est ce qui explique en premier lieu les chiffres prévus de la hausse de la consommation de viande : 30 % en Afrique, 18 % dans la région Asie et Pacifique, 12 % en Amérique latine ; 0.4 % en Europe et 9 % en Amérique du Nord.

Un autre déterminant important de la consommation de viande est la croissance économique. L'augmentation du revenu permet l'achat de viande, laquelle constitue habituellement une source de calories et de protéines plus onéreuse. Elle s'accompagne d'autres changements structurels, tels que la montée de l'urbanisation, la hausse du taux d'activité et l'accroissement des dépenses de restauration, qui favorisent eux aussi la consommation de viande. Manifestement, la consommation de viande par habitant augmente de façon inversement proportionnelle au revenu. Parmi les revenus élevés, elle se trouve déjà à saturation et est soumise à d'autres facteurs tels que la préoccupation pour l'environnement, les considérations éthiques, l'intérêt pour le bien-être animal et les questions de santé.

**Graphique 6.6. Incidence du revenu sur la consommation de viande par habitant, par région, entre 1990 et 2030**



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/71nad3>

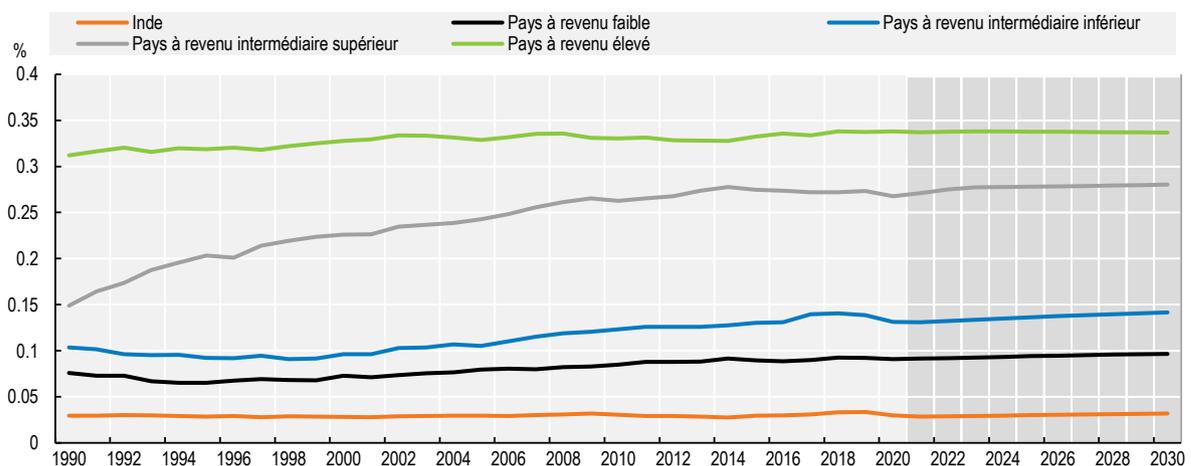
Il ressort de l'observation du comportement des consommateurs que la hausse des revenus incite à consommer davantage d'aliments de valeur, notamment des protéines animales, au détriment d'autres comme les glucides. D'après les données accumulées depuis 1990, le phénomène est marginal (Graphique 6.6). Si la part des protéines carnées dans le total des protéines disponibles augmente peu ou prou dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure, cette progression a récemment ralenti, voire stoppé dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et dans ceux à faible revenu

dès lors que la hausse des revenus se révèle trop faible pour modifier les habitudes alimentaires, lesquelles restent d'ailleurs inchangées dans les pays à revenu élevé. Ces tendances ne devraient guère évoluer au cours de la décennie à venir. En effet, il est possible que l'élévation des revenus dans les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure et dans ceux à faible revenu, en particulier, fasse grimper la consommation alimentaire par habitant, sans nécessairement y accroître la part de la viande.

La viande de volaille gagne clairement du terrain dans la quasi-totalité des pays et des régions (Graphique 6.7). La faiblesse de ses prix, la régularité et l'adaptabilité de ses produits, ainsi que sa teneur élevée en protéines et sa faible valeur calorique expliquent l'engouement des consommateurs. Au cours de la période étudiée, la consommation mondiale de viande de volaille devrait grimper à 152 Mt pour représenter 52 % du surcroît de consommation de viande. La forte hausse attendue par habitant fera écho à la place non négligeable que la volaille occupe dans l'alimentation de plusieurs pays en développement très peuplés, comme l'Inde et la Chine.

### Graphique 6.7. Évolution marginale de la consommation alimentaire au profit de la viande

Part des protéines animales dans la consommation totale de protéines



Note : les 38 pays et 11 agrégats régionaux du scénario de référence sont classés dans quatre catégories selon le revenu par habitant de chacun d'eux en 2018. Les limites appliquées sont les suivantes : faible, < 1 550 USD ; intermédiaire de la tranche inférieure, < 3 895 USD ; intermédiaire de la tranche supérieure, < 13 000 USD ; élevé, > 13 000 USD. L'Inde n'entre pas dans la catégorie des pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

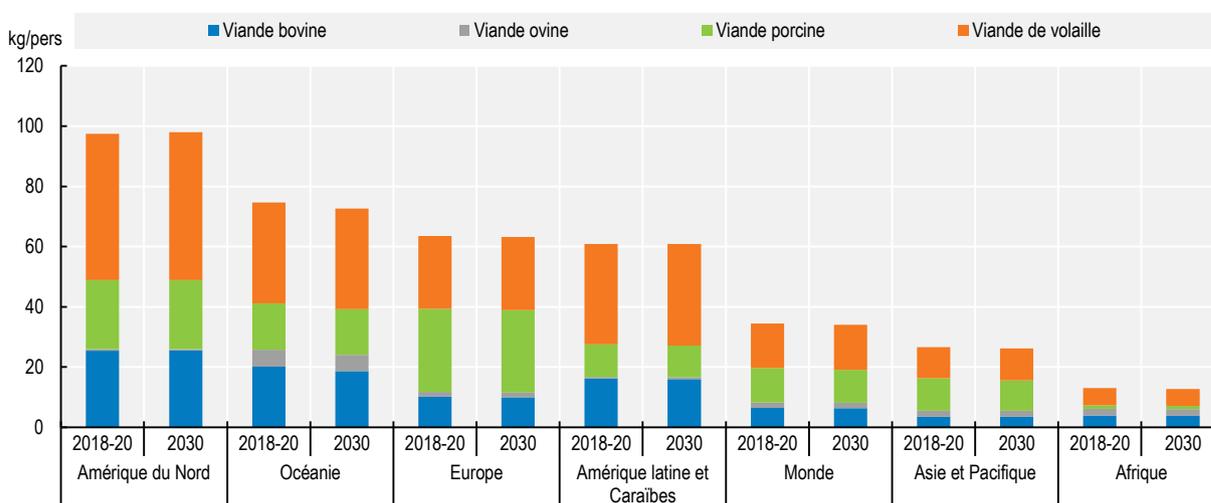
StatLink  <https://stat.link/psodn6>

D'après les projections, la décennie à venir verra croître la consommation mondiale de viande porcine, qui s'établira à 127 Mt et représentera 33 % de l'augmentation totale de la consommation de viande. Ramenée au nombre d'habitants, elle affichera une croissance marginale et reculera dans la plupart des pays développés. Dans l'Union européenne, par exemple, une diminution est à prévoir du fait que les habitudes alimentaires évolueront avec la composition de la population : la volaille sera préférée à la viande porcine, parce qu'elle est moins chère, mais aussi parce qu'elle passe pour plus saine. Dans les pays en développement, la consommation par habitant de viande porcine – qui est moitié moins importante que dans les pays développés – ne devrait que peu progresser sur la période couverte par les projections. L'augmentation sera sensible dans la plupart des pays d'Amérique latine, où le caractère avantageux des prix relatifs de la viande porcine favorisera l'essor de la consommation par habitant et en fera l'une des viandes préférées des consommateurs, aux côtés de la volaille, pour satisfaire la demande croissante de

la classe moyenne. En Asie, une fois dissipés les effets de la peste porcine africaine, la consommation par habitant de viande porcine devrait repartir à la hausse dans plusieurs pays dans lesquels elle est traditionnellement prisée.

À l'échelle mondiale, la consommation de viande bovine par habitant, en baisse depuis 2007, devrait se tasser de 5 % supplémentaires d'ici à 2030. L'Asie-Pacifique est la seule région dans laquelle une hausse est attendue au cours de la période étudiée, quoiqu'elle parte d'un niveau bas. La Chine, deuxième plus grand consommateur mondial de viande bovine en valeur absolue, verra sa consommation par habitant s'amplifier de 8 % d'ici à 2030, contre 35 % au cours de la décennie précédente. En revanche, la viande bovine perdra du terrain au profit de la viande de volaille dans la plupart des pays où sa consommation par habitant est élevée. Ainsi, dans les Amériques, où elle est particulièrement prisée, ce sera le cas en Argentine (-7 %), au Brésil (-6 %), aux États-Unis (-1 %) et au Canada (-7 %). Un effondrement de la consommation de viande bovine est également attendu en Australie et en Nouvelle-Zélande.

### Graphique 6.8. Consommation de viande par habitant : hausse continue de la volaille et recul de la viande bovine



Note : la consommation par habitant est exprimée en poids au détail.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/n8cdxm>

S'agissant de la viande ovine – peu présente dans certains pays et aliment de luxe dans beaucoup d'autres –, la consommation mondiale devrait, à la fin de la période étudiée, s'élever à 18 Mt et représenter 6 % du surcroît de consommation de viande. La quantité consommée par habitant est comparable dans les pays développés et en développement. Dans de nombreux pays du Proche-Orient et d'Afrique du Nord (région NENA), où ce produit est courant, la consommation par habitant devrait continuer à diminuer durablement au profit de la volaille. La hausse de la demande dans cette région est liée au marché du pétrole, qui a une influence considérable sur le revenu disponible de la classe moyenne et sur la structure des dépenses publiques.

## 6.6. Échanges

D'après les projections, les exportations mondiales de viande s'élèveront à 40 Mt en 2030, ce qui représentera une hausse de 8 % par rapport à la période de référence. Ce qui peut être interprété comme un net ralentissement des échanges de viande tient surtout à la vigueur des échanges de viande porcine qui se poursuivront tout au long de la crise provoquée par l'épidémie de PPA en Asie, en particulier en Chine. En 2030, la part de la production de viande échangée se sera stabilisée autour de 11 %.

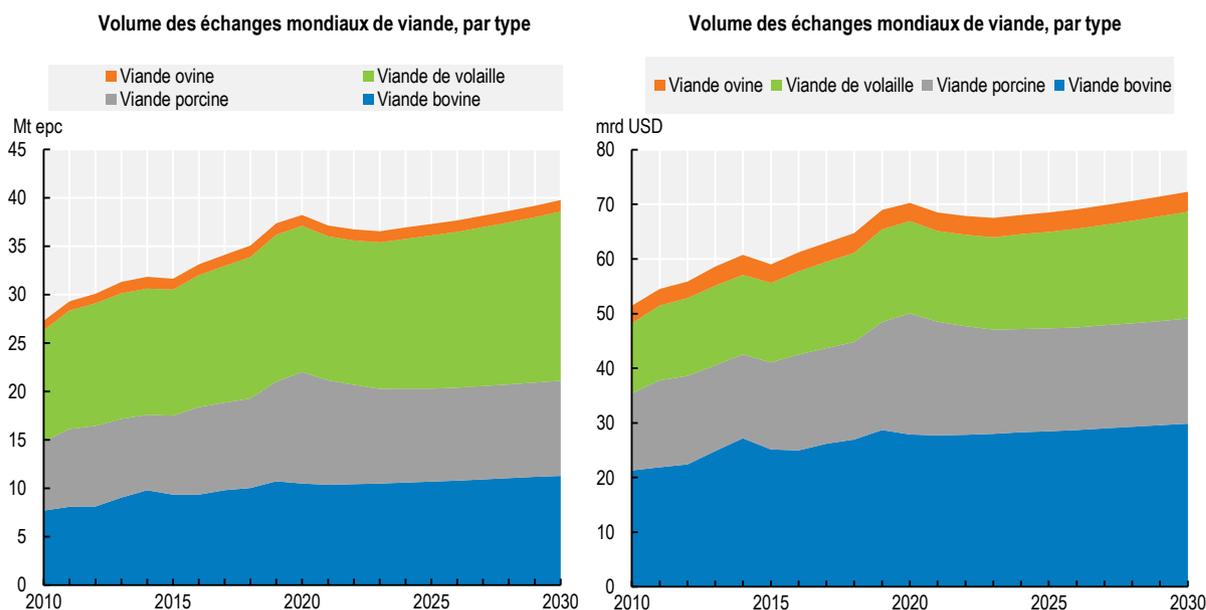
La viande de volaille surtout, mais aussi la viande bovine, représenteront la majeure partie de la hausse des importations pendant les dix prochaines années. Ensemble, ces deux types de viande devraient constituer la plus grande part du surcroît d'importations de l'Asie et de l'Afrique, où la consommation progressera plus vite que la production intérieure.

Compte tenu du caractère concentré des exportations de viande, la part des trois plus gros exportateurs – le Brésil, les États-Unis et l'Union européenne – devrait se maintenir autour de 60 % du total mondial tout au long de la période étudiée. En Amérique latine, les exportateurs habituels, bénéficiant de la dépréciation de leur monnaie et d'un excédent de production de céréales fourragères, devraient conserver une part importante du marché mondial. Le Brésil, déjà premier exportateur de viande de volaille, deviendra également le premier exportateur de viande bovine, avec une part de marché de 22 %. En 2030, les exportations indiennes de viande bovine auront fondu de 53 % pour tomber à 0.6 Mt si les réformes gouvernementales engagées en faveur du bien-être animal restent en vigueur : la tendance enregistrée en 2020 (-14 %) devrait se poursuivre en 2021 (-26 %) (Graphique 6.9). Si le bœuf et le veau dominent les échanges de viande en valeur, c'est la volaille qui l'emporte de plus en plus en volume.

En volume, la demande d'importations devrait croître le plus fortement en Afrique, de 1.4 Mt ou 48 % par rapport à la période de référence. Le continent asiatique représentera 52 % des échanges mondiaux en 2030. Les importations augmenteront le plus fortement aux Philippines et au Viet Nam ; il s'agira de la viande de volaille dans ce dernier pays. En Chine, le niveau des importations restera élevé pendant la première moitié de la période étudiée, avant de décliner progressivement durant la seconde moitié à mesure que la production de viande porcine se remettra de la peste africaine. La hausse des importations chinoises de viande porcine devrait bénéficier au Brésil, au Canada, aux États-Unis et à l'Union européenne. En Fédération de Russie, l'interdiction d'importer de la viande, qui est régulièrement prorogée depuis 2014 et, d'après l'hypothèse retenue dans les présentes *Perspectives*, devrait l'être encore jusqu'en 2021, stimule la production de viande, en conséquence de quoi un tassement des importations de viande est à prévoir tout au long de la période considérée.

En ce qui concerne les exportations de viande ovine, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont été avantagées par la faiblesse de leur monnaie face au dollar des États-Unis, ainsi que par la forte demande mondiale. Les exportations vers la Chine devraient se maintenir à un niveau élevé car on s'attend à ce que la croissance notable de la demande chinoise de viande ovine se poursuive pendant toute la durée de l'épizootie de peste porcine africaine. En revanche, les projections font état d'une baisse de la demande du Royaume-Uni et de l'Europe continentale au cours de la première moitié de la décennie à venir. Une hausse des importations est attendue dans la région Moyen-Orient et Afrique du Nord. L'Australie devrait donc continuer d'augmenter sa production de viande d'agneau aux dépens de celle de mouton. En Nouvelle-Zélande, la croissance des exportations devrait être minime, l'élevage ovin étant progressivement remplacé par l'élevage laitier.

## Graphique 6.9. Tandis le bœuf et le veau dominant les échanges de viande en valeur, c'est la volaille qui l'emporte de plus en plus en volume



Note : « epc » désigne l'équivalent poids carcasse. Exportations exprimées en USD à prix constants de 2014-16.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/f2z9ky>

### 6.7. Principaux enjeux et incertitudes

Les conclusions de l'analyse des perspectives des marchés de la viande à moyen et long termes reposent sur plusieurs hypothèses. La première concerne l'incidence des maladies, humaines et animales, sur ces marchés. Ils ont clairement pâti de la COVID-19 en 2020 et continueront d'en subir les effets à moyen terme puisqu'il est prévu que la diminution de la demande de consommation tire à la baisse les prix et la production agricoles<sup>3</sup>. L'hypothèse retenue ici est que les effets de la COVID-19 sur la croissance économique ainsi que sur les restrictions de déplacement de biens et de personnes seront de courte durée et que l'activité repartira à compter de 2021. Cependant, toute prolongation de la pandémie et du ralentissement de la reprise économique risque de rejaillir sur l'offre, sous la forme de problèmes logistiques dans les domaines de la transformation, des transports et des échanges. Dans le même temps, la pandémie influera fortement sur la demande de viande compte tenu de ses répercussions sur les secteurs de la restauration, de l'hôtellerie et du tourisme.

Les maladies animales telles que la PPA, la grippe aviaire hautement pathogènes ou encore la fièvre aphteuse sont toujours très dangereuses pour les marchés de la viande, qui peuvent mettre des années à se relever d'un choc arrivé soudainement. L'hypothèse retenue dans les présentes *Perspectives* est que l'Asie de l'Est se sera complètement rétablie de la PPA à la fin de la période étudiée, mais le risque existe qu'il en soit autrement ou qu'une nouvelle épidémie de PPA frappe ailleurs<sup>4</sup>. Les investissements engagés dans le secteur de la viande porcine pour restructurer et moderniser les installations de production et de transformation, la réussite du développement d'un vaccin, de même que la mise en œuvre des lignes directrices relatives à la compartimentation récemment définies par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE)<sup>5</sup> influenceront dans l'avenir sur la production et les échanges. Il convient de noter qu'en

Fédération de Russie, les investissements ont permis à la filière porcine de pratiquement doubler sa production en dix ans.

Aux fins des *Perspectives*, on a longtemps tenu pour acquis la segmentation des marchés des viandes bovine et porcine, en distinguant le marché du Pacifique et le marché de l'Atlantique. D'après des données récentes, le phénomène s'estompe avec l'intégration des marchés. Par exemple, la corrélation des prix pratiqués sur les deux marchés s'est renforcée au cours des dix années écoulées. La segmentation des marchés trouve son origine dans le fait que la fièvre aphteuse touche certains pays et pas d'autres et qu'en conséquence, le commerce entre les premiers et les seconds avait initialement été interdit. Cependant, depuis que l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) a trouvé un moyen de délimiter des zones « indemnes de fièvre aphteuse » à l'intérieur des pays sans recours à la vaccination, le risque d'épidémie s'est trouvé réduit au minimum, ce qui a permis d'augmenter les échanges entre les zones épargnées d'un pays touché et les pays indemnes<sup>6</sup>, en réponse aux signaux des marchés (prix internationaux). Ainsi, des pays comme le Brésil, qui occupait auparavant une place centrale sur le marché de l'Atlantique, ont réussi à s'implanter dans la zone Pacifique.

Les hypothèses retenues au sujet de l'évolution de la productivité et des politiques de lutte contre le changement climatique influenceront sur l'analyse du rôle du secteur de la viande à cet égard. La production de viande étant gourmande en ressources (terres, aliments et eau), il en faut moins dès lors qu'une demande en berne s'accompagne d'une amélioration de la productivité. C'est le cas de figure observé dans la filière bovine, où les effectifs d'élevage et, partant, les volumes de l'alimentation animale ont diminué (quelque 37 % des calories issues des récoltes considérées dans les présentes *Perspectives* ont été affectées à la production de viande au cours de la période 2018-20)<sup>7</sup>. La baisse de la production de viande signifie aussi moins d'émissions de GES par rapport aux décennies précédentes. Le rôle du secteur de la viande occupe une place centrale dans les débats sur le changement climatique et les mesures prises dans l'avenir pourraient avoir des répercussions non négligeables sur la production et les échanges.

Enfin, les présentes *Perspectives* reposent sur l'hypothèse selon laquelle les préférences des consommateurs évolueront comme par le passé. Il est donc tenu pour acquis que la propagation des modes alimentaires qui consistent à se détourner de la viande (par exemple, végétarisme ou véganisme) ou à privilégier de nouvelles sources de protéines (par exemple, viande de synthèse et protéines végétales de substitution) sera lente et ne concernera qu'une faible partie de la population, concentrée dans les pays à revenu élevé, ce qui n'influera guère sur la consommation de viande des dix années à venir. Malgré la concurrence grandissante des solutions de substitution, les consommateurs continueront d'en comparer la valeur nutritive à celle de la viande avant de faire leur choix.

Les consommateurs se déclarent par ailleurs préoccupés par les systèmes de production de viande, notamment la traçabilité et la présence d'antimicrobiens dans les aliments pour animaux. Bien que les avantages techniques de leur utilisation dans l'élevage soient bien documentés, la préférence pour la viande sans antimicrobiens augmente en raison des risques associés à la résistance aux antimicrobiens de manière générale<sup>8</sup>. La généralisation de ce mode de production rejaillira sur les marchés mondiaux de la viande, ne serait-ce qu'à long terme. On ignore encore dans quelle mesure les consommateurs sont disposés à payer plus cher pour une viande de cette qualité.

Ces modes alimentaires ayant davantage le vent en poupe qu'il y a dix ans, il est néanmoins possible que la demande de viande se contracte, ce qui ferait baisser la production et la demande d'importations.

## Notes

<sup>1</sup> Sauf indication contraire, les variations en pourcentage mentionnées ici se rapportent à l'évolution calculée entre la moyenne correspondant à la période de référence (2018-20) et 2030.

<sup>2</sup> Dasgupta, P. (2021), *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*, version abrégée, (London: HM Treasury), p. 1.

<sup>3</sup> OCDE (2020), « The impact of COVID-19 on agricultural markets and GHG emissions », *Les réponses de l'OCDE face au coronavirus (COVID-19)*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/57e5eb53-en>.

<sup>4</sup> OCDE (2021), *Les répercussions de l'épidémie de peste porcine africaine survenue en Chine sur les marchés agricoles mondiaux*, à paraître, Paris.

<sup>5</sup> OIE (2020), *Compartmentalization Guidelines: African Swine Fever*, Paris.

<sup>6</sup> Holst, Carsten and von Cramon-Taubadel, Stephan. (2012), "International Synchronisation of the Pork Cycle," *Acta Oeconomica et Informatica*, Faculty of Economics and Management, Slovak Agricultural University in Nitra (FEM SPU), Vol. 15(1), pages 1-6, March.

<sup>7</sup> Pour une analyse plus approfondie, voir OCDE/FAO (2020), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2020-29*, Éditions OCDE, Paris/FAO, Paris, <https://doi.org/10.1787/cc6f09c-fr>.

<sup>8</sup> Ryan, M. (2019), « Evaluating the economic benefits and costs of antimicrobial use in food-producing animals », *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, n° 132, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/f859f644-en>.

# 7 Lait et produits laitiers

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des produits laitiers sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le lait, les produits laitiers frais, le beurre, le fromage, le lait écrémé en poudre et le lait entier en poudre. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des produits laitiers durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 7.1. Principaux éléments des projections

La filière lait a fait preuve d'une remarquable résilience pendant la pandémie de COVID-19. Alors que le caractère périssable du lait frais liquide et des produits laitiers frais les rendait particulièrement vulnérables aux perturbations des chaînes d'approvisionnement, la filière n'a pas été touchée aussi fortement que d'autres secteurs au plan mondial. La pandémie a eu des conséquences variables selon les régions, les effets négatifs allant du manque de conteneurs de transport à la mise en décharge d'excédents de production. Certains pays ont pourtant su s'adapter rapidement aux difficultés de production et de main-d'œuvre et leur environnement commercial habituel n'a été que peu perturbé. Les mesures de confinement adoptées par beaucoup d'États ont eu des répercussions sur la consommation hors domicile, qui comporte souvent une part importante de produits laitiers ; la consommation au domicile (ventes au détail) a compensé une partie de ces pertes. Globalement, les ajustements apportés rapidement à la production et au conditionnement ont permis d'éviter des pénuries ou excédents importants au niveau mondial.

La pandémie a eu davantage d'effets sur les prix du beurre que sur ceux des autres produits laitiers en raison de la baisse de la demande en matière grasse laitière dans le secteur de l'hôtellerie-restauration. Le cours mondial du beurre devrait se maintenir aux niveaux d'avant la pandémie mais il sera beaucoup plus élevé que celui du lait écrémé en poudre, comme c'est le cas depuis 2015 du fait de la demande plus forte pour la matière grasse du lait que pour ses autres constituants solides, ainsi que des interventions de l'Union européenne sur le marché du lait écrémé en poudre (dès les premiers achats en 2015 jusqu'à l'élimination finale en 2019). Cette différence de prix entre le beurre et le lait écrémé en poudre devrait persister au cours des dix années à venir mais décroître durant la période de projection. La demande de lait écrémé en poudre, en particulier dans les pays en développement, dépassera la demande en matière grasse du lait sur le marché international, ce qui rapprochera les prix des deux denrées.

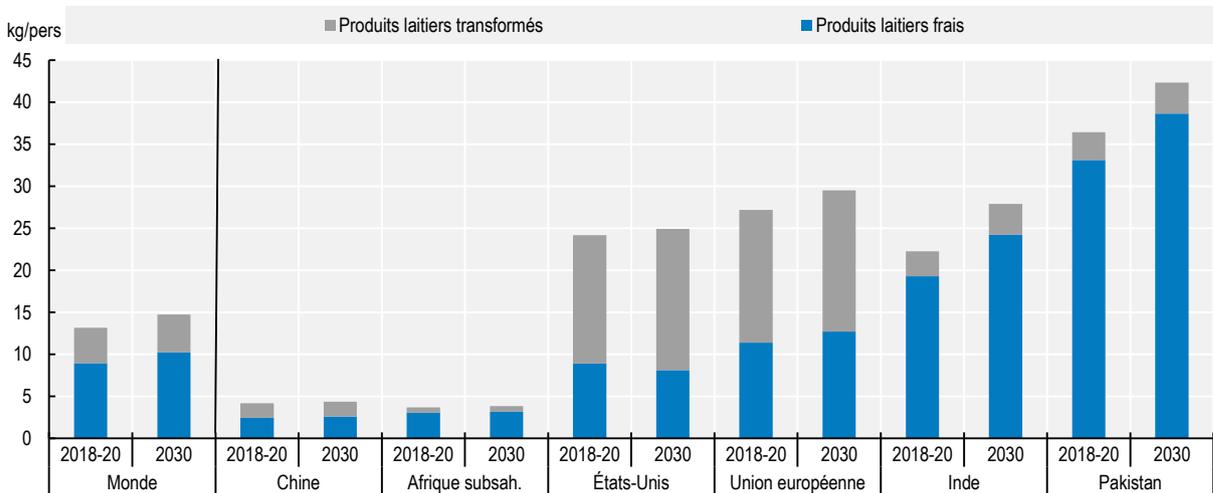
La production mondiale de lait (constituée à environ 81 % de lait de vache, à 15 % de lait de bufflonne et à 4 % de laits de chèvre, brebis et chamelle) devrait progresser de 1.7 % par an sur la période de projection (pour atteindre 1 020 Mt en 2030), soit plus vite que la plupart des principaux produits agricoles. L'augmentation anticipée du cheptel laitier (1.1 % par an) est supérieure à la hausse moyenne prévisionnelle des rendements (0.7 %) car les effectifs devraient progresser plus vite dans les pays où les rendements sont plus faibles et où les troupeaux se composent d'animaux moins productifs (à savoir des chèvres et des brebis). L'Inde et le Pakistan, grands producteurs de lait, devraient compter pour plus de la moitié de la croissance de la production mondiale ces dix prochaines années, et pour plus de 30 % de la production mondiale en 2030. La production de l'Union européenne, deuxième producteur mondial de lait, devrait progresser plus lentement que la moyenne mondiale du fait des mesures en faveur d'une production durable, et aussi d'un ralentissement de la croissance de la demande intérieure.

L'essentiel du lait produit est consommé sous forme de produits laitiers frais<sup>1</sup>, non transformés ou très peu transformés (pasteurisés ou fermentés). La part de ces produits dans la consommation mondiale devrait augmenter au cours de la prochaine décennie en raison d'une forte hausse de la demande en Inde, au Pakistan et en Afrique, portée par la croissance des revenus et de la population. La consommation par habitant (en extrait sec) progresserait ainsi légèrement, pour passer de 23.6 kg en 2018-20 à 25.2 kg en 2030 dans les pays développés, et de 10.7 kg à 12.6 kg dans les pays en développement. Dans les pays développés, les préférences de consommation vont plutôt vers les produits transformés, tandis que, dans les pays en développement, les produits laitiers frais forment plus de 75 % de la consommation moyenne de lait par habitant en extrait sec (Graphique 7.1). Il existe d'importantes disparités régionales dans les pays en développement, où la part des produits laitiers frais dans la consommation par habitant peut aller de 99 % en Éthiopie à 5,8 % aux Philippines.

La consommation de produits laitiers transformés varie notablement entre les régions. Le deuxième produit laitier le plus consommé en termes d'extrait sec (après les produits laitiers frais) est le fromage. Il est consommé principalement en Europe et en Amérique du Nord, deux régions où sa consommation est en hausse. En Asie, le produit laitier transformé le plus consommé est le beurre, qui représente près de la

moitié du total de la consommation de produits laitiers transformés en termes d'extrait sec du lait. Le beurre est aussi le produit dont la consommation devrait augmenter le plus d'après les prévisions, même si elle part d'assez bas par rapport à l'Europe et à l'Amérique du Nord. En Afrique, le fromage et le lait entier en poudre représentent la majorité de la consommation de produits laitiers transformés en extrait sec du lait. Cependant, la consommation de lait écrémé en poudre devrait progresser le plus dans les dix prochaines années, encore une fois en partant de plus loin.

### Graphique 7.1. Consommation par habitant de produits laitiers frais et transformés, en extrait sec de lait



Note : on calcule l'extrait sec du lait en additionnant la quantité de matière grasse et de matière sèche non grasse contenue dans chaque produit. Les produits transformés comprennent le beurre, le fromage, le lait écrémé en poudre et le lait entier en poudre.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/d97miv>

Les échanges laitiers mondiaux portent principalement sur les produits transformés. La Chine devrait rester en tête des importations de produits laitiers, malgré un léger accroissement de la production laitière nationale par rapport à la dernière décennie. Le Japon, l'Asie du Sud-Est, la Fédération de Russie, le Mexique, le Proche-Orient et l'Afrique du Nord demeureront eux aussi de grands importateurs nets de produits laitiers. Par rapport au reste du monde, la consommation de produits laitiers par habitant est faible en Asie, en particulier en Asie du Sud-Est. Toutefois, la demande d'importations de produits laitiers devrait progresser dans de nombreux pays asiatiques sous l'effet de la croissance économique et démographique et d'une évolution de la consommation au profit de produits alimentaires de plus grande valeur et de produits d'origine animale. Les accords commerciaux internationaux (PTPGP, AECG et accord préférentiel entre le Japon et l'Union européenne) contiennent des dispositions précises sur les produits laitiers (des contingents tarifaires, par exemple) qui ouvrent de nouveaux débouchés commerciaux.

Les échanges de produits laitiers pourraient être profondément modifiés par l'évolution des politiques commerciales. Par exemple, l'Union européenne et le Royaume-Uni échangent des quantités importantes de fromage et d'autres produits laitiers. Le commerce entre les deux régions pourrait se ressentir de la nouvelle relation : les retards de transport et les nouvelles réglementations commencent déjà à aiguïser les frictions commerciales. L'Accord Canada-États-Unis-Mexique (ACEUM) devrait se répercuter sur les échanges de produits laitiers en Amérique du Nord, les États-Unis ayant maintenant davantage accès aux marchés laitiers canadiens et mexicains. Bien qu'ils représentent actuellement une part relativement faible

des échanges, certains pays d'Amérique du Sud comme l'Argentine et le Chili pourraient avoir le potentiel nécessaire pour s'imposer comme des acteurs concurrentiels sur le marché mondial du lait entier en poudre et du lait écrémé en poudre, respectivement. À ce jour, les grands pays consommateurs que sont l'Inde et le Pakistan sont largement autosuffisants et ne sont pas présents pour l'instant sur le marché international. S'ils participaient davantage aux échanges, les retombées pourraient être importantes sur les marchés mondiaux.

L'adoption de mesures en faveur d'une production durable ou les craintes manifestées par les consommateurs à cet égard modifieraient les prévisions pour le secteur laitier. Dans certains pays, la production laitière représente une part importante du total des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'où des discussions sur les possibilités de réduire ces émissions dans le cadre de la production de lait. De nombreuses solutions techniques sont à l'étude, ayant des répercussions différentes sur les bilans d'approvisionnement. Dans les régions présentant une densité de bétail élevée, le ruissellement de l'azote et du phosphore peut générer des problèmes environnementaux s'il n'est pas géré convenablement. Les réglementations prévues ou déjà appliquées pour remédier à la pollution pourraient avoir un impact important sur l'élevage laitier, notamment aux Pays-Bas, au Danemark et en Allemagne. D'un autre côté, ces pressions pourraient conduire à la mise au point de solutions novatrices, sources de gains de compétitivité à long terme.

L'intérêt des consommateurs pour les régimes végétaliens de même que leurs craintes concernant les effets de la production laitière sur l'environnement devraient continuer de stimuler la consommation de substituts végétaux des produits laitiers liquides. La diversification de l'offre de produits végétaux se poursuit année après année, au-delà des substituts traditionnels que sont les boissons à base de soja, d'amande et de noix de coco. De nouveaux produits ont du succès auprès des consommateurs, notamment les boissons à l'avoine, au riz et au chanvre. Différentes boissons à base de fruits à coque (noix de cajou, noisette, noix de macadamia) sont aussi plébiscitées, même s'il n'est pas avéré qu'elles soient plus vertueuses sur le plan de la durabilité environnementale, en particulier s'agissant de la consommation d'eau. On s'attend à une forte progression de la consommation en Asie de l'Est, en Europe et en Amérique du Nord, partant certes de volumes modestes. L'offre va vraisemblablement continuer de s'étendre, les consommateurs de ces régions recherchant des aliments sans lactose, vegan ou durables pour remplacer les produits laitiers.

## 7.2. Évolutions récentes des marchés

L'impact de la pandémie de COVID-19 sur la filière lait a été relativement minime, alors que le secteur avait pu sembler au départ particulièrement vulnérable. La pandémie a eu davantage d'effets sur les cours mondiaux du beurre que sur les prix des autres produits laitiers en raison de la baisse de la demande en matière grasse du lait dans l'hôtellerie-restauration. Les prix du beurre ont chuté en 2020, tandis que ceux du lait entier en poudre ont légèrement fléchi et ceux du lait écrémé en poudre et du fromage ont augmenté. Si les exportations et les importations mondiales avaient progressé régulièrement les années précédentes, en 2020 la croissance est restée au point mort. Le ralentissement de l'activité dans le secteur des transports, les perturbations de la chaîne de valeur et la diminution de la demande ont tous contribué à ce changement. Globalement toutefois, la filière lait s'est adaptée rapidement et a su atténuer un grand nombre des effets au départ très violents observés durant les premiers mois de la pandémie.

La production mondiale de lait a augmenté de 1.4 % en 2020, passant ainsi à environ 861 Mt. En Inde, premier producteur mondial, elle a progressé de 2.1 % pour atteindre 195 Mt, avec toutefois des retombées minimales sur le marché laitier mondial car l'Inde ne participe que de façon marginale aux échanges de lait et de produits laitiers. La production indienne a été relativement peu touchée par la pandémie, les éventuels surplus de lait ayant été transformés en lait en poudre.

Les trois principaux pays exportateurs de produits laitiers sont la Nouvelle-Zélande, l'Union européenne et les États-Unis. En 2020, la production de lait a augmenté dans l'Union européenne et aux États-Unis, tandis qu'elle a légèrement diminué en Nouvelle-Zélande en raison d'une sécheresse en fin de saison. La consommation intérieure de produits laitiers est stable dans ces pays, et les disponibilités en produits laitiers frais et transformés pour l'exportation n'ont pas été sensiblement touchées. En République populaire de Chine (ci-après la « Chine »), premier importateur mondial de produits laitiers, la production de lait a progressé de 6.6 % en 2020 et les importations de produits laitiers sont restées vigoureuses en 2020.

### 7.3. Prix

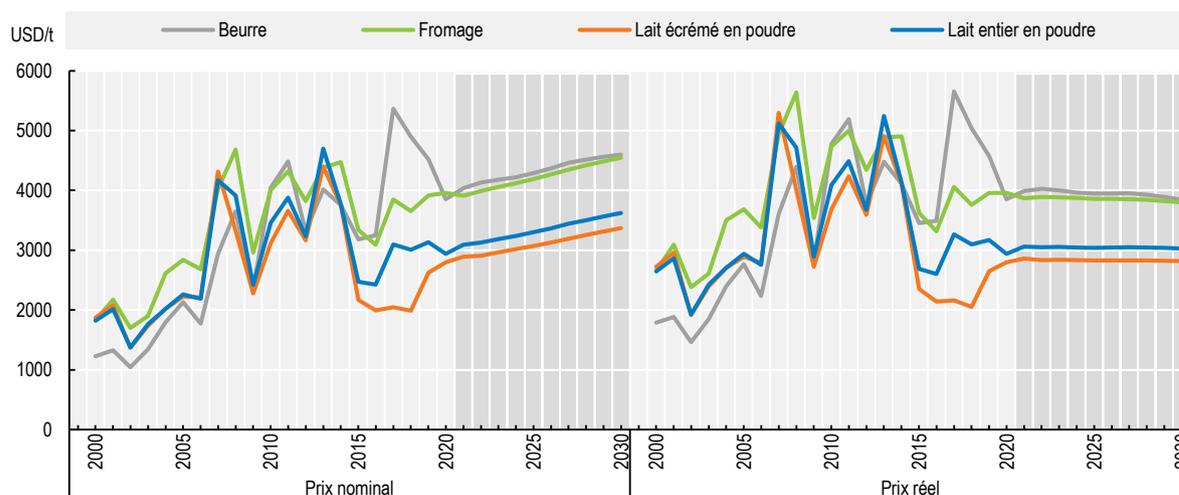
Les prix internationaux des produits laitiers correspondent aux prix des produits transformés des principaux exportateurs d'Océanie et d'Europe. Ils ne comprennent pas le lait non transformé puisque celui-ci ne fait généralement pas l'objet d'échanges commerciaux. Les deux principaux prix de référence pour les produits laitiers sont ceux du beurre et du lait écrémé en poudre, le premier pour la matière grasse du lait, et le second pour les autres constituants solides du lait. La matière grasse et les autres constituants solides représentent environ 13 % du poids du lait, le reste étant constitué d'eau.

La forte volatilité des cours internationaux des produits laitiers s'explique par le faible pourcentage de ces produits échangés sur les marchés mondiaux (environ 7 % de la production mondiale de lait), par la prédominance d'un petit nombre d'exportateurs et d'importateurs, et par des politiques commerciales restrictives. La plupart des marchés intérieurs sont relativement déconnectés de ces prix puisque l'on consomme surtout des produits laitiers frais et que seule une petite partie de la production de lait est transformée, le reste étant fermenté ou pasteurisé.

Depuis 2015, le prix du beurre a augmenté beaucoup plus que celui du lait écrémé en poudre. La hausse de la demande en matière grasse du lait conjuguée aux interventions de l'Union européenne sur le marché du lait écrémé en poudre (depuis les premiers achats en 2015 jusqu'à l'élimination finale en 2019) a créé un écart de prix entre les deux produits. Le prix du beurre continuera d'être soutenu par la demande en matière grasse laitière, plus forte que celle pour les autres constituants solides sur le marché international, mais la demande mondiale de lait écrémé en poudre augmentera plus vite que la demande en matière grasse laitière, ce qui réduira l'écart de prix entre les deux produits au cours de la période de projection (Graphique 7.2).

Après l'écoulement de l'intégralité des stocks d'intervention de l'Union européenne, les cours du lait écrémé en poudre se sont redressés en 2019 et ont été peu touchés par la pandémie en 2020. Ils resteront stables en termes réels durant la période de projection. Les cours annuels du beurre ont atteint un niveau record en 2017 à la suite d'une évolution des préférences alimentaires qui s'est traduite par un renchérissement de la demande, mais ils ont fléchi depuis. Ils devraient continuer à baisser modérément en termes réels après un léger rebond consécutif à la chute enregistrée en 2020. Les prix mondiaux du lait entier en poudre et du fromage devraient se ressentir de l'évolution des cours du beurre et du lait écrémé en poudre, selon leur teneur respective en matière grasse et en autres matières sèches.

## Graphique 7.2. Prix des produits laitiers, 2000-2030



Note : beurre, prix à l'exportation FAB, 82 % de matières grasses, Océanie ; lait écrémé en poudre, prix à l'exportation FAB, lait dégraissé en poudre, 1.25 % de matières grasses, Océanie ; lait entier en poudre, prix à l'exportation FAB, 26 % de matières grasses, Océanie ; fromage, prix à l'exportation FAB, cheddar, 39 % d'humidité, Océanie. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/uv0ia5>

## 7.4. Production

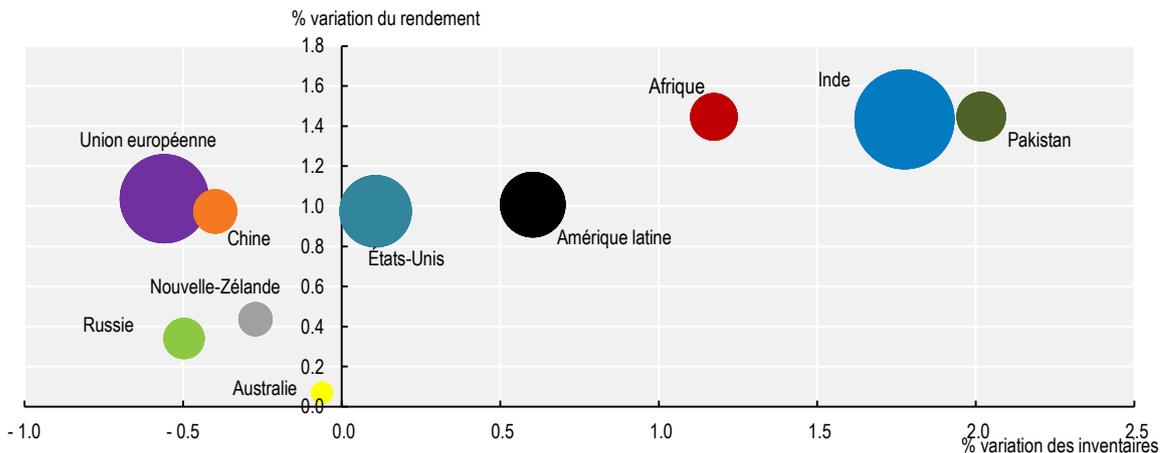
La production mondiale de lait devrait progresser de 1.7 % par an ces dix prochaines années (pour atteindre 1 020 Mt en 2030), soit plus vite que celle de la plupart des principaux produits agricoles. La croissance moyenne mondiale des cheptels (1.1 % par an) est supérieure à la hausse moyenne mondiale des rendements (0.7 % par an), mais les effectifs augmentent plus vite dans les pays où les rendements sont relativement bas et où les troupeaux se composent d'animaux moins productifs. Dans presque toutes les régions du monde, l'augmentation de la production devrait donc venir davantage de la hausse des rendements que de l'expansion des cheptels (Graphique 7.3). L'amélioration des rendements passe notamment par l'optimisation des systèmes de production laitière, une meilleure santé animale, des gains d'efficacité en matière d'alimentation et une meilleure sélection génétique.

L'Inde et le Pakistan devraient compter pour plus de la moitié de la hausse de la production mondiale de lait ces dix prochaines années et représenter plus de 30 % de cette production en 2030, essentiellement avec des petits troupeaux de quelques vaches ou bufflonnes. Les rendements devraient continuer de progresser rapidement et contribuer davantage à la croissance de la production. Toutefois, la taille des cheptels augmentant et l'extension des surfaces pâturées étant limitée, l'utilisation des pâturages sera nécessairement plus intensive. En Inde comme au Pakistan, la grande majorité de la production sera consommée dans le pays car les produits frais et les produits laitiers transformés sont peu exportés.

Dans l'Union européenne, la production devrait progresser plus lentement que la moyenne mondiale. Les prévisions pour la prochaine décennie indiquent un recul des cheptels laitiers (-0.5 % par an) mais une hausse des rendements, de 1,0 % par an. La production européenne est assurée par des animaux nourris à l'herbe ou avec d'autres aliments. Par ailleurs, la part du lait bio dans la production totale devrait augmenter. À l'heure actuelle, en Autriche, en Suède, en Lettonie, en Grèce et au Danemark, plus de 10 %

des vaches laitières sont élevées dans des exploitations bio ou autres systèmes de production non conventionnels. Des pays comme l'Allemagne et la France ont aussi enregistré une hausse de leur production laitière bio. Malgré des rendements relativement modestes, généralement inférieurs de 25%, et des coûts de production élevés, les exploitations biologiques constituent plus de 3 % de la production laitière de l'Union européenne, ce qui suggère que le surprix est considérable sur le marché européen du lait. D'une manière générale, la demande intérieure (de fromage, de beurre, de crème et d'autres produits) ne devrait progresser que légèrement, l'essentiel de la production supplémentaire étant destiné à l'exportation.

### Graphique 7.3. Évolution annuelle des effectifs dans le cheptel laitier et des rendements entre 2020 et 2030



Note : la taille des bulles correspond à la production totale de lait durant la période de référence (2018-20).

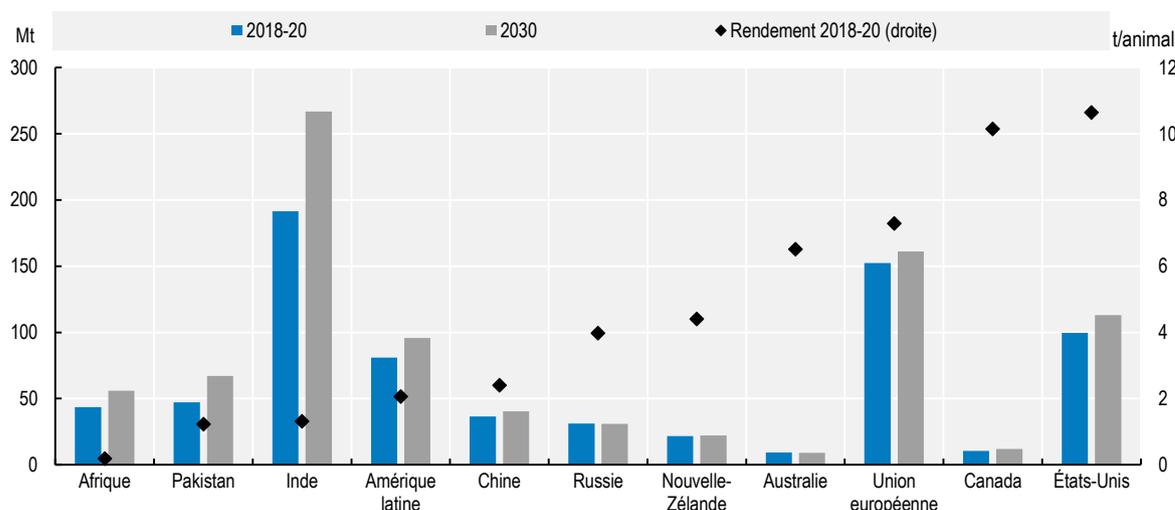
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/wfsxc9>

Les rendements moyens par vache sont parmi les plus élevés en Amérique du Nord, où la production à l'herbe est très minoritaire et où l'alimentation du bétail est axée sur l'obtention de rendements élevés dans des cheptels laitiers spécialisés (Graphique 7.4). Aux États-Unis et au Canada, les cheptels laitiers devraient demeurer relativement stables et la croissance de la production sera donc tirée par de nouvelles hausses des rendements. Compte tenu des prévisions de la demande intérieure qui resterait plus forte pour les matières grasses du lait, les États-Unis exporteront surtout du lait écrémé en poudre, tandis que celles du Canada sont plafonnées dans le cadre de l'ACEUM. Les États-Unis exporteront aussi des quantités non négligeables de fromage, de lactosérum et de lactose.

La Nouvelle-Zélande est le pays où la production de lait est la plus tournée vers l'exportation, mais elle a très peu progressé ces dernières années. Les cheptels laitiers sont nourris principalement à l'herbe et les rendements sont beaucoup plus faibles qu'en Amérique du Nord et en Europe. Une gestion efficace des prairies permet néanmoins à la Nouvelle-Zélande d'être compétitive. Les principaux obstacles à la croissance sont le manque de terres disponibles et les restrictions grandissantes en matière d'environnement. Le modèle d'alimentation animale devrait rester inchangé.

## Graphique 7.4. Production et rendements laitiers dans un certain nombre de pays et de régions



Note : le rendement est calculé par animal de traite (vaches principalement, mais aussi bufflonnes, chammes, brebis et chèvres).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/j276or>

En Afrique, la production laitière devrait afficher une forte croissance, due principalement à l'expansion des cheptels. Les rendements sont généralement bas, et les laits de chèvre et de brebis occupent une place très importante. La plupart des vaches, des chèvres et des brebis pâturent et sont aussi élevées pour la production de viande et la traction, ou utilisées comme instruments d'épargne. Les animaux supplémentaires se nourriront sans doute sur les mêmes pacages, entraînant une utilisation plus intensive qui pourrait conduire localement à des surpâturages. Au cours de la période considérée, environ un tiers du cheptel mondial devrait se trouver sur le continent africain et fournir un peu plus de 5 % de la production mondiale de lait.

Moins de 40 % de la production de lait devraient être transformés en beurre, fromage, lait écrémé ou entier en poudre, ou poudre de lactosérum. La demande directe de beurre et surtout de fromage est très vigoureuse. Ces deux produits représentent actuellement une grande partie de la consommation de lait (matière sèche) en Europe et en Amérique du Nord. Les laits en poudre, écrémé et entier, font l'objet d'importants échanges et sont principalement produits pour l'exportation. Les deux sont utilisés dans le secteur agroalimentaire, notamment en pâtisserie-confiserie, pour les laits infantiles et en boulangerie.

La production de beurre devrait augmenter sensiblement au même rythme que la production totale de lait, à 1.9 % par an, grâce à la forte demande de beurre dans les pays développés et en Chine. La croissance de la production devrait être moins rapide pour tous les autres produits laitiers, à savoir 1.2 % par an pour le lait écrémé en poudre et le fromage, et 1.4 % par an pour le lait entier en poudre. Dans le cas de ce dernier, le ralentissement de la croissance s'explique par une hausse moins tonique de la demande en Chine, en Thaïlande et aux Philippines. Pour le fromage, il reflète la mollesse des marchés alimentaires d'Europe et d'Amérique du Nord, sur lesquels le fromage trouve ses principaux débouchés.

## 7.5. Consommation

L'essentiel du lait produit est consommé sous forme de produits frais, y compris pasteurisés et fermentés. La part des produits laitiers frais dans la consommation mondiale devrait augmenter ces dix prochaines années, sous l'effet de l'accélération de la demande en Inde et au Pakistan, elle-même portée par la

croissance des revenus et de la population. La consommation mondiale par habitant de produits laitiers frais devrait progresser de 1.2 % par an durant la prochaine décennie, c'est-à-dire un peu plus vite que ces dix dernières années, à la faveur d'une hausse plus rapide du revenu par habitant.

En termes d'extrait sec, la consommation de lait par habitant est très variable dans le monde (Graphique 7.1). Elle dépend en particulier du revenu par habitant du pays ainsi que des préférences régionales. Ainsi, la consommation par habitant devrait être élevée en Inde et au Pakistan, mais faible en Chine. La part des produits laitiers transformés (et surtout du fromage) dans la consommation globale de lait (matière sèche) devrait être étroitement corrélée à l'évolution des revenus, avec des variations dues aux préférences locales, aux contraintes alimentaires et au degré d'urbanisation.

En Europe et en Amérique du Nord, la demande de produits laitiers frais par habitant est stable ou en léger recul mais sa composition évolue, les matières grasses du lait, comme le lait entier et la crème, gagnant du terrain depuis quelques années. Cette tendance pourrait s'expliquer par la publication d'études récentes ayant donné une image plus positive des bienfaits des matières grasses laitières pour la santé, contrairement aux messages véhiculés dans les années 90 et 2000. Elle pourrait aussi refléter une préférence croissante des consommateurs pour des aliments moins transformés ou plus sains, et peut-être un plus grand goût à cuisiner et faire de la pâtisserie chez soi.

Le fromage a ses principaux marchés en Europe et en Amérique du Nord, où la consommation par habitant devrait continuer d'augmenter. La consommation de fromage progressera également dans des pays où il ne s'inscrivait pas dans les traditions alimentaires. Dans les pays du Sud-Est asiatique, l'urbanisation et l'augmentation des revenus se sont traduites par une progression de la restauration hors domicile, notamment dans le secteur de la restauration rapide (hamburgers et pizzas, entre autres). Il convient de noter que la pandémie a non seulement entraîné un recours accru aux courses en ligne et à la restauration à emporter dans ces régions, mais elle a aussi amené les consommateurs à privilégier des produits qu'ils jugent plus sains ou plus complets. Ces évolutions des comportements de consommation ont profité au secteur laitier.

Si certains pays sont autosuffisants, comme l'Inde et le Pakistan, dans d'autres régions du monde telles que l'Afrique, l'Asie du Sud-Est et le Proche-Orient et l'Afrique du Nord, la consommation de produits laitiers devrait augmenter plus vite que la production et se traduire par une hausse des importations. Le lait liquide étant plus coûteux à importer et exporter, ce sont les laits en poudre, auxquels on ajoute de l'eau pour la consommation finale ou la transformation, qui absorberont la demande supplémentaire.

En ce qui concerne les laits en poudre, écrémé et entier, ils resteront principalement utilisés par l'industrie agroalimentaire, notamment pour la pâtisserie-confiserie, les laits infantiles et la boulangerie. Une petite partie des produits laitiers est utilisée pour l'alimentation animale, en particulier le lait écrémé en poudre et la poudre de lactosérum. La Chine importe ces deux produits pour cet usage, en moins grande quantité néanmoins depuis le début de l'épidémie de peste porcine africaine. La reprise attendue (voir le Chapitre 6 sur la viande) devrait s'accompagner d'une hausse de la demande de lait écrémé en poudre et de poudre de lactosérum pour l'alimentation animale ces dix prochaines années.

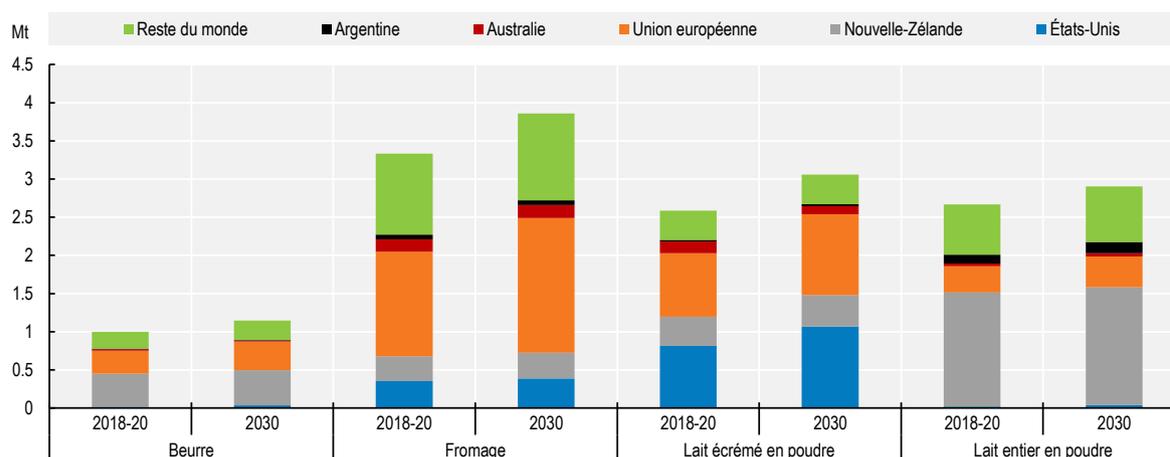
## 7.6. Échanges

Environ 7 % de la production mondiale de lait font l'objet d'échanges internationaux. Ce faible pourcentage s'explique avant tout par la nature périssable du lait et par sa teneur élevée en eau (plus de 85 %). Les exceptions notables sont les petits volumes de produits laitiers fermentés échangés entre pays producteurs laitiers voisins (à savoir le Canada et les États-Unis, l'Union européenne et la Suisse) et les importations de lait liquide en Chine. Celles-ci proviennent en grande majorité de l'Union européenne et de la Nouvelle-Zélande et ont considérablement augmenté ces dernières années. Les échanges de lait liquide sont rendus possibles essentiellement par la capacité des produits laitiers et crémiers à ultra-haute

température à être transportés sur de longues distances, mais aussi, dans certains cas, par des tarifs du fret chinois favorables. Les importations chinoises nettes de produits laitiers frais s'élevaient à 0.9 Mt environ sur la période de référence, et elles devraient augmenter de 1.5 % par an au cours de la prochaine décennie. Une part importante (plus de 50 %) de la production mondiale de lait entier en poudre et de lait écrémé en poudre est échangée sur les marchés, car ces poudres sont souvent produites dans le seul but de pouvoir stocker et vendre le lait plus longtemps ou le transporter sur une plus longue distance.

Les trois principaux pays exportateurs de produits laitiers de la période de référence sont l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et les États-Unis. Ensemble, ils devraient réaliser environ 62 % des exportations de fromage, 70 % de celles de lait entier en poudre, 76 % de celles de beurre et 83 % de celles de lait écrémé en poudre en 2030 (Graphique 7.5). L'Australie, autre pays exportateur, a perdu des parts de marché mais reste en bonne place dans les secteurs du fromage et du lait écrémé en poudre. Concernant le lait entier en poudre, l'Argentine est aussi un acteur important qui devrait compter pour 5 % des exportations mondiales en 2030. Ces dernières années, le Bélarus a également acquis une certaine stature en tant qu'exportateur, principalement tourné vers le marché russe en raison de l'embargo décrété par la Russie qui touche plusieurs grands exportateurs de produits laitiers.

### Graphique 7.5. Exportations de produits laitiers par région



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/xlu3np>

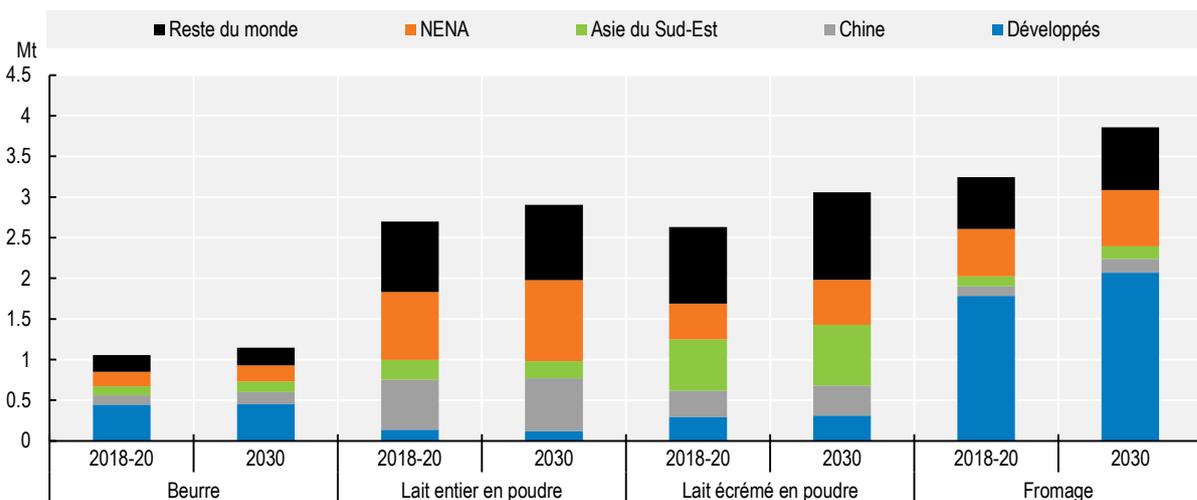
L'Union européenne restera le principal exportateur mondial de fromage, suivie des États-Unis et de la Nouvelle-Zélande. Elle devrait représenter autour de 46 % des exportations mondiales de fromage en 2030, notamment grâce à une hausse de ses exportations vers le Canada dans le cadre de l'accord AECG et vers le Japon suite à la ratification de l'accord commercial bilatéral en 2019. Le Royaume-Uni, la Fédération de Russie, le Japon, l'Union européenne et l'Arabie saoudite devraient être les cinq premiers importateurs de fromage en 2030. Ces pays étant souvent aussi exportateurs de fromage, leur participation aux échanges commerciaux se traduira par un choix plus vaste pour le consommateur.

La Nouvelle-Zélande reste la principale source de beurre et de lait entier en poudre sur le marché international, et ses parts de marché devraient se situer d'ici 2030 autour de 40 % et 53 % respectivement. La Chine est le premier importateur de lait entier en poudre en provenance de Nouvelle-Zélande, mais les échanges entre les deux pays devraient être nettement moins dynamiques au cours de la période de projection. Il est prévu une hausse de la production laitière intérieure en Chine, ce qui devrait limiter la

croissance de ses importations de lait entier en poudre. D'après les prévisions, la Nouvelle-Zélande diversifiera et augmentera légèrement sa production de fromage sur la période considérée.

Les importations de produits laitiers sont plus largement réparties entre les pays, mais les principales destinations pour tous les produits sont le Proche-Orient et l'Afrique du Nord (NENA), les pays développés, l'Asie du Sud-Est, et la Chine (Graphique 7.6). La Chine devrait rester le premier importateur de produits laitiers, en particulier de lait entier en poudre. La consommation de produits laitiers par habitant dans ce pays est relativement modeste mais la demande a notablement augmenté au cours de la décennie passée, et la croissance de la demande devrait se poursuivre. La Chine se procure ses produits laitiers essentiellement auprès des pays d'Océanie, mais elle a néanmoins développé ses achats de beurre et de lait écrémé en poudre auprès de l'Union européenne ces dernières années. Le Proche-Orient et l'Afrique du Nord s'approvisionneront principalement auprès de l'Union européenne, tandis que les États-Unis et l'Océanie devraient être les principaux fournisseurs de lait en poudre de l'Asie du Sud-Est. Les pays développés importent de grandes quantités de fromage et de beurre : environ 55 % et 42 %, respectivement, des importations mondiales en 2018-20. Ces pourcentages devraient légèrement baisser d'ici 2030.

### Graphique 7.6. Importations de produits laitiers par région



Note : l'acronyme NENA désigne la région Proche-Orient et Afrique du Nord, telle que définie dans le chapitre 2. L'Asie du Sud-Est regroupe l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, la Thaïlande et le Viet Nam.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/19qld4>

Même si les effets de la pandémie vont s'estomper, elle aura un impact prolongé sur le PIB d'un grand nombre de pays non membres, la croissance du revenu par habitant étant inférieure à celle prévue avant la pandémie. Le choc produit sur les revenus touchera vraisemblablement de manière disproportionnée les ménages plus pauvres et diminuera leur consommation, en particulier en Asie centrale, en Indonésie et dans les pays d'Afrique les moins développés. La demande de produits laitiers, et plus spécialement de produits laitiers transformés comme le beurre et le fromage, étant étroitement liée à la hausse des revenus, on anticipe une moindre demande d'importations de beurre de la part de ces pays.

## 7.7. Principales questions et incertitudes

La pandémie de COVID-19 a des répercussions sur la vie quotidienne dans le monde entier. Bien que la filière soit restée relativement stable dans le contexte de la pandémie, certaines modifications structurelles pourraient avoir des effets à long terme. Les taux de vaccination, qui conditionnent la réduction des restrictions et la reprise économique, varient sensiblement d'une région à l'autre. La situation se ressentira sur des produits laitiers comme le fromage, qui sont souvent consommés en restauration hors domicile (par exemple dans des hamburgers et des pizzas). En même temps, il est possible qu'une évolution se dessine dans le sens d'une plus grande tendance des consommateurs à cuisiner et faire de la pâtisserie chez eux et à privilégier des aliments jugés complets ou bons pour la santé. La pandémie a également fait revoir à la baisse les prévisions de PIB de nombreux pays. Cela a une incidence sur la filière lait dans la mesure où l'augmentation de la consommation de produits laitiers est liée à la croissance du revenu par habitant dans beaucoup de régions. Il est difficile également de prédire les effets d'une reprise mondiale décalée dans l'espace : les conséquences pourraient durer plus longtemps pour les chaînes d'approvisionnement étalées sur plusieurs régions.

La modification ou la mise en place d'accords commerciaux aurait des conséquences sur la demande et les échanges de produits laitiers. L'ACEUM devrait se répercuter sur les échanges de produits laitiers en Amérique du Nord, les membres de cet accord ayant maintenant davantage accès aux marchés laitiers nationaux. La nouvelle relation commerciale entre le Royaume-Uni et l'Union européenne n'en est aussi qu'à ses prémices. Des volumes importants de fromage et d'autres produits laitiers ont toujours été échangés entre les deux régions, mais les frictions commerciales se sont accrues alors qu'importateurs et exportateurs doivent gérer le nouvel environnement commercial en évolution. L'embargo décrété par la Fédération de Russie sur plusieurs produits laitiers en provenance de grands pays exportateurs a été partiellement levé en 2020 pour soutenir l'offre intérieure de produits laitiers pendant la pandémie. Il a été levé à titre temporaire spécifiquement pour le lactosérum en poudre utilisé dans les laits infantiles et certains produits laitiers spécialisés.

Les échanges de produits laitiers pourraient être profondément modifiés par les évolutions de l'environnement commercial. L'Inde et le Pakistan, grands consommateurs de produits laitiers, ne sont pas présents pour l'instant sur le marché international ; la demande intérieure en plein essor devrait être satisfaite par une hausse rapide de la production nationale. De futurs investissements dans des infrastructures de chaîne du froid dans ces régions augmenteront leur autosuffisance dans ce secteur. Des pays comme la Pologne, l'Ukraine et surtout le Bélarus pourraient aussi s'imposer sur le marché mondial grâce à leurs intrants agricoles favorables (territoire plat, climat idéal, coûts compétitifs de la main-d'œuvre et des aliments pour animaux) et à leur proximité de débouchés traditionnels pour les produits laitiers.

L'évolution des politiques nationales reste un motif d'incertitude. Dans le cadre de l'ACEUM, le Canada a plafonné les exportations de lait écrémé en poudre, autorisé une plus grande ouverture des marchés et supprimé sa classe 7 de produits, créée initialement pour mettre en œuvre la décision de Nairobi de l'OMC relative à l'élimination des subventions à l'exportation. Dans l'Union européenne, les achats d'intervention de lait écrémé en poudre et de beurre à des prix déterminés, qui ont eu des répercussions majeures sur les marchés ces dernières années, restent une éventualité sous certaines conditions.

Les substituts végétaux de produits laitiers liquides (boissons à base de soja, d'amande, de riz ou d'avoine, par exemple) ont gagné en importance dans de nombreuses régions du monde, notamment en Amérique du Nord, en Europe et en Asie de l'Est. L'offre de substituts s'est élargie à divers fruits à coque, légumineuses et autres cultures. Cet engouement s'explique par l'intolérance au lactose, par des préoccupations de santé et par des inquiétudes des consommateurs quant aux conséquences de la production de lait sur l'environnement. Si les substituts végétaux de produits laitiers affichent des taux de croissance solides, en partant certes de très bas, leur impact sur l'environnement et leurs bienfaits pour la santé font débat. La durabilité environnementale de substituts très prisés comme les boissons à l'avoine

ou au soja suscite des interrogations, les consommateurs étant plus nombreux à prendre en compte, outre les émissions de GES, des problèmes écologiques tels que la consommation d'eau et la déforestation. Les régimes flexitarien, végétarien et végétalien ont le vent en poupe, mais les effets sur la consommation de produits laitiers ne sont pas clairs étant donné les préférences diverses de ces consommateurs. De même, l'intolérance au lactose est un problème pour certains consommateurs, mais il existe de plus en plus de produits laitiers sans lactose pour ceux qui ne préfèrent pas les substituts végétaux. Globalement, l'incertitude prévaut quant à l'incidence à long terme des substituts végétaux sur la demande laitière.

La législation environnementale pourrait avoir un impact majeur sur l'évolution de la production laitière. Les émissions de GES dues au secteur laitier représentent une part importante des émissions totales dans certains pays (en Nouvelle-Zélande et en Irlande, par exemple), et toute modification des politiques publiques en la matière pourrait se répercuter sur la production de lait. D'autres domaines où des changements de politique pourraient jouer sont, par exemple, l'accès à l'eau et la gestion des effluents d'élevage, qui s'orientent de plus en plus vers des pratiques durables. Cependant, une législation environnementale plus stricte pourrait conduire à la mise au point de solutions novatrices améliorant la compétitivité de la filière à long terme.

La production mondiale de lait n'est pas à l'abri d'aléas météorologiques pouvant toucher en particulier les élevages laitiers pâturant, qui prédominent dans le monde. En effet, le changement climatique accroît le risque de sécheresses, d'inondations et de maladies, situations qui peuvent toutes avoir des répercussions sur la filière lait d'une façon ou d'une autre (instabilité des prix, rendement laitiers, effectifs des cheptels bovins, etc.).

Les maladies animales et leur propagation représentent un risque pour la production de lait. La mammite est l'infection la plus courante chez les bovins laitiers dans les exploitations du monde entier, quelle que soit leur taille. C'est aussi celle qui génère le plus de préjudices économiques en raison de son incidence importante sur les rendements et la qualité du lait. Des progrès en matière d'information, de dépistage et de traitement de cette pathologie pourraient permettre d'augmenter sensiblement la production laitière en diminuant les pertes. La lutte contre de nombreuses maladies, dont la mammite, passe très souvent par des traitements antimicrobiens. Or, ces derniers suscitent des inquiétudes concernant leur utilisation excessive et le développement de résistances microbiennes, lesquelles réduiraient l'efficacité des traitements existants et nécessiteraient la mise au point de nouveaux médicaments. L'évolution de cette situation demeure une source d'incertitude pour les dix ans à venir.

## Note

<sup>1</sup> Les produits laitiers frais comprennent tous les produits laitiers et le lait qui ne sont pas inclus dans les produits transformés (beurre, fromage, lait écrémé en poudre, lait entier en poudre, poudre de lactosérum et, dans quelques cas, caséine). Les quantités sont exprimées en équivalent lait de vache.

# 8 Poisson

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des produits halieutiques et aquacoles sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour le poisson et les produits de la pêche et de l'aquaculture. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des produits halieutiques et aquacoles durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 8.1. Situation du marché

La production, la consommation et les échanges de poisson<sup>1</sup> se sont contractés en 2020. Toutefois, les tendances varient d'une espèce et d'un produit à l'autre. Le léger recul de la production s'explique par une baisse de la production aquacole, tandis que la production halieutique est restée sensiblement inchangée. En 2020, certains grands pays producteurs ont connu des perturbations particulièrement importantes de leurs échanges commerciaux. La contraction a été particulièrement forte au cours du premier semestre 2020, lorsque le confinement strict imposé en République populaire de Chine (ci-après la Chine), premier pays producteur et exportateur de poisson, a eu un impact négatif sur sa production. La pandémie de COVID-19 a également perturbé le traitement par la Chine du poisson importé pour la réexportation, ce qui a eu des effets sur les échanges et les marchés mondiaux du poisson.

Selon l'indice des prix du poisson de la FAO<sup>2</sup>, les prix internationaux ont fléchi d'environ 7 % en 2020, en moyenne, par rapport à l'année précédente. En 2020, les effets de la COVID-19 sur le secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés ont été notables, le poisson étant souvent consommé en dehors du domicile. La demande réduite de services de restauration hors domicile a contribué à la baisse des prix, en particulier pour les espèces onéreuses. De manière générale, la consommation de poisson par habitant a baissé d'environ 0.5 kg en 2020 pour s'établir à 20.2 kg.

## 8.2. Principaux éléments des projections

En valeur nominale, les prix du poisson augmenteront à un rythme compris entre 0.8 % et 1.6 % par an au cours de la période 2021-30, avec une augmentation plus forte en 2022 lorsque les effets négatifs de la COVID-19 sur les marchés devraient prendre fin. En termes réels, tous les prix du poisson devraient enregistrer une baisse au cours de la période 2021-30 : les produits aquacoles de 0.3 % par an, les produits halieutiques de 1.1 %, le poisson échangé de 0.9 %, la farine de poisson de 0.6 % et l'huile de poisson de 0.4 %.

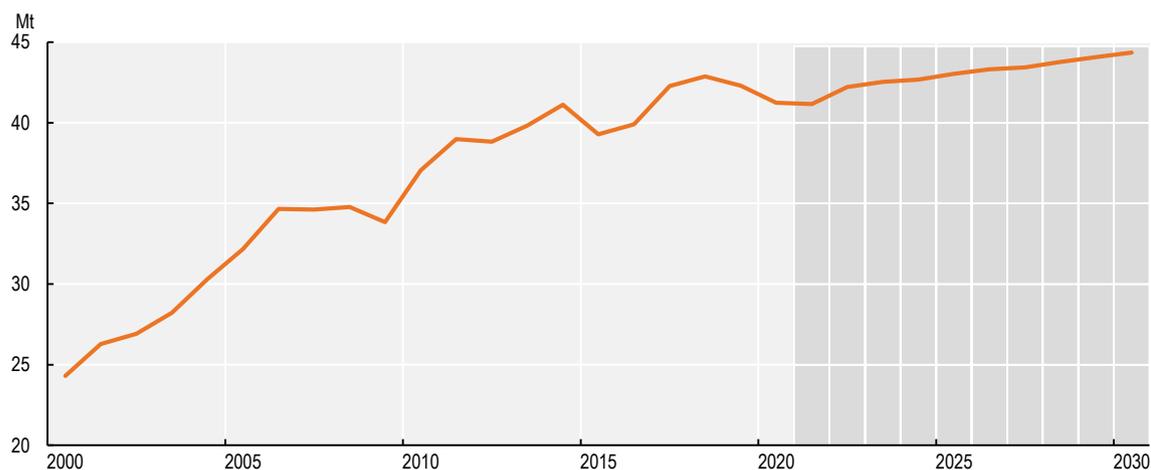
Au cours de la période de projection, la production halieutique et aquacole mondiale devrait croître à un rythme de 1.2 % par an, contre 2.1 % par an la décennie précédente. D'ici 2030, la production devrait atteindre 201 Mt, une hausse globale de 23 Mt (+12.8 %) par rapport à la période de référence (moyenne 2018-20). Les pays en développement, notamment ceux d'Asie, seront à l'origine de la majeure partie de cette hausse. La production aquacole devrait poursuivre sa progression durant la période de projection (+23 % d'ici à 2030, soit +2.0 % par an), mais à un rythme plus lent que celui observé ces dix dernières années (+4.0 % par an). Le ralentissement du taux de croissance s'explique par une valeur initiale plus élevée et par les effets des réorientations des politiques en Chine qui ont affecté la production. Ces changements sont axés sur la protection de l'environnement et la diversification de la production, notamment pour cibler les espèces préférées des consommateurs chinois. En 2030, la production aquacole mondiale devrait atteindre 103 Mt, soit 6 Mt de plus que celle de la filière pêche.

En dépit de l'importance croissante de la production aquacole dans l'offre de poisson (52 % en 2030 contre 47 % durant la période de référence), le secteur de la pêche devrait demeurer en tête s'agissant d'un certain nombre d'espèces et rester vital pour la sécurité alimentaire nationale et internationale. La production halieutique devrait connaître une croissance modeste (+3.6 % d'ici 2030), avec quelques fluctuations lors des années El Niño (2022 et 2027), qui affecteront également la production de farine et d'huile de poisson. En 2030, la production mondiale de farine de poisson devrait atteindre 5.8 Mt, soit une augmentation de 0.9 % par an par rapport au niveau moyen de 2018-20, tandis que la production d'huile de poisson devrait croître de 0.8 % par an pour s'établir à 1.2 Mt sur la même période. La majeure partie de la croissance de la production devrait s'expliquer par l'augmentation de la proportion de farine et d'huile de poisson obtenue à partir de déchets de poisson. D'ici 2030, environ 29 % de la farine de poisson et 42 % de l'huile de poisson seront tirées des déchets de poisson, contre 27 % et 38 % respectivement durant la période de référence.

La majeure partie de la production de poisson devrait être destinée à l'alimentation humaine (181 Mt en 2030), seuls 10 % étant consacrés à des usages non alimentaires (principalement à la production de farine et d'huile de poisson). Quelque 72 % du poisson destiné à l'alimentation humaine sera consommé par les pays asiatiques. En 2030, l'aquaculture devrait produire 57 % du poisson destiné à la consommation humaine, contre 53 % durant la période de référence. La consommation mondiale de poisson devrait croître de 1.3 % par an, une diminution sensible par rapport au taux de croissance annuel de 2.3 % observé au cours de la dernière décennie. Ce recul reflète le ralentissement de la demande causé par la baisse des revenus au début de la décennie, ainsi que la diminution de la croissance démographique et des prix mondiaux de la viande, en particulier de la volaille. La consommation humaine apparente<sup>3</sup> de poisson devrait atteindre 21.2 kg par habitant en 2030, contre 20.5 kg durant la période de référence. La consommation de poisson par habitant augmentera en Asie, en Europe et sur le continent américain, tandis qu'elle restera stable en Océanie et qu'elle diminuera en Afrique, continent dont la croissance démographique, la plus forte au monde, dépassera celle de son offre de poisson destiné à l'alimentation humaine.

Les échanges de produits de la pêche destinés à la consommation humaine et ceux réservés à des usages non alimentaires demeureront florissants, environ 35 % de la production totale de poisson (31 % échanges intra-UE exclus) devant être exportée en 2030, soit un léger recul par rapport aux 37 % de la période de référence (32 % échanges intra-UE exclus). Après une contraction en 2019 (-1.4 %) et en 2020 (-2.5 %), les échanges de poisson destiné à l'alimentation humaine devraient croître une fois de plus, à un rythme de 0.7 % par an durant la prochaine décennie (Graphique 8.1). Ce taux est inférieur à celui observé au cours de la dernière décennie (+1.0 % par an), ce qui reflète le ralentissement de la croissance de la production, la diversification de la production aquacole en Chine (mentionnée ci-dessus) et une légère baisse attendue en 2021 du fait de la pandémie de COVID-19. Les pays asiatiques resteront les principaux exportateurs de poisson destiné à l'alimentation humaine, mais leur part de la totalité des exportations s'établira à 47 % en 2030, contre 48 % au cours de la période de référence. L'Asie et l'Europe resteront les principaux importateurs, représentant 38 % et 27 % de la totalité des importations d'ici 2030.

### Graphique 8.1. Exportations de poisson de consommation



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/fh86il>

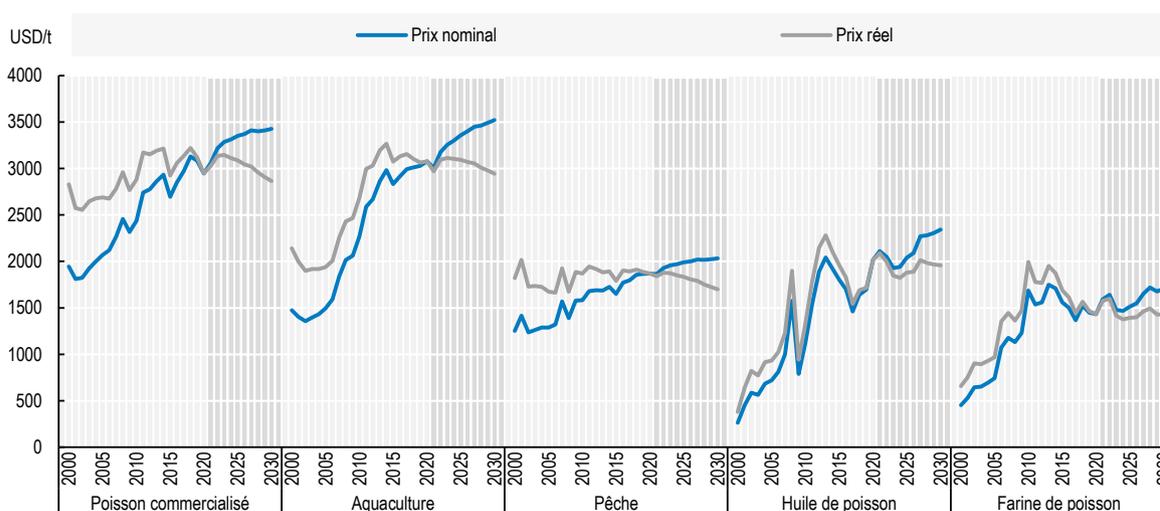
De nombreux facteurs influencent l'évolution et la dynamique des marchés mondiaux du poisson, si bien que les projections sont empreintes d'incertitudes. L'incertitude majeure de cet exercice de prévision est la pandémie de COVID-19, en particulier pour les premières années de la décennie. La pandémie a eu un impact à la fois sur l'offre, avec des restrictions qui obligent de nombreux navires à rester au port et qui compliquent l'accès aux intrants (semences, aliments pour élevages aquacoles) pour l'aquaculture, et sur la demande, avec une hausse du chômage et de nombreux restaurants et hôtels fermés ou vides pendant de longues périodes. La durée de la pandémie reste incertaine, ce qui contribue à une aversion au risque susceptible de supprimer les investissements dans le secteur. La disponibilité des capitaux d'investissement en faveur de la production future pourrait être limitée en raison du recul de la demande et de la baisse des prix, ce qui pourrait entraîner des transformations à long terme du secteur. Pour finir sur une note positive, la pandémie a créé des opportunités favorables à de nouveaux circuits de distribution, à l'innovation de produits et à des chaînes de valeur plus courtes susceptibles de profiter à l'industrie dans l'avenir.

### 8.3. Prix

Les prix du poisson devraient rester élevés par rapport aux niveaux passés et continuer à augmenter en valeur nominale. Toutefois, en termes réels, les prix de toutes les catégories devraient diminuer au cours de la période de projection (Graphique 8.2). Un examen plus détaillé montre que les prix réels devraient baisser dans un premier temps, en raison du fléchissement de la demande due à la pandémie de COVID-19 au début de la période, puis connaître une brève reprise avant de baisser à nouveau à partir de 2023/24. Dans la seconde moitié de la période de projection, la baisse est largement due aux changements de politiques en Chine, le plus grand producteur de produits halieutiques et aquacoles ; ces changements devraient entraîner un fléchissement de la croissance de la production jusqu'en 2023 et une croissance plus rapide sur le reste de la période de projection. En outre, la concurrence d'autres sources de protéines, notamment de la viande de porc, devrait s'intensifier au cours de la période de projection, à mesure que la production en Asie se remet de l'épidémie dévastatrice de peste porcine africaine.

Les prix du poisson sauvage suivent une trajectoire semblable. En valeur nominale, ils devraient progresser de 8.2 % (+0.8 % par an) au cours de la période de projection, tandis qu'en termes réels, ils devraient enregistrer une baisse de 10.7 % (-1.1 % par an). En 2022-23, la tendance attendue du prix du poisson sauvage en termes réels montrera un retour à la période pré-COVID-19 qui sera suivie d'une baisse similaire à celle du prix des produits échangés à partir de 2023. Encore une fois, cette diminution reflète une intensification de la concurrence d'autres sources de protéines et la hausse continue de la production aquacole, en particulier dans la seconde moitié de la période de projection. Au cours de cette même période, les prix des produits aquacoles devraient croître de 15.0 % (+1.6 % par an) en valeur nominale, tandis qu'en termes réels cela se traduit par une petite baisse de 5.1 % (-0.3 % par an). Ce fléchissement est dû à des augmentations continues de la production et à la stabilité des prix de l'alimentation animale, entraînant une augmentation de l'offre. Malgré la baisse attendue, les prix des produits aquacoles resteront plus élevés en termes réels que ceux observés dans la seconde moitié des années 1990 et dans les années 2000, mais inférieurs aux pics enregistrés dans les années 2010. Un des facteurs ayant contribué à la baisse moins importante des prix des produits aquacoles en termes réels est le changement de la composition des espèces, la part des espèces de moindre valeur, comme la carpe, devant poursuivre leur déclin. Les prix du poisson destiné à l'alimentation humaine échangé devraient enregistrer une baisse de 8.8 % (-0.9 % par an) au cours de la période de projection (en termes réels) et atteindre des niveaux comparables à ceux observés en 2010.

## Graphique 8.2. Prix mondiaux des produits halieutiques et aquacoles



Note : poisson de consommation échangé : valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations) de poisson de consommation. Aquaculture : valeur unitaire mondiale de la production aquacole (poids vif) calculée par la FAO. Pêche : valeur des débarquements à l'échelle mondiale estimée par la FAO, hors pêches minotières. Farine de poisson : teneur en protéines de 64-65 %, Hambourg (Allemagne). Huile de poisson : Europe du Nord-Ouest. Les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/9c8rie>

En termes réels, les prix de la farine de poisson diminueront de 8.7 % (-0.6 % par an). Le prix des tourteaux oléagineux, concurrent direct sur le marché de l'alimentation animale, devrait enregistrer une baisse plus importante que celle des prix de la farine de poisson, ce qui entraînera une légère augmentation du prix relatif de la farine de poisson par rapport à 2021, mais qui restera nettement inférieur à celui de la décennie précédente, sauf pendant les années El Niño. Le prix de l'huile de poisson devrait diminuer de 6.2 % (-0.4 % par an) en termes réels, contre une augmentation de 45.1 % au cours de la décennie précédente, reflétant un ralentissement de la croissance de la production aquacole, une utilisation plus efficace des aliments pour animaux à base d'huile de poisson dans le cycle de production et une stabilisation de la demande du secteur alimentaire en Oméga-3 (dont l'huile de poisson a une forte teneur) utilisée comme complément alimentaire. Dans le cas de l'aquaculture, le prix relativement élevé des aliments à base d'huile de poisson a conduit à limiter leur utilisation à des étapes spécifiques du cycle de production où des aliments à haute teneur en nutriments sont nécessaires (par exemple, l'éclosion et la finition). Le prix de l'huile de poisson par rapport à l'huile végétale devrait rester proche du nouveau palier enregistré depuis 2012. De manière générale, le prix réel de l'huile et de la farine de poisson restera élevé par rapport aux niveaux d'avant 2005.

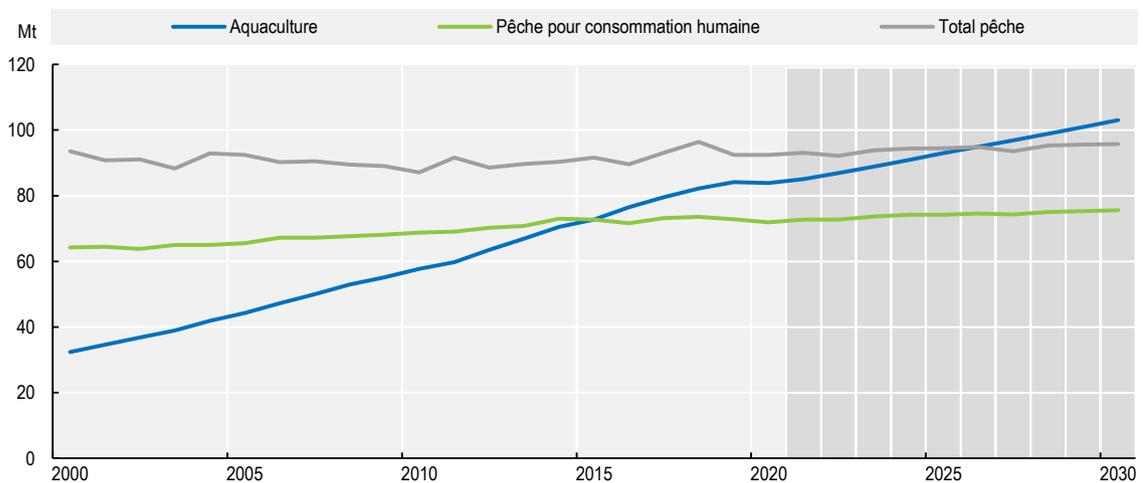
### 8.4. Production

La production mondiale de produits halieutiques et aquacoles devrait passer de 178 Mt (moyenne 2018-20) à 201 Mt d'ici à 2030, soit une hausse de 12.8 % (+1.2 % par an). Bien que cela représente une augmentation de 23 Mt au cours de la période de projection, il s'agit d'une augmentation relativement plus lente représentant environ 69 % de la croissance de la décennie précédente (+33 Mt). Cette hausse de la production résulte essentiellement de la progression continue de la production aquacole qui devrait s'élever à 103 Mt à l'horizon 2030. Toutefois, au cours de la période de projection, la croissance de la production aquacole, 19 Mt (+23.0 %) soit 2.0 % par an, est plus lente qu'au cours de la décennie précédente durant laquelle la production avait augmenté de 29 Mt (+52.7 %) soit 4.0% par an. La

production aquacole devrait prendre le pas sur la production halieutique en 2027, et représenter 52 % de la production totale de poisson d'ici 2030 (Graphique 8.3).

Le ralentissement de la croissance de la production aquacole par rapport à la dernière décennie s'explique par de nombreux facteurs. Tout d'abord, au cours de cette période, le prix des espèces aquacoles par rapport au coût de l'alimentation animale était plus favorable puisqu'il a connu une forte tendance à la hausse entre 2012 et 2019 (hormis en 2018). Avec la pandémie de COVID-19 en cours et l'hypothèse d'une année El Niño en 2022, le ratio entre le prix des produits aquacoles et celui des aliments pour animaux restera inférieur aux niveaux de 2019 jusqu'en 2023 et devrait rester proche de ce niveau jusqu'en 2026. À partir de 2027, le ratio du prix de l'alimentation animale devrait diminuer en raison de la faiblesse des prix de la viande. Parmi les autres facteurs contribuant au ralentissement de la croissance de la production aquacole, on peut citer la réduction des gains de productivité, les réglementations environnementales plus strictes dans les principaux pays producteurs, notamment la Chine, et les difficultés à implanter de nouvelles installations de production en raison de la concurrence pour les terres.

### Graphique 8.3. Production halieutique et aquacole mondiale



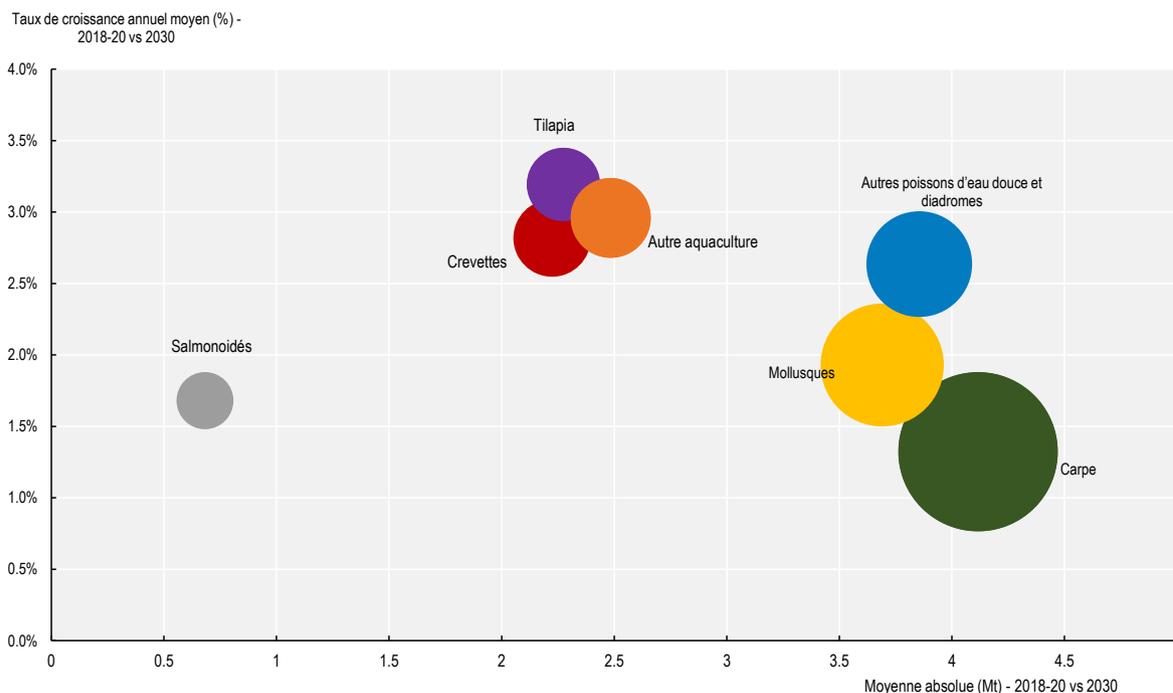
Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/om1jpx>

Les nouvelles réglementations visant à accroître la durabilité du secteur et à cibler l'augmentation des espèces demandées par les consommateurs nationaux devraient limiter la croissance de la production en Chine au cours de la première moitié de la période de projection. Malgré une accélération de la hausse de la production chinoise au cours de la seconde moitié de cette période, la part de la Chine dans la production aquacole mondiale devrait légèrement diminuer, passant de 57 % en 2018-20 à 56 % en 2030. Au niveau régional, l'Asie devrait conserver sa position de premier producteur, sa part dans la production mondiale représentant 88 % en 2030, avec une forte croissance de la production attendue chez les grands producteurs asiatiques : l'Inde (+24.7 %), l'Indonésie (+30.5 %), le Viet Nam (+20.4 %) et la Thaïlande (+30,0 %).

S'agissant des espèces, on s'attend à une forte croissance de la production pour le tilapia (+36.9 %), ainsi que les crevettes et les bouquets (+32.0 %) (Graphique 8.4). Toutefois, dans la plupart des cas, cette hausse est nettement plus lente que celle enregistrée au cours de la dernière décennie. Pour ce qui est de la production de carpes, la Chine sera la principale responsable de la hausse prévue de +14,0 % et on ne sait pas comment cette production évoluera dans le cadre du 14e plan quinquennal qui débutera en 2021.

## Graphique 8.4. Croissance de la production aquacole mondiale par espèce



Note : la taille des bulles représente la production mondiale totale en moyenne (en tonnes) en 2018-2020.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/lmuzas>

À titre de comparaison, la production halieutique devrait connaître une hausse relativement modeste de 3 Mt ou 3.6 % (+0.4 % par an) au cours de la période de projection, pour atteindre 97 Mt en 2030. Cette croissance de la production devrait s'expliquer en grande partie par une meilleure gestion de la pêche et par les progrès technologiques réduisant les rejets et les déchets. La croissance de la production halieutique devrait être légèrement inférieure à celle de la décennie précédente (+4.1 %, soit +0.5 % par an), avec des taux de croissance inférieurs dans la plupart des régions. Plus précisément, même si l'Afrique devrait encore connaître le plus fort taux de croissance, +10.3 %, soit 0.8 % par an (+1.1 Mt), il s'agit d'une croissance nettement plus lente que celle enregistrée au cours de la dernière décennie (+38.6 %, soit +3.1 % par an). En Asie, la production halieutique devrait croître de 1.2 Mt, mais la croissance relative (+2.4 %) sera plus lente qu'en Afrique (+10.3 %) et qu'en Europe (+5.7 %). Par conséquent, la part de l'Asie dans la production halieutique devrait diminuer légèrement pour s'établir à 51.6 % en 2030, contre 52.2 % au cours de la période de référence. Après avoir diminué au cours de la dernière décennie (-9.9 %), la production halieutique sur le continent américain devrait renouer avec la croissance avec une augmentation de 1.7 % (+0.4 % par an) au cours de la période de projection. Du point de vue des pays, au cours de la période de projection, les augmentations de la production halieutique les plus importantes devraient avoir lieu en Fédération de Russie (+0.6 Mt), au Viet Nam (+0.5 Mt), en Indonésie (+0.3 Mt) et en Inde (+0.3 Mt), tandis qu'en Chine, le plus grand producteur mondial, une baisse de 0.4 Mt est prévue (-2.7 %).

Le succès de la farine et de l'huile de poisson destinées à l'alimentation animale et leur prix relativement élevé par rapport aux autres produits devraient tirer la production vers le haut. La production de ces deux produits devrait augmenter au cours de la période de projection, atteignant 1.2 Mt et 5.8 Mt respectivement d'ici 2030, contre 1.1 Mt et 5.5 Mt durant la période de référence. Toutefois, s'agissant de la farine de

poisson, la croissance de la production sera relativement plus lente que ces dix dernières années (0.9 % par an contre 1.0 % par an), et elle restera inférieure aux niveaux d'avant 2005. La farine et l'huile de poisson peuvent être produites à partir de poissons entiers ou de sous-produits de la transformation du poisson, appelés résidus de poisson. Quelque 64 % de l'augmentation de la production de farine de poisson et 79 % de celle d'huile de poisson proviendront de la production obtenue à partir de résidus de poisson. La part de farine et d'huile de poisson produite à partir de résidus de poisson devrait augmenter au cours de la période de projection, passant de 27 % au cours de la période de référence à 29 % en 2030 pour la farine de poisson et de 38 % à 43 % pour l'huile de poisson.

## 8.5. Consommation

À l'horizon 2030, on s'attend à ce que 90 % de la production de poisson soit destinée à l'alimentation humaine, 8 % à la production de farine et d'huile de poisson, et les 2 % restants destinés à d'autres utilisations non alimentaires. Source de protéines, d'acides gras et de micronutriments, le poisson restera essentiel pour les différents régimes alimentaires et jouera un rôle central dans la sécurité alimentaire, en particulier dans les collectivités côtières et continentales qui sont fortement tributaires du poisson pour leur alimentation. Parmi les autres utilisations non alimentaires du poisson, on peut citer les poissons d'ornement, la pisciculture, les alevins, les appâts, les intrants pharmaceutiques, et les aliments directs pour les espèces aquacoles, le bétail et autres animaux. La part des poissons issus de l'aquaculture dans la consommation totale de poisson utilisé pour l'alimentation humaine continuera d'augmenter au cours de la période de projection. D'ici 2030, 57 % du poisson destiné à l'alimentation humaine devraient provenir de la production aquacole, contre 53 % au cours de la période de référence (2018-20).

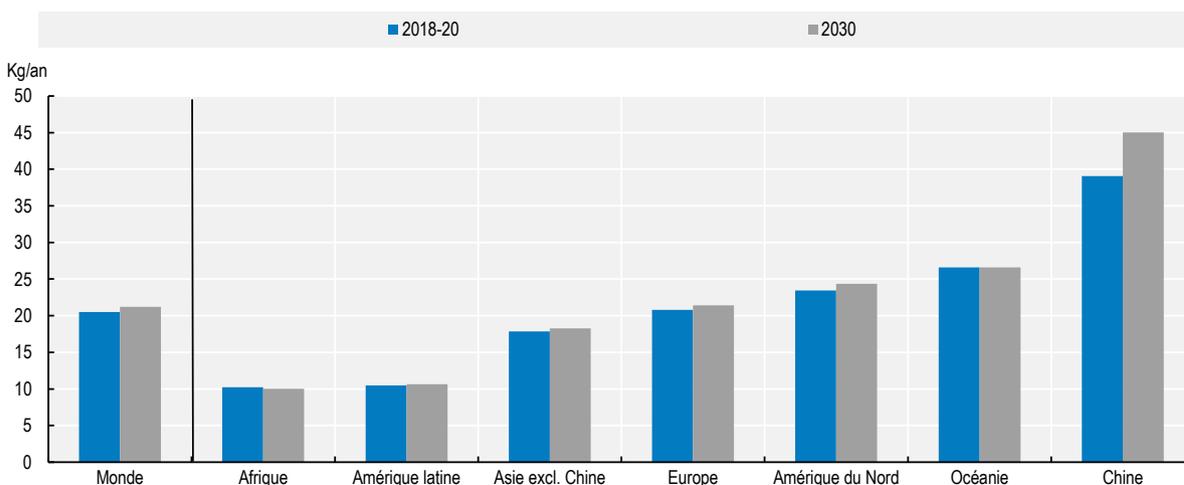
Au niveau mondial, la consommation de poisson destiné à l'alimentation humaine devrait augmenter de 14.8 %, soit un volume supplémentaire de 23 Mt, pour atteindre 181 Mt en 2030. La quantité de poisson destiné à l'alimentation humaine augmentera sur tous les continents, mais des différences importantes existent entre les pays et à l'intérieur de ceux-ci en termes de quantité et de produits consommés par habitant. Celles-ci sont liées à une diversité de conditions en termes de prix, d'accès, de revenus et de goûts des consommateurs. En tant que continent le plus peuplé et principal producteur, l'Asie devrait consommer la plus grande part (72 %) de la quantité totale de poisson destiné à l'alimentation humaine en 2030, tandis que les plus faibles quantités seront consommées en Océanie (1 %). L'Afrique, l'Amérique et l'Europe représenteront chacune 9 % de la consommation totale de poisson destinée à l'alimentation humaine d'ici 2030, malgré des différences substantielles dans la taille de leur population. L'Asie continuera de dominer la croissance de la consommation puisqu'elle absorbera 76 % de la quantité supplémentaire de poisson produite à l'horizon 2030. Le moteur de cette croissance sera à la fois l'augmentation des revenus et de l'urbanisation, l'expansion de la production de poisson, l'amélioration des canaux de distribution, ainsi que la reconnaissance croissante du poisson comme aliment sain et nutritif par de nombreux consommateurs, qui devrait encore augmenter au cours de la prochaine décennie. La Chine, en tant que premier producteur de poisson, restera de loin le premier pays consommateur de poisson au monde, puisqu'elle devrait représenter 37 % du total mondial en 2030.

La consommation apparente mondiale de poisson par habitant devrait atteindre 21.2 kg en 2030, contre une moyenne de 20.5 kg en 2018-20 (Graphique 8.5). Toutefois, le taux de croissance devrait ralentir par rapport aux dix dernières années (0.4 % par an contre 1.1 % par an). De manière générale, la consommation apparente de poisson par habitant augmentera de 3.6 % entre 2018-20 et 2030, contre 10.8 % au cours de la dernière décennie. En Asie, en Europe et aux Amériques, elle enregistrera une hausse, tandis qu'elle restera stable en Océanie et qu'elle affichera une baisse en Afrique (-2.2 %). Un recul plus important est prévu en Afrique subsaharienne (-5.6 %), où la croissance démographique rapide sera supérieure à celle de l'offre. Ce fléchissement en Afrique soulève des inquiétudes en matière de sécurité alimentaire en raison du taux élevé de sous-alimentation<sup>4</sup> dans la région et du rôle essentiel que joue le poisson s'agissant de la part du poisson dans les protéines animales totales dans de nombreux pays. Dans l'ensemble, la diminution de la consommation de poisson peut également affaiblir la capacité

des pays les plus dépendants à atteindre les objectifs nutritionnels (2.1 et 2.2) de l'ODD 2 (Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable).

La farine de poisson est principalement utilisée dans les régimes alimentaires des animaux d'élevage, notamment du poisson. D'ici 2030, 85 % de la farine de poisson devrait être consommée par le secteur de l'aquaculture comme aliments pour animaux. La Chine, le plus gros producteur aquacole, est le plus grand consommateur de farine de poisson et devrait représenter 38 % de la consommation mondiale de farine de poisson en 2030. La consommation d'huile de poisson se caractérise par une concurrence entre l'aquaculture et les compléments alimentaires destinés à la consommation humaine. D'ici 2030, 66 % de l'huile de poisson devrait être destinée au poisson d'élevage, en particulier au saumon. L'Union européenne et la Norvège resteront les principaux consommateurs d'huile de poisson, représentant respectivement 16 % et 14 % du total mondial en 2030.

### Graphique 8.5. Consommation de poisson par habitant, comparaison entre 2018-20 et 2030



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/0tznug>

## 8.6. Échanges

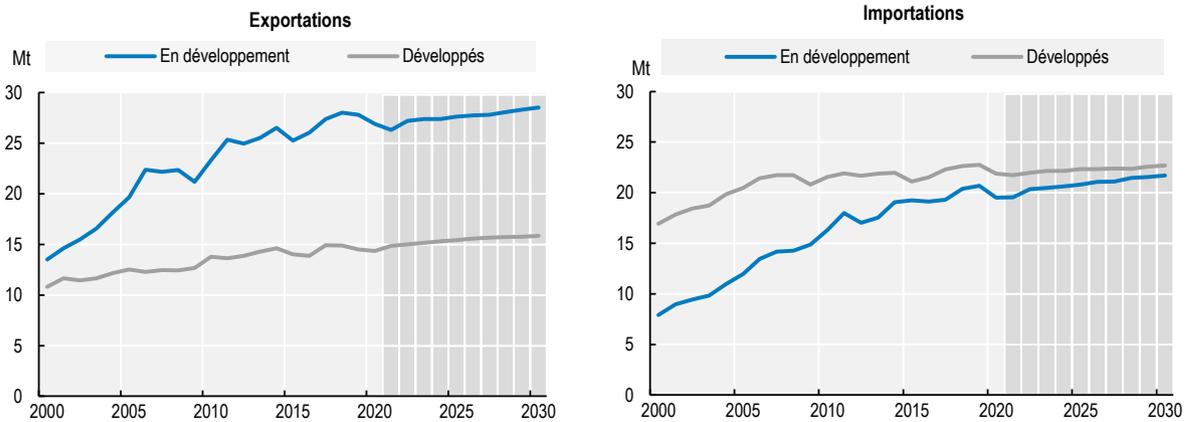
Les échanges de poisson destiné à l'alimentation humaine se caractérisent par un large éventail d'acteurs et de produits. L'inadéquation entre les zones de pêche et de production aquacole et les marchés contribue à des niveaux très élevés d'échanges de poisson et de produits de la pêche et de l'aquaculture. Le rôle des échanges de produits halieutiques et aquacoles varie d'un pays à l'autre, mais il est important pour de nombreuses économies, car il constitue une source importante de recettes en devises, d'emplois et de sécurité alimentaire (Graphique 8.6).

Les échanges mondiaux de produits halieutiques et aquacoles se sont contractés en 2019 en raison de la baisse de la production. En 2020, ces échanges ont enregistré une diminution pour la deuxième année consécutive, essentiellement liée aux effets de la pandémie de COVID-19, car la production de poisson n'a que légèrement reculé. Au cours de la période de projection, les échanges mondiaux devraient recommencer à s'accroître, mais rester en dessous des projections précédentes. Alors que les produits halieutiques et aquacoles resteront parmi les denrées alimentaires les plus échangées dans le monde, on prévoit que la part de la production de poisson faisant l'objet d'échanges sera de 35 % en 2030 (31 % si l'on exclut les échanges intra-UE). L'aquaculture contribuera à une part croissante des échanges internationaux de poisson destiné à l'alimentation humaine avec des espèces à haute valeur ajoutée,

comme le saumon, le bar, la dorade, les crevettes et les bouquets, mais aussi avec des espèces à plus faible valeur ajoutée, comme le tilapia, le silure et les carpes.

Les exportations mondiales de poisson destiné à l'alimentation humaine devraient atteindre 44 Mt en équivalent poids vif (échanges intra-UE exclus) à l'horizon 2030. En pourcentage, cela correspond à une croissance de 5.3 % sur les dix ans à venir, ce qui est nettement inférieur à l'augmentation de 17.3 % de la dernière décennie. Compte tenu du rôle majeur de l'Asie dans la production halieutique et aquacole, 47 % des exportations mondiales de poisson destiné à la consommation humaine proviendront des pays d'Asie en 2030. Toutefois, la croissance supplémentaire ne devrait plus provenir principalement de l'Asie (+0.8 Mt), mais de l'Europe (+1.4 Mt), en raison du ralentissement des exportations chinoises de poisson destiné à l'alimentation humaine (2.8 % contre 5.3 % au cours de la dernière décennie). Néanmoins, la Chine conservera sa position de premier exportateur mondial de poisson destiné à l'alimentation humaine, et représentera 18 % des échanges mondiaux de ce produit en termes de quantité d'ici 2030, soit une légère baisse par rapport aux 19 % enregistrés au cours de la période de référence. Au cours de la période de projection, c'est le Viet Nam qui devrait connaître la plus forte croissance, représentant 47 % du volume des exportations supplémentaires. Cette forte hausse devrait être partiellement compensée par la baisse des exportations de l'Inde et de l'Indonésie. Parmi les pays non asiatiques, la Fédération de Russie et le Chili devraient enregistrer une augmentation notable de leurs exportations avec des taux de croissance de 33 % et 40 %, respectivement.

### Graphique 8.6. Échanges de poisson destiné à la consommation humaine



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/fkb90h>

Les échanges internationaux jouent un rôle important pour garantir l'accès des consommateurs au poisson destiné à leur alimentation. Toutefois, des différences frappantes existent entre les pays développés et les pays en développement en ce qui concerne leur dépendance à l'égard des importations de ce type de poisson. Les économies développées continueront à être fortement tributaires des importations de poisson destiné à l'alimentation humaine pour atteindre leurs niveaux de consommation, celles-ci représentant 71 % de la consommation totale en 2030. En comparaison, la part des pays en développement sera de 15 % d'ici 2030. Ce chiffre relativement faible s'explique en grande partie par la situation en Asie, en raison de son rôle prédominant en termes de production et d'exportations. D'ici 2030, les principaux importateurs de poisson destiné à l'alimentation humaine resteront l'Union européenne, les États-Unis, la Chine et le Japon. Dans l'Union européenne et aux États-Unis, les importations de poisson destiné à l'alimentation humaine devraient croître, mais à un rythme plus lent qu'au cours de la dernière décennie, car les niveaux de consommation sont déjà assez élevés. En Chine, les importations devraient diminuer de 2.1 %

d'ici 2030, la production nationale étant de plus en plus adaptée aux préférences des consommateurs. Au Japon, les importations devraient continuer à reculer (-15.0 %), reflétant une baisse de la consommation de poisson par habitant et un recul de la population.

Les exportations de farine de poisson devraient afficher une hausse de 8.6 % par rapport à 2018-20 et atteindre 3.4 Mt (poids produit) d'ici 2030. Les pays en développement conserveront leur place de principaux exportateurs et importateurs de farine de poisson, enregistrant une part de 71 % des exportations mondiales et 79 % des importations mondiales à l'horizon 2030. Le Pérou demeurera le principal exportateur, suivi par l'Union européenne, les États-Unis et la Thaïlande. La Chine restera le plus grand importateur de farine de poisson, avec une part de 51 % des importations mondiales de farine de poisson d'ici 2030, pour satisfaire les besoins de ses industries aquacole et porcine. Les exportations d'huile de poisson devraient augmenter de 5.2 % entre 2018-20 et 2030. En 2030, le Pérou et l'Union européenne seront les principaux exportateurs d'huile de poisson, tandis que la Norvège et l'Union européenne seront les principaux importateurs. L'huile de poisson est principalement utilisée comme aliment supplémentaire dans le secteur du saumon et comme complément alimentaire pour la consommation humaine.

## 8.7. Principales questions et incertitudes

Les projections examinées dans ce chapitre présentent un scénario anticipé pour les secteurs de la pêche et de l'aquaculture durant la prochaine décennie. L'élaboration de ces projections repose sur des hypothèses relatives à une série de conditions économiques, politiques et environnementales. Il s'agit notamment de l'environnement macroéconomique, de la poursuite des politiques agricoles et des réformes politiques annoncées, des règles relatives aux échanges internationaux, des droits de douane, des négociations en cours à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) sur les disciplines contraignantes pour les subventions à la pêche qui nuisent à l'environnement, de la fréquence et des effets d'El Niño, de l'absence d'événements extraordinaires liés à des maladies du poisson, des quotas de pêche et des tendances de la productivité à plus long terme. Si l'une de ces hypothèses devait changer, cela entraînerait des projections différentes pour ce qui est du marché du poisson. Dans l'édition des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO de cette année, l'incertitude liée à la pandémie de COVID-19 en cours est de loin le principal facteur de risque pour les projections présentées, du moins pour les premières années de la décennie.

L'évolution de la pandémie de COVID-19 a le potentiel d'aggraver la pauvreté, la faim et la malnutrition, et même d'avoir un impact sans précédent sur le secteur de la pêche et de l'aquaculture. Un scénario de PIB mondial plus faible ou des différences importantes entre les pays pourraient conduire à des diminutions à plus long terme de la consommation, du commerce et de la production du poisson destiné à l'alimentation humaine. La pandémie de COVID-19 a entraîné des changements importants dans le comportement des consommateurs de produits de la pêche et de l'aquaculture. Le lieu de consommation est passé du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés habituel au domicile, et la demande de produits de la pêche préparés et en conserve a fortement augmenté, tandis que la demande de produits frais de plus grande valeur a diminué (car ceux-ci étaient principalement consommés en dehors du domicile). Ces évolutions peuvent conduire à des changements structurels des modes de consommation du poisson et des flux commerciaux à l'avenir, en particulier si l'on tient compte du fait que le poisson est un produit mondialisé dont les différentes espèces peuvent être capturées dans un pays, transformées dans un deuxième pays et consommées dans un troisième pays. Les préoccupations en matière de sécurité sanitaire et alimentaire suscitées par la pandémie de COVID-19 pourraient également entraîner une modification des schémas des flux commerciaux.

En Chine, les évolutions importantes de l'action publique créent une incertitude supplémentaire pour les tendances de la production halieutique et aquacole. À titre d'exemple, on ne sait pas comment le secteur aquacole chinois réagira aux changements prévus dans le 14<sup>e</sup> plan quinquennal visant la production

d'espèces nationales et la réduction des impacts du secteur sur l'environnement. S'agissant du secteur de la pêche, la baisse des niveaux de soutien direct, en particulier pour les intrants tels que le carburant, pourrait avoir des répercussions importantes sur la rentabilité et la structure de la flotte chinoise au cours de la période de projection.

De manière générale, les secteurs de la pêche et de l'aquaculture devraient continuer à faire face à de nombreux défis, notamment le changement environnemental, la disponibilité des ressources et une gouvernance inefficace. Malgré les progrès réalisés par plusieurs pays et régions, avec des stocks de poissons systématiquement supérieurs aux niveaux cibles de reconstitution lorsque les pêches sont correctement gérées, il existe encore de nombreuses zones où la gestion des pêches n'est pas en place ou est inefficace, et où l'état des stocks de poisson est mauvais et se détériore. Ces progrès inégaux devraient persister si des mesures adéquates et fructueuses ne sont pas mises en œuvre. Il est donc urgent de mettre en place de nouveaux mécanismes pour soutenir la mise en œuvre efficace des mesures et des réglementations de gestion en faveur de pêches et d'écosystèmes durables, afin de garantir la durabilité des pêches dans le monde entier. Cela nécessitera un effort concerté dans les eaux situées à l'intérieur et au-delà de la juridiction nationale, englobant non seulement des mesures de conservation, mais aussi le renforcement des capacités et le soutien, en particulier pour les petits États insulaires en développement et les pays les moins avancés. En outre, il sera essentiel que les mesures de gestion accordent une attention particulière à l'impact du changement climatique et au potentiel de migration des stocks sauvages en raison de l'augmentation de la température des océans et de leur acidification.

L'aquaculture devrait être le principal moteur de l'augmentation de la production de poisson dans le monde et, bien que la progression soit plus lente que celle des dernières décennies, elle sera supérieure à la hausse de la production de farine et d'huile de poisson, composants importants des régimes alimentaires de l'aquaculture avec apport de nourriture (représentant actuellement environ 70 % de la production aquacole mondiale). La farine et l'huile de poisson sont toujours considérées comme les ingrédients les plus nutritifs et les plus digestes pour les poissons d'élevage, et l'on s'attend à ce qu'elles soient utilisées de manière encore plus sélective et efficace à des stades spécifiques de la production. Le maintien de la croissance de l'aquaculture nécessitera une utilisation accrue d'autres sources d'alimentation, et potentiellement le développement de nouveaux aliments riches en nutriments, ce qui représente des sources supplémentaires d'incertitude dans les projections. En outre, le développement régional de l'aquaculture est inégal et entravé par des contraintes telles que la répartition équitable, la concurrence pour les terres, les droits sur l'eau, la diversité des espèces produites et l'accès au crédit, aux semences et à l'expertise. Ces contraintes doivent être traitées de manière adéquate grâce à une gouvernance réactive et efficace, une augmentation des investissements, des progrès technologiques, des innovations et de la recherche, ainsi qu'une production et une rentabilité plus efficaces. Il sera essentiel de garantir la biosécurité à long terme et de soutenir de manière ciblée les systèmes de production respectueux de l'environnement, tels que l'aquaculture multitrophique intégrée dans les zones côtières et l'aquaculture intégrée dans les régions intérieures. Il pourrait être nécessaire d'accorder une attention particulière à l'Afrique, qui devrait connaître une baisse de la consommation apparente par habitant au cours de la prochaine décennie.

La capacité des secteurs de la pêche et de l'aquaculture à répondre à la demande dépendra, en partie, de leur capacité à augmenter ou à maintenir la production avec un impact minimal sur les écosystèmes marins et d'eau douce, tout en améliorant l'utilisation des captures en réduisant les pertes et les déchets alimentaires. Pourtant, les systèmes de production alimentaire aquatique sont imbriqués dans le cadre plus large du développement. De nombreuses mesures en matière « d'économie bleue » favorisent les grands projets tels que le pétrole/gaz et le transport maritime/portuaire, voire le tourisme, qui apportent des avantages économiques, mais également une dégradation de l'environnement, avec des répercussions sur la nourriture provenant de l'océan et la biodiversité des océans. Les compromis dans l'économie bleue doivent faire l'objet d'une étude plus approfondie afin de permettre une prise de décision et des investissements éclairés et judicieux pour un développement résilient et durable. Sur ces aspects,

l'un des nouveaux domaines prioritaires du Cadre stratégique de la FAO pour 2021-2030 devrait être la Transformation bleue, avec des systèmes alimentaires bleus plus efficaces, inclusifs, résilients et durables, promus par des politiques et des programmes améliorés pour une gestion intégrée fondée sur la science, l'innovation technologique et l'engagement du secteur privé.

## Notes

<sup>1</sup> Dans les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030*, le terme « produits halieutiques et aquacoles » englobe les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux aquatiques, mais ne comprend ni les mammifères et plantes aquatiques, ni les crocodiles, caïmans et alligators. Les quantités sont exprimées en équivalent poids vif, hormis celles concernant la farine et l'huile de poisson.

<sup>2</sup> Indice calculé en valeur nominale et englobant le poisson frais et transformé.

<sup>3</sup> Le terme « apparent » se rapporte à la quantité de produits d'alimentation humaine disponible pour consommation, un chiffre qui n'est pas égal à la consommation moyenne de produits comestibles. La consommation apparente est calculée en appliquant la formule suivante : production + importations – exportations – usages non alimentaires, +/- variation des stocks, chaque élément étant exprimé en équivalent poids vif.

<sup>4</sup> FAO, FIDA, UNICEF, PAM et OMC. (2020), État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde, 2020. Transformer les systèmes alimentaires pour une alimentation saine et abordable. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9692fr>.

# 9 Biocarburants

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux des biocarburants sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges pour l'éthanol et le biodiesel. Il s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux des biocarburants durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 9.1. Principaux éléments des projections

La pandémie de COVID-19 a fait chuter la consommation mondiale de carburants de transport de 8.5 % en 2020 par rapport à l'année précédente, du fait des restrictions de circulation des personnes que cette crise a imposées et des perturbations dans la logistique commerciale qu'elle a causées partout dans le monde. La consommation de biocarburants a suivi le même mouvement, reculant de 8.7 % en 2020 par rapport à 2019. Les projections réalisées pour la présente édition des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* indiquent que les marchés des biocarburants devraient demeurer en grande partie sous l'influence des mesures nationales de soutien et de la demande de carburants fossiles. On estime que la demande mondiale de biocarburants se redressera en 2021 et 2022, parallèlement à la reprise attendue de la demande totale de carburants. À moyen terme, on prévoit que la consommation mondiale de biocarburants augmentera encore, soutenue principalement par des objectifs d'incorporation en hausse dans les pays en développement. Dans les pays développés, la progression des biocarburants sera limitée par la baisse de la demande de carburants fossiles et par la réduction des mesures d'incitation. Au cours de la période de projection, les prix internationaux des biocarburants devraient progresser en valeur nominale, tout en restant presque constants en valeur réelle. Les prix des biocarburants sont généralement liés aux fondamentaux du marché, tels que le prix des matières premières, celui du pétrole brut et les coûts de distribution ; cela étant, les mesures d'action publique influent fortement sur la trajectoire des prix au fil du temps en couvrant une partie des coûts de production et en liant la consommation de biocarburants à celle des carburants fossiles par le jeu des obligations d'incorporation.

La consommation de biocarburants devrait augmenter à l'échelle mondiale durant la période de projection (Graphique 9.1). Dans son rapport *World Energy Outlook* (Perspectives mondiales de l'énergie), sur lequel reposent les projections de la demande de carburants fossiles présentées dans les présentes *Perspectives*, l'AIE annonce une diminution de la consommation totale de carburants dans l'Union européenne et aux États-Unis, ce qui laisse prévoir une croissance limitée de l'utilisation de biocarburants. Dans l'Union européenne, la Directive révisée sur les énergies renouvelables (DER II) classe le biodiesel à base d'huile de palme dans la catégorie des matières à risque élevé de changement indirect d'affectation des sols (CIAS). Il faut donc s'attendre à ce que les exigences découlant de la DER II entraînent une baisse de la consommation de biodiesel d'huile de palme, et donc une moindre consommation de biodiesel. Aux États-Unis, la demande de biocarburants devrait être entretenue par la norme sur les carburants renouvelables (Renewable Fuel Standard – RFS). Cependant, on suppose que le plafond d'incorporation d'éthanol fixé à 10 %<sup>1</sup> freinera l'augmentation de la consommation intérieure de ce produit au cours de la période de projection.

Les tendances en matière de consommation de carburants et les évolutions dans les mesures prises par les économies émergentes jouent un rôle notable. Au Brésil, la consommation totale de carburants devrait encore progresser durant la période de projection, et ces projections indiquent que les consommations d'éthanol et de biodiesel augmenteront en proportion. La République populaire de Chine (ci-après « la Chine ») ne devrait pas mettre en place une obligation nationale d'incorporation concernant l'E10, comme cela avait été proposé en 2017, car ce programme dépend du niveau des stocks de maïs, lesquels ont baissé depuis lors. Les présentes *Perspectives* estiment donc que les autorités chinoises vont maintenir le taux d'incorporation plus faible de 2 % jusqu'en 2030.

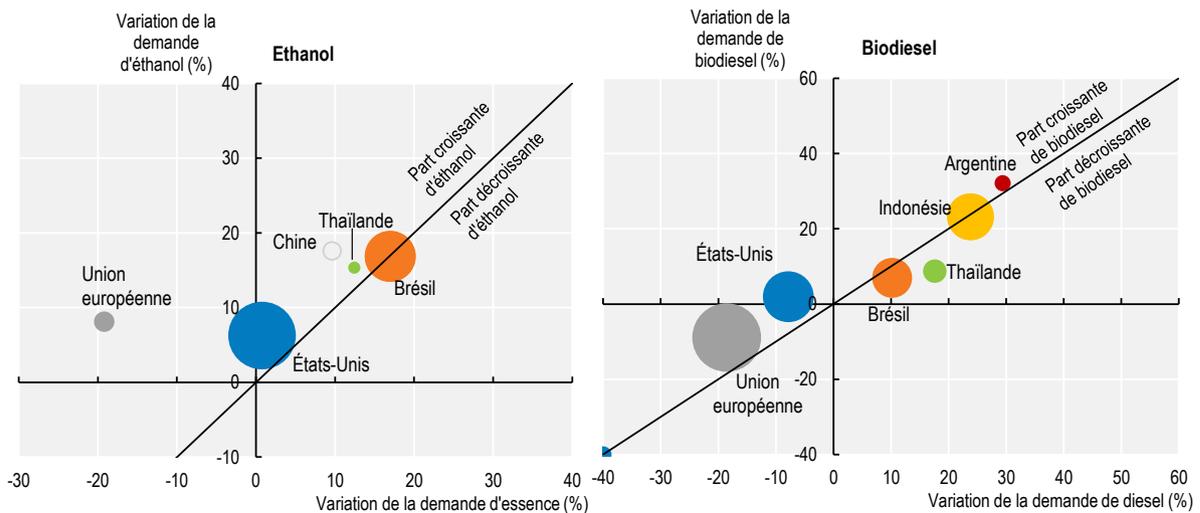
Les obligations d'incorporation devraient évoluer au cours de la période de projection dans certaines économies émergentes. En Indonésie, l'utilisation totale de diesel et la consommation de biodiesel devraient toutes deux augmenter au cours de la période de projection. L'Indonésie a introduit le programme B30 (biodiesel présentant un taux d'incorporation de 30 %) en 2020, qui, allié à une demande de carburants fossiles en hausse, stimule la consommation de biodiesel. Les présentes *Perspectives* font l'hypothèse que le taux d'incorporation demeurera autour de 30 % pour le biodiesel au cours de la période de projection. En Argentine, ce taux est actuellement de 10 % et on suppose qu'il sera maintenu. À l'horizon 2030, le taux d'incorporation d'éthanol devrait s'élever à 8 % environ en Inde, grâce notamment

à l'éthanol de canne à sucre. La projection devrait toutefois rester inférieure à l'objectif E20 que les pouvoirs publics tentent d'atteindre d'ici à 2030, en raison de l'offre limitée de matières premières, en particulier la mélasse qui devrait demeurer le principal ingrédient de base.

À l'échelle mondiale, les biocarburants continueront d'être produits à partir principalement des matières premières traditionnelles, à savoir la canne à sucre et le maïs pour l'éthanol et diverses huiles végétales pour le biodiesel. Le biodiesel fabriqué à partir d'huiles de cuisson usagées conservera une place importante dans l'Union européenne, au Canada, aux États-Unis et à Singapour. Dans la plupart des pays, les mesures relatives aux biocarburants visent à faire baisser les émissions de gaz à effet de serre (GES) et à réduire la dépendance à l'égard des carburants fossiles, aussi les marchés sont-ils approvisionnés en grande partie par la production intérieure ; la part du commerce international demeure relativement faible et les projections indiquent qu'elle devrait se réduire encore au cours de la décennie à venir. Les échanges mondiaux de biodiesel devraient diminuer de 25 % par rapport aux niveaux actuels, compte tenu du recul de la demande de biodiesel à base d'huile de palme dans l'Union européenne ; les échanges d'éthanol devraient quant à eux baisser modérément. On s'attend à ce que les volumes exportés par l'Indonésie diminuent sous l'effet d'une forte demande intérieure.

D'après les présentes *Perspectives*, la plupart des biocarburants seront produits à partir de produits agricoles primaires. Aucune augmentation substantielle des biocarburants avancés, tels que l'éthanol cellulosique et le biodiesel à base d'huile recyclée, n'est attendue d'ici la fin de la période de projection. L'incertitude dans les projections tient aux hypothèses sur les évolutions à venir dans le secteur des transports. Des avancées technologiques imprévues et des changements possibles du cadre réglementaire pourraient entraîner des écarts importants par rapport aux projections pour ce qui concerne les marchés de biocarburants.

### Graphique 9.1. Évolution de la demande de biocarburants dans les grandes régions



Note : Les parts calculées pour la demande sont exprimées en volume. La taille de chaque bulle correspond au volume de consommation du biocarburant considéré en 2020.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/7iuyao>

## 9.2. Évolutions récentes des marchés

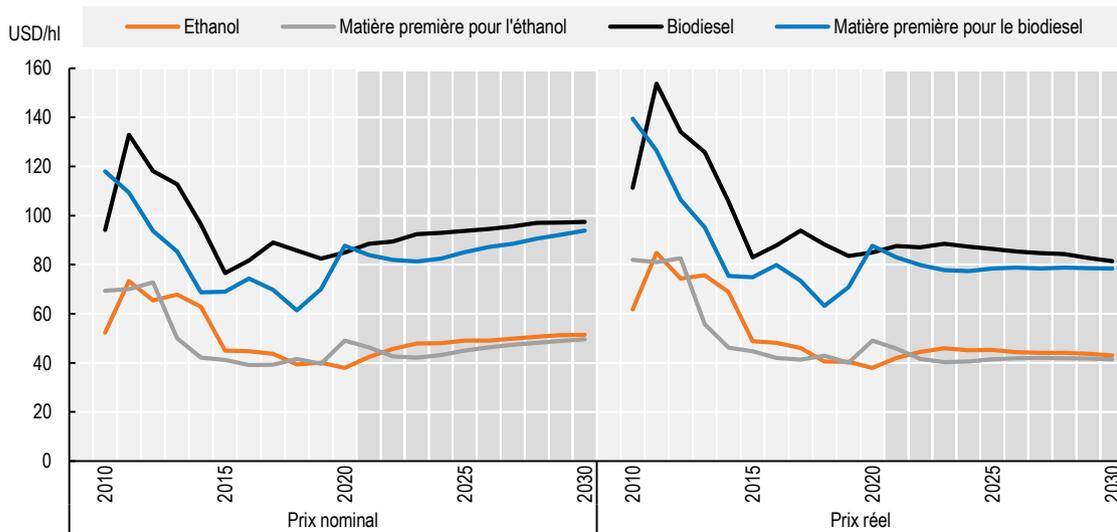
Les mesures de confinement et la récession économique résultant de la pandémie de COVID-19 ont entraîné une baisse de la demande mondiale de carburants en 2020. La COVID-19 a fait chuter la consommation mondiale de pétrole dans le transport, mais les usages industriels des combustibles fossiles ont été moins touchés. Concernant l'éthanol, ce sont les États-Unis et le Brésil qui ont enregistré les plus fortes baisses de consommation, lesquelles ont fait reculer la demande mondiale. En Indonésie et en Thaïlande, les taux d'incorporation plus élevés ont entraîné une augmentation de la consommation de biodiesel, tandis que celle du diesel diminuait. Les marges de production des biocarburants ont subi le contrecoup de la hausse des prix du maïs et des huiles végétales, ce qui, s'ajoutant à une baisse des prix des carburants fossiles, a créé de l'instabilité ; le soutien des pouvoirs publics a permis d'alléger partiellement la pression sur les marchés. L'utilisation croissante d'éthanol dans l'industrie, poussée par les qualités désinfectantes du produit en ces temps de COVID-19, a également contribué à soutenir la production de biocarburants. Le biodiesel a aussi joué un rôle plus important dans la production d'électricité. La consommation de biocarburants dans des secteurs autres que le transport a été moins touchée. Compte tenu de la baisse de la demande, et malgré le soutien des pouvoirs publics, le niveau global de production d'éthanol et de biodiesel a diminué à l'échelle mondiale pour la première fois depuis 10 ans, de 13.2 milliards de litres et 1.9 milliard de litres respectivement en 2020 par rapport à 2019.

Ces effets défavorables sur le secteur des biocarburants en 2020 ont été partiellement compensés par les mesures existantes et par de nouvelles mesures, en particulier celles visant à réglementer les prix intérieurs de ces produits au moyen de subventions spécifiques et de taxes préférentielles, en plus des obligations d'incorporation qui lient la demande de biocarburants à celle des carburants fossiles. La demande mondiale de biocarburants devrait reprendre à partir de 2021, dans le cadre du redressement économique attendu, du relèvement des obligations d'incorporation et de la mise en œuvre d'initiatives de décarbonisation. La demande globale sera toutefois inférieure à celle de 2019.

## 9.3. Prix

Compte tenu de l'évolution des marchés des huiles végétales, les prix nominaux du biodiesel devraient grimper plus lentement (1.1 % par an) que ceux de l'éthanol (1.8 %). En valeur réelle, on estime que les prix du biodiesel diminueront après 2024 et que ceux de l'éthanol repartiront à la baisse après 2026. La meilleure performance des prix nominaux de l'éthanol par rapport à ceux du biodiesel tient surtout au fait que les premiers n'ont jamais été aussi bas qu'à l'heure actuelle et que la remontée attendue pour les premières années de la période de projection partira de ce niveau très faible. Toutefois, il ne faut pas perdre de vue que les mesures reposant sur des avantages fiscaux ou le soutien des prix créent souvent un décalage entre les prix internationaux et domestiques des biocarburants.

## Graphique 9.2. Évolution des prix des biocarburants et des matières premières qui les composent



Note : éthanol : prix de gros, Omaha (États-Unis) ; biodiesel : prix à la production en Allemagne net de droits de douanes et de taxes sur l'énergie. Les prix réels sont calculés comme les prix nominaux déflatés à l'aide du PIB des États-Unis (2020 = 1). Pour établir les prix des matières premières du biodiesel, on s'est fondé sur les cours mondiaux des huiles végétales et, pour ceux de l'éthanol, sur une moyenne pondérée des prix du sucre brut et du maïs.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/m2zs6q>

### 9.4. Production et consommation

À l'échelle mondiale, les présentes *Perspectives* estiment qu'au cours de la période de projection, la production et la consommation de biocarburants devraient augmenter à un rythme bien inférieur à celui enregistré lors des décennies précédentes, en raison surtout de la réduction des aides accordées à ce secteur aux États-Unis et dans l'UE. La demande de biocarburants devrait croître dans les principaux pays en développement du fait de l'élargissement attendu des parcs de véhicules, de mesures nationales favorisant les mélanges à haute teneur et d'une plus forte demande des consommateurs.

### Encadré 9.1. Les biocarburants en bref

Les biocarburants (bioéthanol et biodiesel<sup>1</sup>) sont des carburants produits à partir de la biomasse. À l'heure actuelle, 60 % environ de l'éthanol produit est issu du maïs ; 25 %, de la canne à sucre ; 2 %, de la mélasse ; 3 %, du blé ; les autres céréales, le manioc et les betteraves sucrières se partageant le reste. Le biodiesel est obtenu à partir d'huiles végétales dans 75 % des cas (à raison de 20 % pour l'huile de colza, 25 % pour l'huile de soja et 30 % pour l'huile de palme) et d'huiles de cuisson usagées dans 20 %. Les biocarburants avancés issus de produits celluloseux (tels que des résidus de récolte, des plantes cultivées spécialement pour produire de l'énergie ou du bois) occupent une place marginale dans la production totale de biocarburants. Les secteurs internationaux des biocarburants sont extrêmement sensibles aux politiques nationales poursuivant les trois objectifs suivants : soutenir les agriculteurs, réduire les émissions de gaz à effet de serre et/ou limiter la dépendance énergétique.

**Tableau 9.1. Classement des producteurs de biocarburants et principales matières premières**

	Rang (période de référence)		Principales matières premières	
	Éthanol	Biodiesel	Éthanol	Biodiesel
États-Unis	1 (48.2 %)	2 (18.1 %)	Maïs	Huile de soja, huiles de cuisson usagées
Union européenne	5 (4.8 %)	1 (32.3 %)	Betterave sucrière, blé, maïs	Huile de colza, huile de palme, huiles de cuisson usagées
Brésil	2 (26.7 %)	4 (12.2 %)	Canne à sucre, maïs	Huile de soja
Chine	3 (8.3 %)	9 (2.3 %)	Maïs, manioc	Huiles de cuisson usagées
Inde	5 (2.3 %)	15 (0.5 %)	Mélasse	Huiles de cuisson usagées
Canada	6 (1.6 %)	13 (0.7 %)	Maïs, blé	Huile de colza, huiles de cuisson usagées, huile de soja
Indonésie	20 (0.1 %)	3 (15 %)	Mélasse	Huile de palme
Argentine	8 (1.0 %)	5 (5 %)	Mélasse, canne à sucre, maïs	Huile de soja
Thaïlande	7 (1.4 %)	7 (3.8 %)	Mélasse, manioc, canne à sucre	Huile de palme
Colombie	13 (0.44 %)	11 (1.3 %)	Canne à sucre	Huile de palme
Paraguay	14 (0.42 %)	19 (0.03 %)	Maïs, canne à sucre	Jatropha

#### Notes

1. Le nombre entier donne la place du pays considéré dans le classement de la production mondiale ; le pourcentage précise la part de ce même pays dans la production totale pour la période de référence.

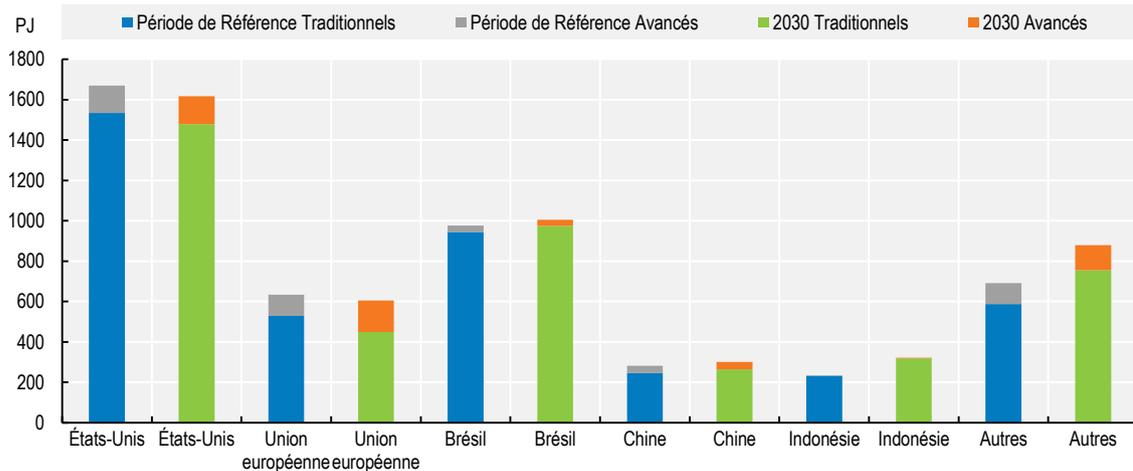
2. Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030* intègrent le « diesel renouvelable » (ou huile végétale hydro-traitée, HVH) dans le biodiesel, bien qu'il s'agisse de deux produits différents.

Source : OCDE/FAO (2021), *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* ; *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données), <https://doi.org/10.1787/agr-data-fr>.

D'après les projections, la production mondiale d'éthanol augmentera pour atteindre 132 milliards de litres en 2030, quand celle de biodiesel s'élèvera à 50 milliards de litres, poussée principalement par la hausse de l'obligation d'incorporation en Indonésie au cours des premières années de la période de projection. Les matières premières utilisées pour la fabrication des biocarburants varient selon les pays. Les matières premières traditionnelles demeureront prédominantes, même si de nombreux pays sont de plus en plus sensibles à la viabilité écologique du secteur (Graphique 9.3).

Le Brésil est le seul pays dans lequel les biocarburants représentent plus de 10 % de la consommation d'énergie du secteur des transports. Cela étant, dans de nombreux pays, et particulièrement dans les économies en développement, l'action des pouvoirs publics en matière de biocarburants vise à réduire la dépendance à l'égard des carburants fossiles.

### Graphique 9.3. Production mondiale de biocarburants à partir de produits de base traditionnels et avancés



Note : les produits de base traditionnels désignent ici les cultures vivrières et fourragères employées dans la fabrication des biocarburants. Valeurs en pétajoules = 1 015 joules.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

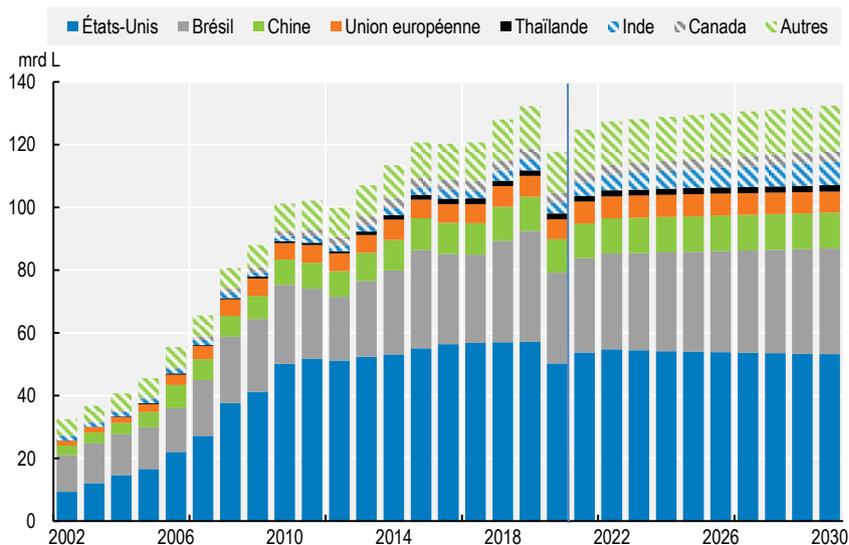
StatLink  <https://stat.link/e0z1f3>

#### 9.4.1. États-Unis

Les présentes *Perspectives* font l'hypothèse que les autorités américaines maintiendront toutes les obligations d'incorporation fixées par l'Agence pour la protection de l'environnement (Environmental Protection Agency – EPA) aux niveaux annoncés récemment – en volume –, et ce malgré le recul attendu des carburants de transport. La consommation d'éthanol devrait diminuer de 0,2 % par an (Graphique 9.4). Au cours de la prochaine décennie, le taux maximal d'incorporation d'éthanol, de 10 %, devrait limiter la consommation intérieure, dont on prévoit qu'elle se maintiendra à ce niveau d'ici à 2030. En effet, le débat en cours sur le déploiement des pompes à E15 ne s'est pas tenu dans l'ensemble du pays.

La croissance de la production d'éthanol devrait diminuer de 0,4 % par an. Le maïs demeurera la principale matière première utilisée à cette fin, représentant 99 % de la production en 2030. La capacité de production d'éthanol cellulosique devrait rester constante au cours de la période de projection. Les États-Unis demeureront le premier producteur mondial d'éthanol, mais leur part dans la production mondiale passera de 47 % à 44 %, et leur production de biodiesel diminuera de 0,3 % par an (Graphique 9.5). La part du pays dans la production mondiale devrait diminuer, de 18 % à 17 %.

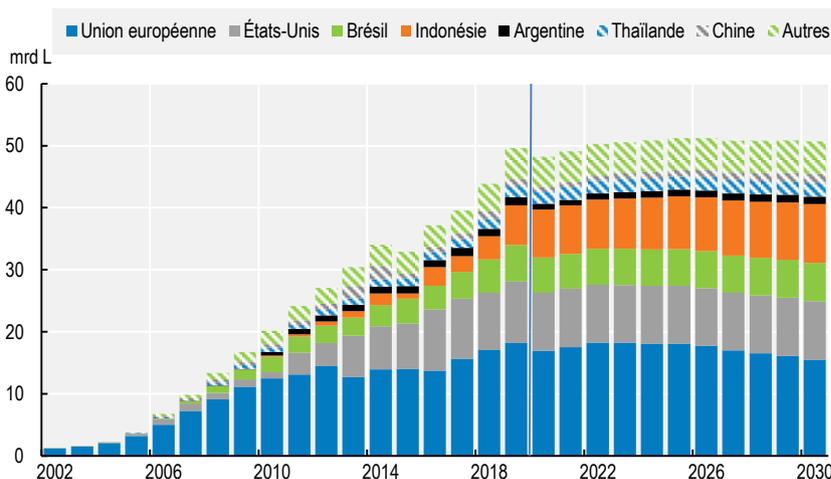
## Graphique 9.4. Progression de la consommation mondiale de l'éthanol



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/9f64b8>

## Graphique 9.5. Évolution de la consommation mondiale du biodiesel



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/kdwc6m>

### 9.4.2. Union européenne

Depuis 2010, le soutien aux biocarburants au sein de l'Union européenne est régi par la Directive de 2009 sur les énergies renouvelables (DER), qui fixe à 10 % la part minimale du renouvelable dans la consommation finale d'énergie des transports à l'horizon 2020. En juin 2018, il a été convenu de porter cet objectif à 14 % ; les plafonds nationaux applicables aux biocarburants issus de cultures vivrières et fourragères sont fixés à un 1 point de pourcentage au-dessus des niveaux de 2020 et ne peuvent

excéder 7 %. Le nouveau cadre, adopté en vertu de la Directive 2018/2001 (DER II) du 11 décembre 2018, sera mis en place à l'horizon 2030<sup>2</sup>. En vertu de la DER II, le biodiesel produit à partir d'huile de palme fait partie des produits à risque élevé de changement indirect d'affectation des sols (CIAS), ce qui devrait faire baisser sa consommation.

Le scénario de référence de l'AIE utilisé pour les besoins des présentes *Perspectives* prévoit une diminution des parts du diesel et de l'essence dans la consommation totale d'énergie du secteur des transports. Les carburants de type diesel reculent fortement ; la consommation d'éthanol devrait quant à elle augmenter (+0.2 milliard de litres), tandis que celle de biodiesel devrait fléchir en valeur absolue (-2.0 milliards de litres). Cette baisse touchera essentiellement le biodiesel à base d'huile de palme, compte tenu des préoccupations de durabilité que la production de cette huile suscite dans l'UE. La production de biodiesel à partir d'autres huiles végétales devrait également reculer, mais dans une moindre mesure, tandis que celle utilisant des huiles de cuisson usagées devrait augmenter. Il y a donc tout lieu de penser qu'en 2030, même si l'Union européenne occupe toujours le premier rang dans le classement mondial des régions productrices de biodiesel, sa part ne sera plus que de 28 % de la production mondiale, contre 32 % actuellement.

D'après les projections, la consommation totale de biocarburants de l'UE va baisser de 1.1 % par an d'ici à 2030, mais la part des biocarburants avancés devrait s'élever à 26 %, contre 17 % à l'heure actuelle (Graphique 9.3).

### 9.4.3. Brésil

Le Brésil dispose d'un vaste parc de véhicules polycarburants fonctionnant indifféremment au bioéthanol (mélange d'essence et d'éthanol anhydre) ou à l'E100 (éthanol hydraté). Concernant le bioéthanol, les pouvoirs publics peuvent faire varier le taux d'incorporation entre 18 % et 27 % en fonction du rapport entre les prix intérieurs du sucre et de l'éthanol. Le pourcentage actuel requis pour l'éthanol est fixé par la loi à 27 %. Par ailleurs, le régime fiscal différencié en vigueur est plus favorable à l'éthanol hydraté qu'au bioéthanol dans les principaux états du pays. Concernant le biodiesel, on estime que les autorités maintiendront le taux d'incorporation à 11 % durant la période de projection.

Le Brésil est le pays qui devrait enregistrer la plus forte hausse de la consommation et de la production d'éthanol annoncée dans les présentes *Perspectives* (Graphique 9.4), en raison principalement de son programme *RenovaBio*<sup>3</sup>. Officiellement signé en janvier 2018, ce programme a pour objectif de réduire l'intensité d'émission du secteur des transports, conformément à l'engagement pris par le pays dans le cadre de la COP 21. Pour créer les mécanismes incitatifs nécessaires à cet effet, *RenovaBio* mettra en place un système d'échange de crédits fondés sur les émissions de carbone évitées. La production brésilienne devrait augmenter de 1.3 % par an. On estime qu'à l'horizon 2030, plus de la moitié de la production nationale d'éthanol servira à faire rouler des véhicules polycarburants utilisant un carburant à forte teneur en éthanol, ce qui implique une augmentation du parc de véhicules de ce type.

Contrairement aux États-Unis et à l'Union européenne, le Brésil devrait voir sa consommation totale de diesel et d'essence augmenter au cours de la prochaine décennie, ce qui devrait soutenir le potentiel de croissance des biocarburants incorporés dans ces produits. C'est pourquoi les présentes *Perspectives* prévoient une progression en volume du marché de l'éthanol, mais aussi une hausse de la consommation de biodiesel.

### 9.4.4. Chine

En 2017, la Chine a annoncé de nouvelles prescriptions nationales concernant l'E10, qui visaient à éliminer ses stocks excédentaires de maïs. En 2018, les autorités ont déclaré vouloir élargir ce programme de 11<sup>4</sup> à 26 provinces d'ici à 2020. Les stocks de maïs étant en baisse depuis 2017, la principale incitation à consommer davantage d'éthanol disparaît peu à peu. Les présentes *Perspectives* estiment néanmoins

que le taux d'incorporation de 2 % sera maintenu jusqu'en 2030. La consommation chinoise d'éthanol progressera parallèlement à l'augmentation de la consommation totale de carburants, mais à un rythme inférieur à celui observé au cours de la décennie précédente. Cette évolution devrait correspondre à une augmentation de la production de 0.1 % par an durant la période de projection. Les présentes *Perspectives* font l'hypothèse que les matières premières nécessaires pour satisfaire la majeure partie de la demande d'éthanol seront produites sur le territoire. Le biodiesel chinois continuera d'être fabriqué essentiellement à partir d'huiles de cuisson, dont le potentiel de croissance est limité.

#### **9.4.5. Indonésie**

En introduisant le B30, (biodiesel présentant un taux d'incorporation de 30 %), l'Indonésie vise à réduire à la fois sa dépendance à l'égard des carburants fossiles importés et ses émissions de GES. Ces dernières années, la production de biodiesel a gagné du terrain sous l'effet d'un programme national mis en place pour soutenir les producteurs de biodiesel et financé par le fonds pour l'huile de palme brute. Les projections de prix de référence internationaux pour l'huile végétale et les projections d'exportations, auxquelles s'ajoute une taxe de 55 USD/tonne prélevée sur les exportations, devraient être suffisantes pour maintenir le B30 au cours de la période de projection. Le soutien aux producteurs de biodiesel couvre l'écart entre le prix de ce carburant et celui du diesel. Le prix du biodiesel est calculé en ajoutant au prix de l'huile de palme brute les coûts de production, fixés à 80 USD/tonne, ainsi que les coûts de transport. En 2020, la subvention moyenne à la production de biodiesel a augmenté pour atteindre 0.22 USD/litre environ, en raison du prix élevé de l'huile de palme brute et du prix bas du diesel. Elle devrait toutefois diminuer au cours de la période de projection, car les prix du pétrole devraient remonter, entraînant à la hausse les prix des carburants fossiles. Partant de ces hypothèses, on estime que la production indonésienne de biodiesel continuera d'augmenter pour atteindre 9.7 milliards de litres d'ici à 2030. Compte tenu de la réglementation environnementale de l'UE et d'une consommation de diesel en baisse dans les pays développés, les exportations devraient demeurer basses au cours de la période de projection.

#### **9.4.6. Argentine**

En Argentine, la part d'éthanol dans l'essence et la consommation de biodiesel devrait se maintenir à leur niveau actuel, et les exonérations fiscales devraient continuer de stimuler le développement du secteur du biodiesel de ce pays, qui exporte près de la moitié de sa production. Cela étant, les barrières commerciales mises en place par les États-Unis et la taxe sur les exportations argentines brideront ces exportations, qui devraient baisser de 0.6 % par an.

#### **9.4.7. Thaïlande**

L'offre intérieure de matières premières – mélasse, manioc et huile de palme – limite la production de biocarburants. Sauf à augmenter la production de ces matières premières ou à en ajouter de nouvelles, la production demeurera en deçà des cibles retenues pour 2036, d'autant que les pouvoirs publics vont réduire progressivement la subvention actuelle à l'éthanol d'ici à 2022. Les mélanges à plus forte teneur (E85) devraient toutefois être moins touchés que ceux à faible teneur (E10). En moyenne, on estime que le taux d'incorporation restera autour de 14 % durant la période de projection et que la production augmentera de façon marginale pour atteindre 2.0 milliards de litres en 2030. La demande de biodiesel devrait être soutenue par les taux d'incorporation obligatoires, les subventions favorisant le B20 et le B10 au détriment du B7. La quantité limitée d'huile de palme produite sur le territoire restreindra l'offre intérieure de biodiesel et l'augmentation de la demande demeurera marginale, atteignant 2.1 milliards de litres d'ici à 2030.

#### 9.4.8. Inde

La politique nationale sur les biocarburants (*National Policy on Biofuels*) est entrée en vigueur en mai 2018. Son principal objectif est d'atteindre un taux d'incorporation de 20 % pour l'éthanol et de 5 % pour le biodiesel, ce qui représente une forte augmentation par rapport aux taux actuels, qui sont respectivement de 4 % et 0.1 %. Le principal obstacle à la croissance de la production de biocarburants durant la période de projection est la disponibilité des matières premières actuellement utilisées, principalement la mélasse, dont la production est insuffisante pour répondre à la demande en hausse du secteur des biocarburants. Les évolutions récentes indiquent que la canne à sucre va devenir une matière première intéressante pour la production d'éthanol. Soutenues par des prêts accordés à des conditions de faveur, les sucreries investissent et développent leur capacité de production d'éthanol à partir du jus de la canne à sucre ; en 2021, les rapports indiquent que cette filière pourrait représenter jusqu'à 15 % de la production totale d'éthanol. La montée en puissance de l'éthanol produit à partir du jus de canne pourrait toutefois se trouver freinée par les subventions aux exportations de sucre. Cette situation, conjuguée à l'accélération de la demande d'essence, va brider l'accroissement des taux d'incorporation, aussi la moyenne devrait-elle tourner autour de l'E8 seulement d'ici à 2030. Les projections indiquent que la production d'éthanol sera proche de 7 milliards de litres en 2030, mais cela ne permettra pas de répondre à la demande en hausse et les importations devront augmenter pour combler le déficit.

#### 9.4.9. Canada

Au Canada, la consommation de biocarburants est soutenue par la Norme sur les combustibles propres (NCP) et les obligations d'incorporation décrétées à l'échelle provinciale. L'objectif de la norme, actuellement à l'examen, est de réduire les émissions de GES par la mise en place d'un système d'échange de crédits d'émissions de carbone évitées. D'après les projections, le ratio d'éthanol dans l'essence et la consommation de biodiesel devraient se maintenir à leur niveau actuel.

#### 9.4.10. Colombie

Les projections indiquent que la demande d'éthanol augmentera au cours de la période considérée, suivant en cela la reprise de la demande d'essence. En 2020, la progression marginale du taux d'incorporation au-dessus de celui de l'E10 s'explique par la baisse de la consommation d'essence ; la demande d'éthanol n'a pas varié dans les mêmes proportions. À moyen terme, le taux d'incorporation devrait revenir au niveau de l'E10. Les présentes *Perspectives* estiment que la canne à sucre demeurera la principale matière première ; de surcroît, la consommation de biocarburants absorbera 22 % environ de la production de canne à sucre en 2030, contre 17 % sur la période de référence, confirmant ainsi l'importance de l'éthanol pour le secteur colombien de la canne à sucre. La demande de biodiesel est restée en retrait ces trois dernières années à cause d'une demande de diesel en baisse, mais le taux d'incorporation est demeuré stable, autour de celui du B10. Les présentes *Perspectives* font l'hypothèse que ce niveau se maintiendra à moyen terme. La production devrait atteindre 0.6 milliard de litres d'ici à 2030, un niveau à peu près identique au niveau record de 2018.

#### 9.4.11. Autres pays

Les autres producteurs d'éthanol relativement importants sont le Paraguay, les Philippines et le Pérou, où la production pourrait atteindre 0.8, 0.6 et 0.3 milliard de litres respectivement en 2030 ; le taux d'incorporation devrait demeurer stable dans les trois pays, autour de 10 %.

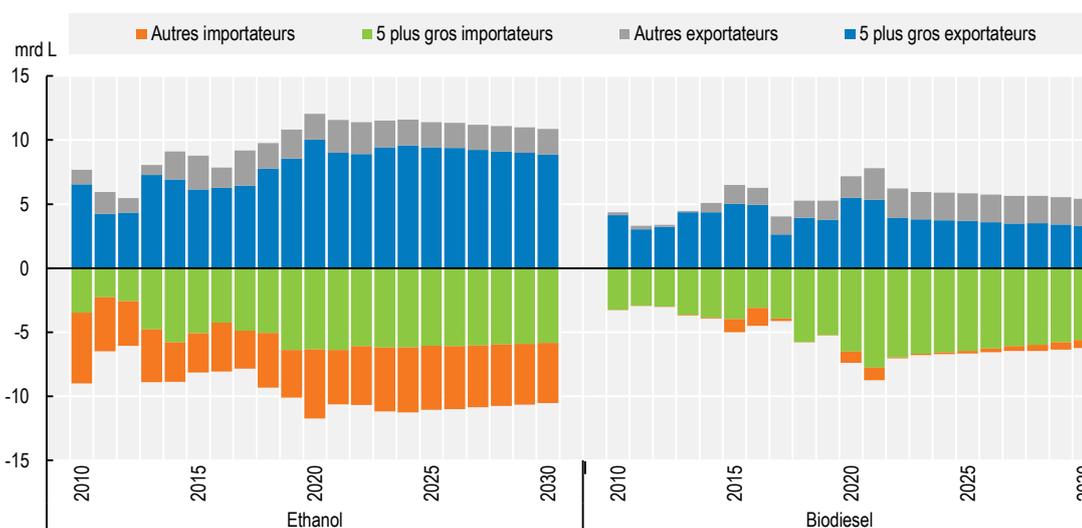
Concernant le biodiesel, les autres grands producteurs sont la Malaisie, les Philippines et le Pérou, où la production pourrait s'établir à 1.6, 0.3 et 0.2 milliard de litres respectivement en 2030. En Malaisie, les projections indiquent que le taux d'incorporation se maintiendra autour de 10 %, tandis qu'au Pérou et aux Philippines, il tournera autour de 6 % et 3 % respectivement. D'autres pays asiatiques, Singapour

notamment, devraient continuer à produire 0.9 milliard de litres environ de biodiesel à partir d'huiles de cuisson au cours de la période de projection. Contrairement à la grande majorité des pays, qui utilisent leurs biocarburants sur le territoire national pour faire baisser leurs émissions de GES et réduire leur dépendance à l'égard des huiles importées, Singapour exporte une grande partie de sa production de biodiesel.

## 9.5. Échanges

D'après les projections, la part de la production totale d'éthanol échangée à l'international restera faible et devrait même tomber à 8 % en 2030, contre 9 % pour la période de référence. Les États-Unis devraient conserver leur statut d'exportateur net d'éthanol à base de maïs. Cela dit, les exportations d'éthanol par les États-Unis devraient reculer au cours de la période de projection en raison d'une faible production. Les projections indiquent que les exportations brésiliennes d'éthanol n'augmenteront que de 0.1 % par an durant la période considérée car le secteur national de l'éthanol s'attachera surtout à répondre à une demande intérieure soutenue.

### Graphique 9.6. Des échanges de biocarburants dominés par une poignée d'acteurs mondiaux



Note : en 2030, les cinq premiers exportateurs d'éthanol seront les États-Unis, le Brésil, l'Union européenne, le Pakistan et le Royaume-Uni, et les cinq premiers importateurs, le Brésil, les États-Unis, le Japon, le Canada et le Royaume-Uni. En 2030, les cinq principaux exportateurs de biodiesel seront l'Argentine, l'Union européenne, les États-Unis, l'Indonésie et le Canada, et les cinq principaux importateurs, l'Union européenne, les États-Unis, le Royaume-Uni, le Canada et le Pérou. La classification des biocarburants par les politiques nationales peut entraîner des exportations et des importations simultanées de biocarburants dans plusieurs pays.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/1lo0hg>

Les échanges mondiaux de biodiesel devraient diminuer, passant de 7.1 milliards de litres à 5.3 milliards de litres en 2030. Les exportations indonésiennes de biodiesel notamment devraient baisser considérablement sous l'effet de la forte demande intérieure. L'Argentine devrait demeurer en tête des exportateurs de biodiesel, devant l'Union européenne et les États-Unis, mais on estime que les exportations argentines baisseront de 0.6 % au cours de la période de projection en raison d'une demande internationale atone.

## 9.6. Principales questions et incertitudes

Les principaux risques et incertitudes qui pèsent sur l'avenir du secteur des biocarburants sont liés au cadre de l'action publique et à la variation des prix du pétrole. Les incertitudes liées à l'action gouvernementale concernent la variation des niveaux d'incorporation prescrits, les mécanismes mis en œuvre pour contrôler l'application des règles, l'investissement dans les produits non traditionnellement destinés à la production de biocarburants, les exonérations fiscales et les subventions dont bénéficient les biocarburants et les carburants fossiles, ainsi que la technologie des véhicules électriques et les mesures prises pour leur promotion.

Le cadre de l'action publique va demeurer incertain car il dépend de l'évolution des prix agricoles et pétroliers. Les fluctuations des marchés pétroliers retentissent sur les mesures prises car la compétitivité des biocarburants et les subventions attribuées à ce secteur dépendent en partie des prix des carburants fossiles. L'offre de matières premières aussi crée une incertitude ; les pays cherchent généralement à utiliser des matières produites en excédent, de façon à ne pas réduire les disponibilités alimentaires. Les biocarburants concurrencent la consommation alimentaire et peuvent avoir des effets indésirables sur l'affectation des terres, ce qui incite les pays à réfléchir à deux fois avant d'accélérer leur production. Malgré tout, les obligations d'incorporation devraient évoluer positivement au cours de la période de projection dans certaines économies émergentes.

Des avancées technologiques et des changements possibles du cadre réglementaire dans le secteur des transports pourraient entraîner des écarts importants par rapport aux projections actuelles concernant les marchés de biocarburants. On s'attend à ce que les pays adoptent des mesures favorisant la mise en œuvre de nouvelles technologies pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, notamment au moyen d'obligations d'incorporation, de subventions et d'allègements fiscaux. Toutes ces mesures contribuent à transférer les incertitudes en matière énergétique sur les marchés agricoles. L'un des moteurs de la demande future de biocarburants tient donc à la façon dont le secteur privé va réagir à ces mesures. Le secteur automobile et d'autres secteurs ont commencé à investir dans les véhicules électriques. Selon l'accueil qui sera réservé à cette technologie et selon les mesures que les pouvoirs publics prendront pour soutenir le mouvement, il est possible que cette évolution vienne accentuer une baisse potentielle de la consommation des biocarburants au cours des dix ans à venir et au-delà.

## Notes

<sup>1</sup> Ici, le plafond d'incorporation correspond au taux moyen maximal réalisable à l'échelle nationale, étant entendu que la plupart des pompes du pays ne proposent que de l'E10.

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/jrc/en/jec/renewable-energy-recast-2030-red-ii>.

<sup>3</sup> [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13576.htm).

<sup>4</sup> Ces onze provinces représentaient 46.1 % de la population chinoise totale en 2017.

# 10 Coton

---

Ce chapitre décrit l'évolution récente des marchés et présente les projections à moyen terme relatives aux marchés mondiaux du coton sur la période 2021-30. Il passe en revue les évolutions prévues en termes de prix, de production, de consommation et d'échanges et s'achève par un examen des risques et incertitudes notables susceptibles d'avoir une incidence sur les marchés mondiaux du coton durant les dix prochaines années commerciales.

---

## 10.1. Principaux éléments des projections

La consommation et les échanges de coton sont repartis à la hausse en 2020 après des niveaux bas en 2019. Néanmoins, la production est tombée à son plus bas depuis 2016, car la production du continent américain a été inférieure aux attentes. Par conséquent, les prix du coton ont augmenté et rattrapé ceux du polyester. Portée par l'hypothèse selon laquelle le ratio entre le prix du coton et celui des autres fibres sera plus stable que ces dernières années sur la période de projection, la consommation mondiale des filatures devrait progresser légèrement plus rapidement que la population mondiale. La répartition de la consommation dans le monde dépend du lieu d'implantation des filatures de coton, souvent situées à proximité de l'industrie de la confection. Ces dernières décennies, on a observé un net déplacement des activités de filature du coton depuis le monde développé et les territoires de l'ancienne Union soviétique vers l'Asie, en particulier la République populaire de Chine (ci-après la Chine). La consommation chinoise a atteint le haut de la vague en 2007 avant de diminuer, le durcissement de la réglementation et la hausse des coûts de main-d'œuvre ayant déplacé ces activités vers d'autres pays d'Asie, en particulier le Viet Nam et le Bangladesh. Depuis 2016, la consommation des filatures chinoises semble avoir cessé de baisser et la présente édition des Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO table sur une tendance légèrement à la hausse ces dix prochaines années. En Inde, autre grand consommateur de coton, le soutien au secteur devrait se traduire par une croissance continue de la consommation des filatures.

La production mondiale de coton devrait croître de 1.5 % par an pour atteindre 28 Mt en 2030. Cette croissance sera alimentée par l'expansion des surfaces cultivées (0.5 % par an) et par la hausse des rendements mondiaux moyens (1 % par an). Les rendements sont stationnaires depuis 2004, car plusieurs pays ont été confrontés à des problèmes de ravageurs et de rareté de l'eau et que la part des pays où les rendements sont faibles dans la production a augmenté. S'agissant de la production de coton durable, l'amélioration des caractéristiques génétiques et des pratiques agronomiques pourrait entraîner une hausse ces dix prochaines années, mais plusieurs pays pourraient avoir des difficultés à augmenter leur rendement. L'Inde restera le premier producteur mondial de coton, la hausse de la production reposant principalement sur l'augmentation des rendements, tandis que l'expansion des surfaces cultivées devrait être limitée, comme le laissent entrevoir les tendances récentes. Globalement, les acteurs mondiaux des marchés du coton en 2030 seront les mêmes que durant la période de référence, ce qui signifie que la région de l'Afrique subsaharienne devrait conserver sa position de troisième exportateur mondial de coton brut d'ici 2030 (Graphique 10.1).

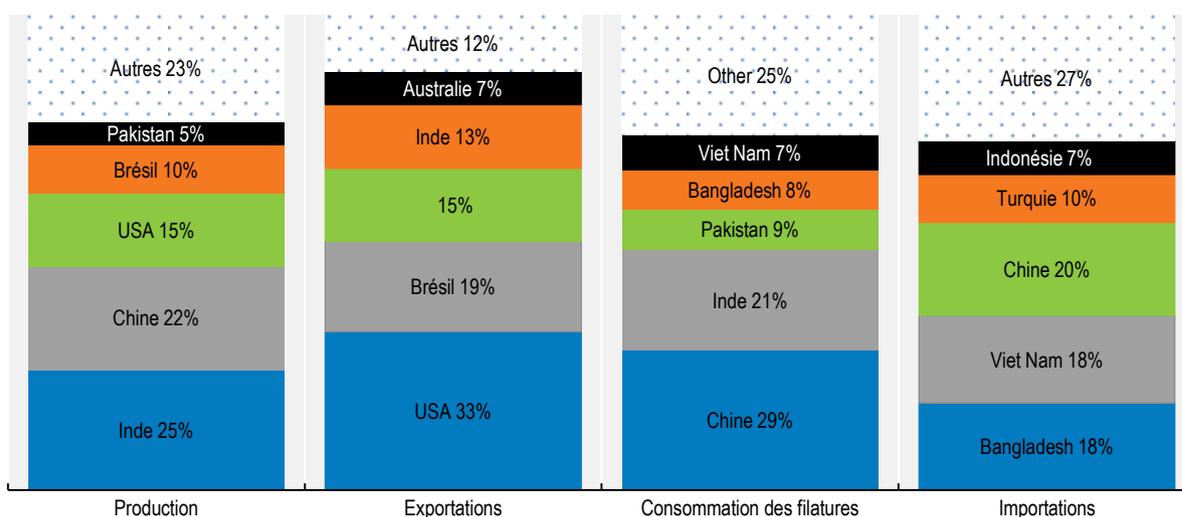
Le coton est principalement échangé sous la forme de balles de fibres de coton brut. Les échanges mondiaux de coton brut devraient dépasser 11 Mt en 2030 et ainsi croître de 25 % par rapport à la période de référence. C'est un rythme légèrement plus rapide que celui de la consommation mondiale. En effet, la demande croît dans des pays produisant peu de coton, comme le Bangladesh et le Viet Nam, tandis que la consommation intérieure des filatures brésiliennes stagne.

Après avoir fléchi depuis 2017, les prix mondiaux du coton devraient augmenter en valeur nominale sur la période projection, tout en baissant légèrement en valeur réelle. En supposant que la Chine poursuive ses efforts de transition avec une économie plus verte, la production de polyester devrait diminuer. Cette baisse du taux de croissance de la production de polyester devrait entraîner une hausse des prix nominaux du coton dans les années à venir.

Plusieurs incertitudes planent sur la période de projection. On ne peut dire avec assurance comment l'augmentation des revenus et l'urbanisation croissante feront évoluer la consommation par habitant de textiles en coton dans les économies en développement et émergentes, en particulier au vu de la concurrence exercée par le polyester et de l'incertitude entourant la façon dont l'économie mondiale sortira de la récession économique liée à la COVID-19. Les projections relatives à la production, quant à elles, sont sensibles aux effets des ravageurs et aux conditions météorologiques. Le changement climatique, qui influence la fréquence et l'ampleur de phénomènes tels que les épisodes de sécheresse et les tempêtes, jette lui aussi un voile d'incertitude. Les préoccupations à l'égard de la durabilité du coton et des

fibres synthétiques continueront d'influer sur la demande et l'offre de coton à l'avenir. Les tensions commerciales constituent une autre source d'incertitude pour les marchés du coton.

### Graphique 10.1. Acteurs mondiaux sur les marchés du coton (2030)



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/n270ux>

## 10.2. Évolutions récentes des marchés

Pendant la première vague de confinements depuis le début de la pandémie de COVID-19, les prix du coton brut ont fortement reculé au printemps 2020. L'apparition de la pandémie a entraîné une baisse de la fréquentation des magasins, le secteur de l'habillement étant particulièrement touché, et freiné l'activité de filature dans de nombreux pays. Cependant, cette chute des prix n'a pas influé sur les décisions de production autant qu'elle ne l'aurait fait quelques mois plus tôt. Néanmoins, la baisse de la production de coton durant la campagne 2020-21 a été la plus importante depuis 2016 pour plusieurs raisons. La première est que les prix du maïs et du soja avaient quelque peu rattrapé celui du coton avant le choc de la COVID-19, exerçant de fortes pressions concurrentielles sur les surfaces consacrées au coton dans plusieurs pays. Une autre raison est qu'aux États-Unis, du fait des conditions météorologiques décevantes, la superficie cultivée a diminué.

Après le premier choc de la demande, la demande de biens a été supérieure aux attentes : les mesures adoptées par les gouvernements pour soutenir les revenus de segments de la population active et la hausse de l'épargne favorisée par une forte baisse des dépenses dans les services ont soutenu la demande de coton. Par conséquent, la demande mondiale de coton brut a augmenté en 2020-21.

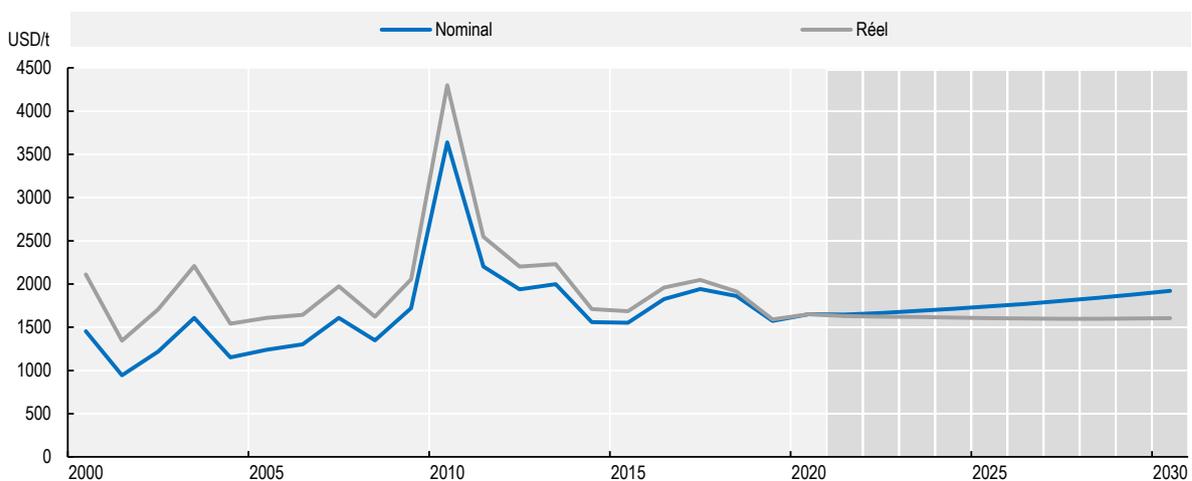
Les échanges mondiaux de coton brut ont moins diminué qu'en 2019-20 et sous l'effet du rebond des échanges mondiaux en 2020-21, les échanges ont atteint le volume le plus élevé depuis le record de 2012. Si les conflits commerciaux internationaux et l'impact de la pandémie sur la consommation ont mis fin à la reprise des importations de la Chine en 2019, en 2020, celles-ci ont atteint le volume le plus élevé depuis sept ans. Le Pakistan a augmenté ses importations, principalement pour faire face à un déficit de production en 2020. Au Bangladesh et en Indonésie, les importations ne sont pas entièrement redressées après leur diminution brutale en 2019, ce qui est imputable essentiellement aux effets persistants de la

pandémie sur l'industrie textile nationale. Les exportations de coton de l'Inde, exportateur majeur, ont augmenté de plus de 70 % par rapport au niveau de 2019, soutenues par la dépréciation de la monnaie nationale et le redressement des prix mondiaux du coton au deuxième semestre 2020 et au début de l'année 2021.

### 10.3. Prix

Les prix internationaux du coton devraient fléchir en valeur réelle sur la période de projection, avec une demande mondiale toujours freinée par la concurrence des fibres synthétiques, polyester en tête. Le fléchissement en valeur réelle équivaut à une légère hausse en valeur nominale. Depuis le début des années 1970, lorsque le prix du polyester est devenu compétitif par rapport à celui du coton, la courbe de prix du coton a eu tendance en moyenne à suivre celle de son substitut synthétique. Par exemple, les prix du coton n'étaient que 5 % supérieurs à ceux de la fibre de polyester entre 1972 et 2009. Depuis 2010, toutefois, le coton affiche des prix en moyenne près de 40 % supérieurs à ceux du polyester. Les prix du polyester ne sont pas étudiés en soi dans les projections des *Perspectives*. On suppose implicitement que la compétitivité relative de ces deux types de fibre ne changera pas radicalement, mais il y a une légère amélioration en faveur du coton.

#### Graphique 10.2. Prix mondiaux du coton



Note : les prix réels sont les prix mondiaux nominaux corrigés des effets de l'inflation par le déflateur du PIB des États-Unis (2020 = 1). Le prix de référence du coton est l'indice de prix Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret, ports d'Extrême-Orient. Les données indiquées représentent la moyenne de la campagne annuelle (août-juillet).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/x1In3e>

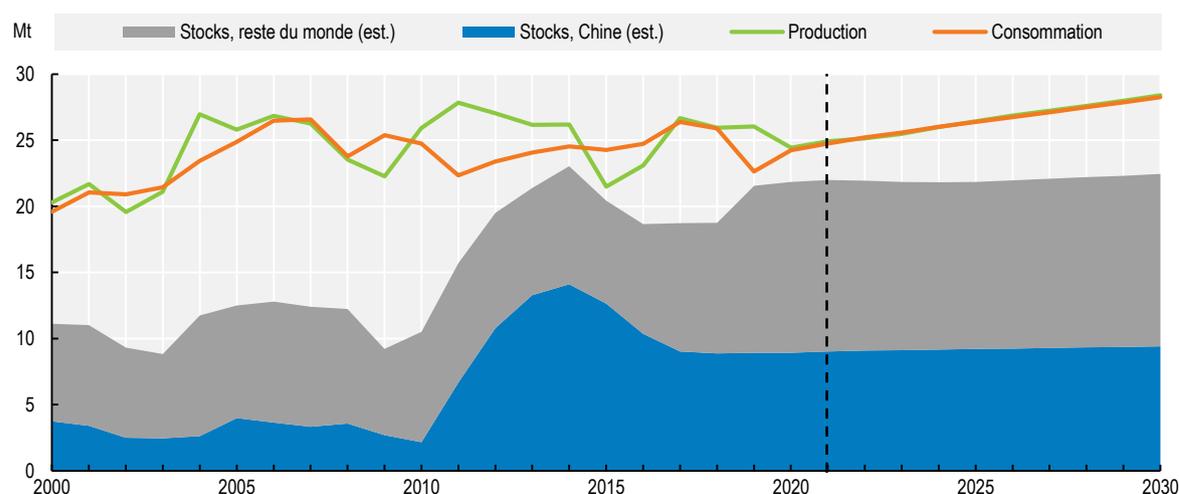
Par le passé, les prix du coton se sont montrés sensibles aux variations externes brutales qui ont entraîné de fortes fluctuations. En 2010-11, ils ont plus que doublé sous l'effet conjugué des prix élevés du pétrole et du polyester, et d'une demande étonnamment élevée. La correction qui s'est ensuivie a été partiellement gommée par la diminution progressive de la demande supplémentaire émanant de la Chine et des prix du polyester (l'accumulation de stocks par la Chine a diminué peu à peu jusqu'en 2014 et les prix du polyester ont baissé jusqu'en 2015-16).

Il est possible qu'une variation brutale externe nourrisse la volatilité, mais il semble improbable que les prix retrouvent le sommet atteint en 2010-11, étant donné que les réserves mondiales sont désormais plus abondantes. Les décisions des pouvoirs publics chinois en matière de déstockage peuvent toutefois altérer les projections. Ces trois dernières années, le niveau des stocks publics chinois semble s'être stabilisé après avoir diminué lorsque le système de prix minimum de soutien a été supprimé en 2014. D'après les présentes *Perspectives*, les stocks se maintiendront aux niveaux actuels, comme le laissent entrevoir les tendances récentes. L'évolution des prix du coton dépendra naturellement de la validité de cette hypothèse.

## 10.4. Production

Le coton est cultivé sous les climats subtropicaux et à saisons alternées (saison des pluies, saison sèche) dans l'hémisphère nord aussi bien que dans l'hémisphère sud, bien que la majeure partie des volumes soient produits au nord de l'équateur. Les principaux pays producteurs sont l'Inde, la Chine, les États-Unis, le Brésil et le Pakistan. À eux cinq, ces pays totalisent plus des trois quarts de la production mondiale (Graphique 10.1).

### Graphique 10.3. Production, consommation et stocks de coton dans le monde



Note : « est. » désigne les estimations.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/36fdja>

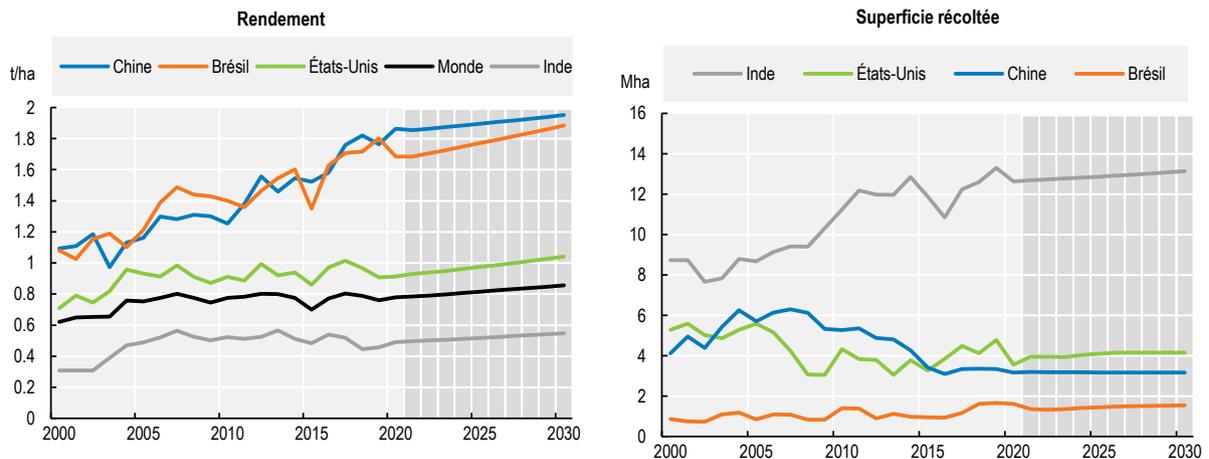
Ce sont eux également qui devraient être à l'origine de la majeure partie de la production supplémentaire attendue ces dix prochaines années, dont plus de 40 % pour l'Inde seule. À l'échelle mondiale, la surface dévolue à la culture du coton devrait croître de 1 %, tandis que les rendements devraient progresser de 10 % par rapport à la période de référence. Au cours de la décennie passée, les rendements mondiaux sont restés stationnaires sous l'effet de leur stagnation ou de leur baisse dans certains grands pays producteurs (États-Unis, Pakistan, Inde), de la réduction de la superficie des cultures de coton en Chine (où les rendements sont nettement supérieurs à la moyenne) et de l'augmentation de cette superficie en Inde (qui affiche des rendements largement inférieurs à la moyenne). Ces facteurs devraient continuer de peser sur la tendance mondiale des rendements ces dix prochaines années, malgré la croissance des rendements et de la superficie consacrée au coton au Brésil.

La production devrait augmenter de quelque 1.5 % par an en Inde au cours de la période de projection, ce qui sera à mettre au compte de l'amélioration des rendements plus que de l'expansion des surfaces, le coton étant déjà en concurrence avec d'autres cultures pour les superficies cultivées. La productivité du coton brut stagne ces dernières années et fait partie des plus faibles à l'échelle mondiale, les producteurs se trouvant confrontés à des conditions météorologiques défavorables, aux insectes ravageurs et aux maladies. Toutefois, la demande croissante émanant de l'industrie de la confection du pays continue de stimuler l'investissement dans le secteur et les présentes *Perspectives* tablent sur une hausse des rendements qui reflètera le recours croissant à la mécanisation intelligente, à la mise au point de nouvelles variétés et aux pratiques de lutte contre les ravageurs. Néanmoins, la majorité du coton étant cultivé sans irrigation, le changement climatique pourrait réduire le potentiel de hausse des rendements.

Les producteurs de coton chinois parviennent à l'heure actuelle à obtenir des rendements deux fois plus élevés que la moyenne mondiale, même si les rendements restent inférieurs aux niveaux potentiels du pays. Étant donné qu'il pourrait être plus difficile d'améliorer encore les rendements, leur croissance devrait ralentir à 0.6 % par an. Si globalement la superficie consacrée au coton en Chine est en recul sur la dernière décennie, du fait notamment de l'évolution des politiques publiques, cette tendance semble s'être interrompue depuis 2016. Les présentes *Perspectives* projettent une stagnation de la surface dévolue au coton en Chine.

Au Brésil, une partie du coton est cultivée de manière séquentielle en alternance avec le soja ou le maïs, et la production a grimpé en flèche récemment dans les principales régions productrices, par exemple l'État du Mato Grosso. Les conditions propices aux cultures et les taux élevés d'adoption des technologies modernes ont fait augmenter les rendements et la superficie consacrée à cette culture ces dernières années. D'après les présentes *Perspectives*, ces facteurs favoriseront la croissance de la production.

#### Graphique 10.4. Rendements et surface consacrée au coton dans les principaux producteurs



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/ni936b>

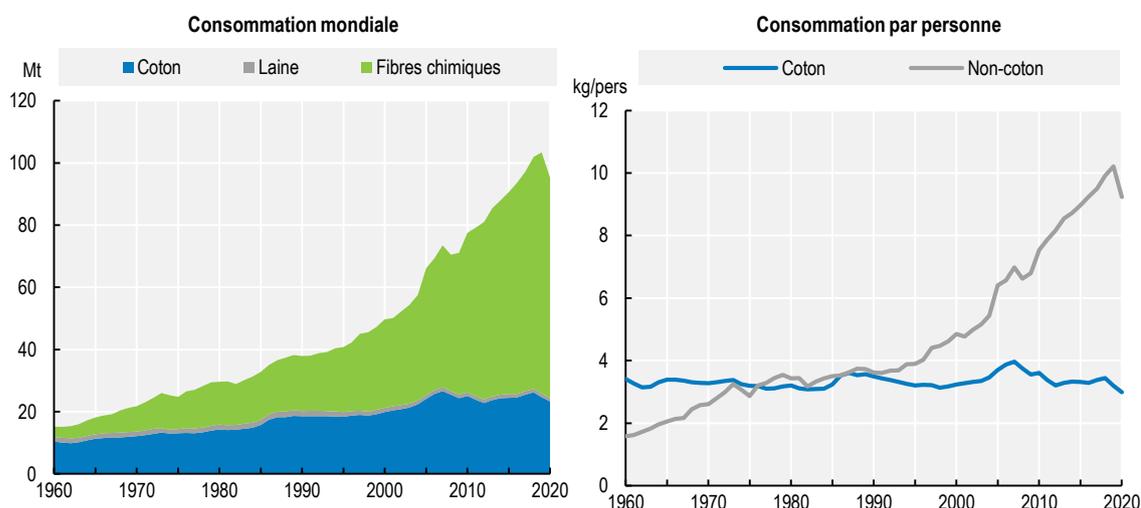
### 10.5. Consommation

Dans les présentes *Perspectives*, les statistiques relatives à la consommation se rapportent à l'utilisation de fibres de coton par les filatures en vue de produire des fils de coton. Les volumes ainsi filés dépendent de la demande mondiale de textiles et de la concurrence de produits de substitution comme le polyester et d'autres fibres synthétiques. Si la demande mondiale de fibres textiles a grimpé en flèche ces dernières

décennies, elle a été satisfaite essentiellement par les fibres synthétiques (Graphique 10.5). La consommation par habitant de fibres autres que le coton a supplanté celle de fibres de coton au début des années 1990 et continue de croître à vive allure. En revanche, la consommation par habitant de fibres de coton a peu augmenté à l'échelle planétaire et s'est même contractée ces dernières années. La consommation mondiale de coton a donc atteint le haut de la vague en 2007 en affichant 27 Mt, avant de se rétracter à environ 24 Mt en 2018-20.

Les perspectives de la consommation mondiale de coton dépendent de l'évolution dans les économies en développement et émergentes. Selon les données recueillies par le Comité consultatif international du coton (CCIC), la demande mondiale par habitant de produits en coton a diminué entre 2007 et 2012, mais s'est stabilisée depuis (Graphique 10.5). La hausse des revenus devrait stimuler la demande de produits en coton. Cependant, la forte croissance démographique dans les régions où la demande par habitant de produits en coton est inférieure à la moyenne limite cet effet. La demande des régions en développement qui ont un niveau de consommation absolu inférieur mais une plus grande réactivité aux revenus orientera à la hausse la demande mondiale, étant donné que les revenus et la population de ces pays devraient augmenter. Par conséquent, les présentes *Perspectives* tablent sur une croissance légèrement plus rapide de la consommation de produits en coton que de la population ces dix prochaines années à l'échelle mondiale. Ainsi, les volumes consommés par les filatures devraient croître de quelque 1.5 % par an sur la période considérée.

### Graphique 10.5. Évolution historique de la consommation de fibres textiles



Source : estimations de la demande mondiale de textiles du CCIC, 2021.

StatLink  <https://stat.link/bfhrqo>

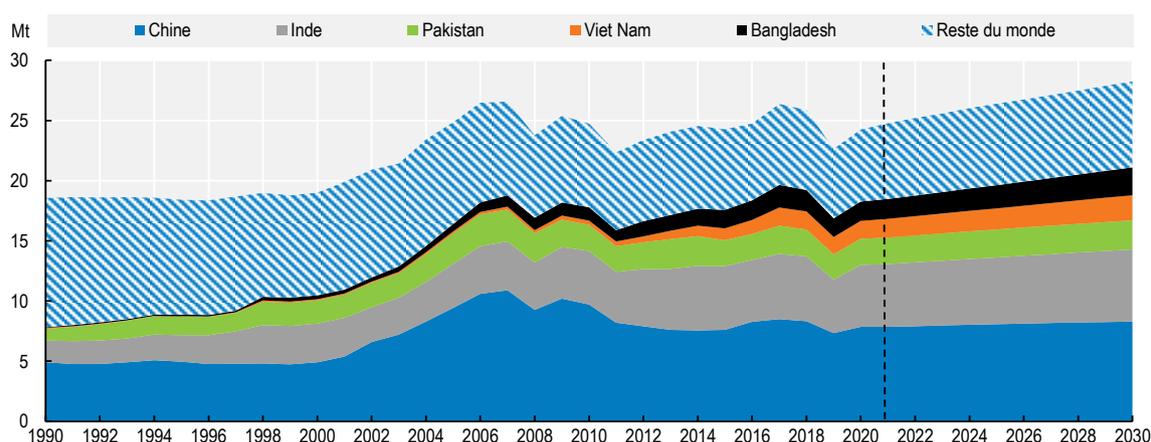
La répartition géographique de la demande de fibres de coton dépend du lieu d'implantation des filatures, qui transforment les fibres de coton et synthétiques en fils. La plus grande part de l'activité de filature a lieu dans les pays où sont implantés les secteurs industriels en aval, principalement dans les pays asiatiques où le coût de la main-d'œuvre est bas. La Chine est le principal consommateur de coton depuis les années 1960. On assiste toutefois à des mutations : la production de fil quitte peu à peu la Chine pour s'implanter dans d'autres pays asiatiques.

En Chine, la consommation des filatures de coton diminue depuis la suppression du système de prix de soutien en 2014. Les prix artificiellement élevés avaient conduit à une réorientation de la demande de coton vers les fibres synthétiques. La réduction de la demande de coton témoigne aussi d'une évolution structurelle. En effet, l'augmentation du coût de la main-d'œuvre et le durcissement de la réglementation relative au travail et à l'environnement ont entraîné une réimplantation de la filière dans d'autres pays d'Asie, en particulier au Viet Nam et au Bangladesh. Ces dernières années, les volumes consommés par les filatures ont regagné une partie du terrain cédé, notamment parce que les prix du coton ont gagné en attrait face au polyester, qui semble avoir pâti des mesures prises par les pouvoirs publics pour lutter contre la pollution industrielle. Les volumes utilisés par les filatures chinoises devraient donc continuer à suivre une tendance légèrement à la hausse au cours de la décennie à venir, en admettant que les tissus de coton fabriqués dans la région du Xinjiang regagnent la confiance des consommateurs. Les questions liées aux droits humains, notamment au traitement des travailleurs, ont soulevé des préoccupations, en particulier aux États-Unis où les importations en provenance de cette région ont été interdites.

En Inde, le soutien au secteur devrait se traduire par une croissance continue de la consommation des filatures. Le coton joue un rôle majeur dans l'économie indienne, l'industrie textile du pays se fondant essentiellement sur cette fibre. La filière textile représente une composante importante de la production industrielle du pays et l'une des principales sources d'emploi. Néanmoins, la filière est confrontée à plusieurs difficultés, dont l'obsolescence technologique, le coût élevé des intrants et un manque d'accès au crédit. Pour régler ces problèmes, le gouvernement a mis en place plusieurs régimes de subventions et élabore actuellement une nouvelle politique relative au textile pour favoriser le développement global du secteur.

La suppression progressive des dispositions de l'Arrangement multifibres (qui prévoyait des contingents fixes d'importation des pays en développement vers l'Europe et les États-Unis, négociés bilatéralement), qui s'est achevée en 2005, devait selon les prévisions favoriser les producteurs de textile chinois, aux dépens de leurs rivaux implantés dans de plus petits pays asiatiques. En pratique, l'industrie textile de pays comme le Bangladesh, le Viet Nam et l'Indonésie a affiché une croissance vigoureuse qui s'explique par l'abondance de la main-d'œuvre, le faible niveau des coûts de production et les mesures de soutien du gouvernement. En outre, l'escalade des différends commerciaux entre la Chine et les États-Unis a favorisé la hausse des volumes consommés par les filatures au Bangladesh et au Viet Nam. Dans le cas du Viet Nam, cette croissance s'explique en partie par l'adhésion du pays à l'Organisation mondiale du commerce en 2007 et par les investissements directs étrangers (IDE) réalisés par les entrepreneurs chinois. La montée en puissance de ces pays devrait se poursuivre au cours de la période de projection, puisque la consommation des filatures devrait augmenter d'environ 40 % au Bangladesh et au Viet Nam, et de 28 % en Indonésie par rapport à la période de référence (l'industrie de la filature de l'Indonésie est confrontée à des difficultés qui brideront la croissance de la production, notamment des coûts de production élevés et une faible productivité du travail). La croissance devrait se poursuivre aussi en Turquie et en Asie centrale, où l'industrie textile prend de l'ampleur notamment grâce au développement des exportations vers l'Union européenne et la Fédération de Russie.

## Graphique 10.6. Consommation des filatures de coton par région



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/yxd3k0>

Les préoccupations à l'égard de la durabilité continueront d'influer sur la demande et l'offre de coton à l'avenir. Comme l'indique le Tableau 10.1, la part des fibres de coton produites en respectant des normes biologiques ou de durabilité particulières augmente régulièrement depuis 2010. En 2018, cette part a atteint 25 %. Parmi les normes en vigueur, la Better Cotton Initiative occupe une place prépondérante à l'échelle mondiale, représentant plus de 45 % de l'offre de coton durable en 2018, suivie par l'initiative « Responsible Brazilian Cotton », avec une part de 35 %. Le Brésil, où près de 80 % de la production de coton reçoit la certification de ces deux initiatives, est le chef de file de la production mondiale de coton durable. Selon toute probabilité, le segment du coton durable et biologique continuera de progresser à l'avenir, ce qui se traduira par un besoin accru de transparence et de traçabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

### Tableau 10.1. Production de coton durable et biologique

	Production totale (1 000 t)	Production de coton durable et biologique (1 000 t)	Part de la production mondiale totale (en %)
2010	25 869	185	1 %
2011	27 856	578	2 %
2012	27 079	1 289	5 %
2013	26 225	1 490	6 %
2014	26 233	2 465	9 %
2015	21 640	3 211	15 %
2016	23 196	3 609	16 %
2017	26 798	5 375	20 %
2018	25 972	6 400	25 %

Source : ICAC.

## 10.6. Échanges

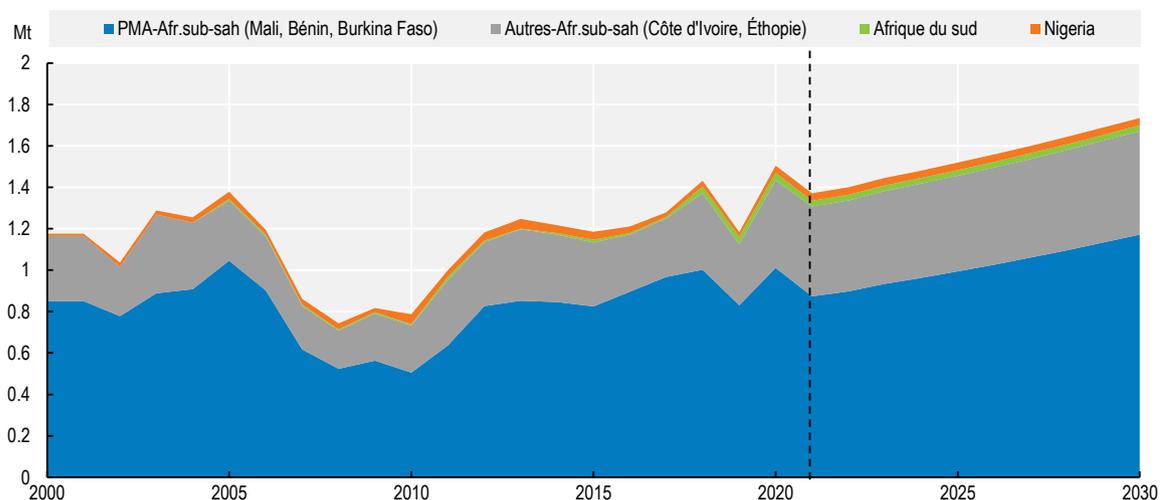
La Chine devrait rester le premier importateur de coton brut ces dix prochaines années, suivie par le Viet Nam et le Bangladesh. D'ici 2030, les importations de la Chine devraient augmenter de 17 %, et celles

du Bangladesh et du Viet Nam de 41 %, en accord avec la croissance de la consommation des filatures. Ces trois pays représenteront plus de la moitié des importations mondiales de coton (Graphique 10.1).

Les États-Unis resteront le premier exportateur mondial sur la période de projection. Les exportations du pays se stabilisent ces dernières années, regagnant en vigueur après les niveaux bas de 2016, et la part des États-Unis dans les échanges mondiaux devrait s'établir à 33 % en 2030, contre 36 % pendant la période de référence. Les tensions commerciales récentes entre les États-Unis et la Chine ont exercé des pressions sur les exportations de coton entre les pays. Dans l'hypothèse d'une amélioration des relations commerciales à l'avenir, les États-Unis devraient regagner des parts dans les importations chinoises de coton brut.

Les exportations brésiliennes devraient connaître un coup de fouet sur les dix prochaines années alors que le Brésil affirmera sa position de deuxième exportateur d'ici 2030, ses parts dans les marchés mondiaux continuant à progresser. L'Inde se classera au troisième rang, avec des exportations atteignant 1.5 Mt en 2030, soit une augmentation de 70 % par rapport à la période de référence.

### Graphique 10.7. Exportations de coton en Afrique subsaharienne



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/uckmdz>

Le coton est une importante culture d'exportation en Afrique subsaharienne et la région assure actuellement 15 % des exportations mondiales. Globalement, la production de coton dans la région augmente depuis plusieurs années, principalement du fait de l'extension des superficies, bien qu'en 2020, la baisse des prix du coton ait entraîné une baisse des superficies cultivées et de la production, en particulier au Mali, un pays producteur clé. La consommation des filatures demeurant limitée en Afrique subsaharienne, de nombreux pays de la région exportent pratiquement tout ce qu'ils produisent. Cependant, l'industrie du textile et de la confection commence à se développer dans certains pays, en particulier en Éthiopie, car la région présente des caractéristiques attractives pour les investissements directs étrangers, qui ont été significatifs ces dernières années. À long terme, le développement de cette industrie pourrait faire évoluer à la baisse le statut d'exportateur net de l'Afrique subsaharienne. Les volumes d'exportation de l'Afrique subsaharienne devraient continuer de croître au rythme d'environ 2.7 % par an sur les dix prochaines années, maintenant la part de marché de la région à environ 15 % comme pendant la période de référence. Les principaux destinataires de ces exportations seront l'Asie du Sud et l'Asie du Sud-Est.

## 10.7. Principales questions et incertitudes

La croissance économique et l'urbanisation auront un effet sur la demande par habitant de textiles en coton dans les économies en développement et émergentes. Étant donné que la consommation de textiles et de vêtements réagit davantage aux revenus que la consommation de produits alimentaires, des écarts par rapport aux conditions économiques escomptées dans les pays en développement pourraient modifier notablement les projections en matière de consommation, de production et d'échanges. Par conséquent, l'incertitude générale des présentes *Perspectives* concernant la façon dont les économies sortiront de la pandémie pourrait revêtir davantage d'importance pour le coton brut que pour les autres produits agricoles de base.

Les projections pourraient subir les effets d'autres évolutions de la demande. L'activité de recyclage de l'industrie textile crée par exemple un marché secondaire concurrentiel qui fournit leur matière première aux industriels produisant des textiles de qualité inférieure à la moyenne et des produits autres que des textiles. Cette tendance pourrait encore réduire la demande de coton et autres fibres. Toutefois, dans les pays à revenu élevé, les consommateurs semblent priser de plus en plus les fibres naturelles, ce qui pourrait favoriser le coton au détriment du polyester.

Les mesures des pouvoirs publics peuvent influencer sur la consommation. Plusieurs pays d'Afrique de l'Est, par exemple, découragent de plus en plus les importations de vêtements de seconde main, ce qui pourrait stimuler la consommation de coton et encourager la création de valeur ajoutée en Afrique.

Comme les autres cultures, la production de coton est sensible aux ravageurs et aux conditions météorologiques. Les projections dépendent donc du changement climatique, qui pourrait augmenter la fréquence des sécheresses et autres conditions météorologiques défavorables. Comme nous l'avons déjà évoqué, les rendements n'ont progressé qu'à faible allure dans plusieurs pays au cours des dix années passées. L'amélioration plus rapide que prévue des caractéristiques génétiques des plants (par exemple, facilitée en partie par un meilleur décryptage du génome du coton) et une meilleure lutte contre les nuisibles pourraient permettre aux rendements d'augmenter davantage que ne le prévoient les présentes *Perspectives*. La mise au point et le déploiement de telles innovations prennent toutefois du temps et, dans le cas du coton transgénique, suscitent parfois la controverse. En Inde, le ver rose du cotonnier semble être devenu résistant au coton Bt, ce qui a provoqué d'immenses pertes. Au Burkina Faso, l'introduction du coton Bt en 2008 a permis de lutter efficacement contre le ver rose, mais cette variété a produit des fibres plus courtes (donc de moindre qualité et vendues moins cher), ce qui a incité les pouvoirs publics à mettre un terme à son utilisation en 2015.

L'action publique joue également un rôle important sur les marchés mondiaux du coton. C'est notamment le cas des décisions des pouvoirs publics chinois en matière de stocks. D'autres mesures peuvent altérer les projections (comme les mesures de soutien aux industries textiles du pays, les subventions à l'achat d'intrants, etc.). Au Mexique, le coton Bt est abondamment planté (95 % de la superficie), mais les agriculteurs sont confrontés à des pénuries de graines de cotonnier. Ces derniers mois, le ministère mexicain de l'Agriculture a refusé l'introduction de coton génétiquement modifié et limité les variétés de coton Bt que les cultivateurs peuvent utiliser pour les plantations, mais sans donner accès à ceux-ci aux graines locales conventionnelles pour remplacer ces variétés. Le Ministère a également publié un décret en décembre 2020 qui interdit l'emploi de l'herbicide glyphosate dans l'ensemble des programmes du gouvernement fédéral. Ces mesures ajoutent un degré d'incertitude aux prévisions de production de coton dans les années à venir.

Les tensions commerciales peuvent aussi contribuer à freiner le développement des marchés du coton brut. Ces dernières années, les différends commerciaux entre la Chine et les États-Unis ont nui au marché du coton. Début 2021, les États-Unis ont interdit l'ensemble des produits composés entièrement ou partiellement de coton produit dans la région du Xinjiang à cause du traitement imposé aux minorités ethniques de cette région. Cette question préoccupe de plus en plus les consommateurs, l'industrie et les

décideurs dans de nombreux pays. Les perspectives d'exportation de tissus à base de coton de la Chine, et donc la demande de fil de coton du pays, pourraient considérablement varier selon que ces préoccupations gagnent ou perdent de l'importance à l'avenir.

# 11

## Autres produits

---

Ce chapitre donne un aperçu et une description de la situation actuelle du marché pour les racines et tubercules (le manioc, la pomme de terre, l'igname, la patate douce et le taro), les légumineuses (les petits pois, les fèves, les pois chiches et les lentilles), et la banane et les principaux fruits tropicaux (mangue, mangoustan et goyave, ananas, avocat et papaye). Il met ensuite en évidence les projections à moyen terme (2021-30) pour la production, la consommation et le commerce de ces produits et décrit les principaux moteurs de ces projections.

---

## 11.1. Racines et tubercules

### 11.1.1. Vue d'ensemble du marché

Les racines et les tubercules de certaines plantes contiennent de l'amidon (manioc, patate douce et igname dans le premier cas, par exemple ; pomme de terre et taro dans le second, entre autres). Ces produits sont principalement destinés à l'alimentation humaine (transformés ou non) et, comme la plupart des cultures de base, ils peuvent être utilisés pour nourrir les animaux ou produire de la féculé, de l'éthanol et des boissons fermentées. À moins d'être transformés, ils se périment très vite une fois récoltés, ce qui limite les possibilités de commercialisation et de stockage.

Dans la famille des racines et des tubercules, la production mondiale est dominée par la pomme de terre, suivie de loin par le manioc. Dans le classement alimentaire mondial, la pomme de terre arrive quatrième après le maïs, le blé et le riz. Elle est plus riche en calories, pousse plus rapidement sur une surface moindre, et peut être cultivée sous des climats variés. Cependant, la production de pommes de terre – qui constitue l'essentiel du secteur des racines et des tubercules dans les pays développés – diminue depuis plusieurs décennies, son taux de croissance se situant nettement en deçà de celui de la population.

La production de manioc progresse de plus de 3 % par an, soit presque trois fois plus que la croissance démographique. Implantée principalement sous les tropiques et dans certaines des régions les plus pauvres du globe, elle a doublé en un peu plus de vingt ans. Autrefois considéré comme une culture de subsistance, le manioc est aujourd'hui perçu comme un produit agricole essentiel pour la création de valeur, le développement rural et la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire, la sécurité énergétique ainsi que pour les importants avantages macroéconomiques qu'il procure. Ces considérations expliquent la commercialisation rapide de ce produit et les investissements considérables réalisés pour développer l'activité de transformation, le résultat étant une expansion substantielle de la production mondiale.

### 11.1.2. Situation actuelle du marché

Les régions ayant produit le plus de racines et de tubercules au cours de la période de référence sont l'Asie (98 Mt) et l'Afrique (92 Mt). Les racines constituent un aliment de base important en Afrique subsaharienne. À l'échelle mondiale, quelque 125 Mt sont utilisées pour l'alimentation humaine, 54 Mt pour l'alimentation animale et 61 Mt pour d'autres usages, principalement la fabrication de biocarburant et de féculé. Du fait de leur caractère périssable – qui empêche leur commercialisation internationale à grande échelle à l'état frais –, ces produits sont généralement destinés à la consommation intérieure. Environ 14 Mt sont aujourd'hui commercialisées à l'étranger, principalement sous forme déshydratée ou de produit transformé. La Thaïlande et le Viet Nam en sont les principaux exportateurs, et la République populaire de Chine (ci-après « la Chine ») le premier importateur.

La production mondiale de racines et tubercules a atteint 237 Mt (de matière sèche) durant la période de référence (2018-20), soit une progression annuelle d'environ 5 Mt. Ce surplus de production a été destiné principalement à l'alimentation humaine. Les prix (dont la référence est le prix de gros de la farine de manioc à Bangkok, Thaïlande) ont baissé en 2020 sous l'influence des bons rendements enregistrés dans plusieurs grandes régions de production. Les quantités échangées à l'échelle mondiale ont progressé de 0.5 Mt.

### 11.1.3. Contexte des projections

La production de manioc nécessite peu d'intrants et permet une plus grande souplesse en ce qui concerne la période de récolte car le produit peut demeurer en terre un certain temps après être arrivé à maturité. La tolérance du manioc pour les conditions météorologiques extrêmes (dont la sécheresse) en fait un

acteur important des stratégies d'adaptation au changement climatique. Par rapport à d'autres aliments de base, le manioc se caractérise par des prix compétitifs et une diversité d'usages. La farine de manioc de haute qualité (FMHQ) est de plus en plus convoitée par les pays d'Afrique car c'est un aliment stratégique ne présentant pas les mêmes niveaux de volatilité des prix que d'autres céréales importées. L'obligation de la mélanger avec de la farine de blé permet de réduire le volume des importations de cette céréale, et ainsi d'alléger la facture liée aux importations et de conserver les précieuses devises étrangères. En Asie, l'accent mis sur la sécurité énergétique et les exigences concernant la composition de l'essence ont entraîné la création de distilleries d'éthanol à base de manioc. Sur le plan commercial, le manioc transformé tire son épingle du jeu sur le marché mondial, face à la fécule de maïs et aux céréales utilisées pour l'alimentation animale notamment.

La pomme de terre est généralement réservée à l'alimentation humaine, où elle occupe une place importante dans les régions développées (particulièrement en Europe et en Amérique du Nord). La consommation humaine de pommes de terre est très élevée dans ces régions et a peut-être atteint le niveau de saturation, ce qui limite la possibilité pour la consommation de croître plus vite que la population. Les régions en développement sont cependant à l'origine d'un regain de la production de pommes de terre au niveau mondial.

La culture mondiale de patate douce a fléchi ces dernières années, du fait principalement d'une nette diminution des surfaces cultivées (qui ne semble pas s'atténuer) en Chine, premier producteur mondial. Compte tenu de la viabilité commerciale limitée des autres usages, c'est sur la consommation humaine que repose l'essentiel du potentiel de croissance de la patate douce ainsi que d'autres racines et tubercules moins répandus. Les préférences des consommateurs et les prix jouent par conséquent un rôle important.

#### **11.1.4. Principaux éléments des projections**

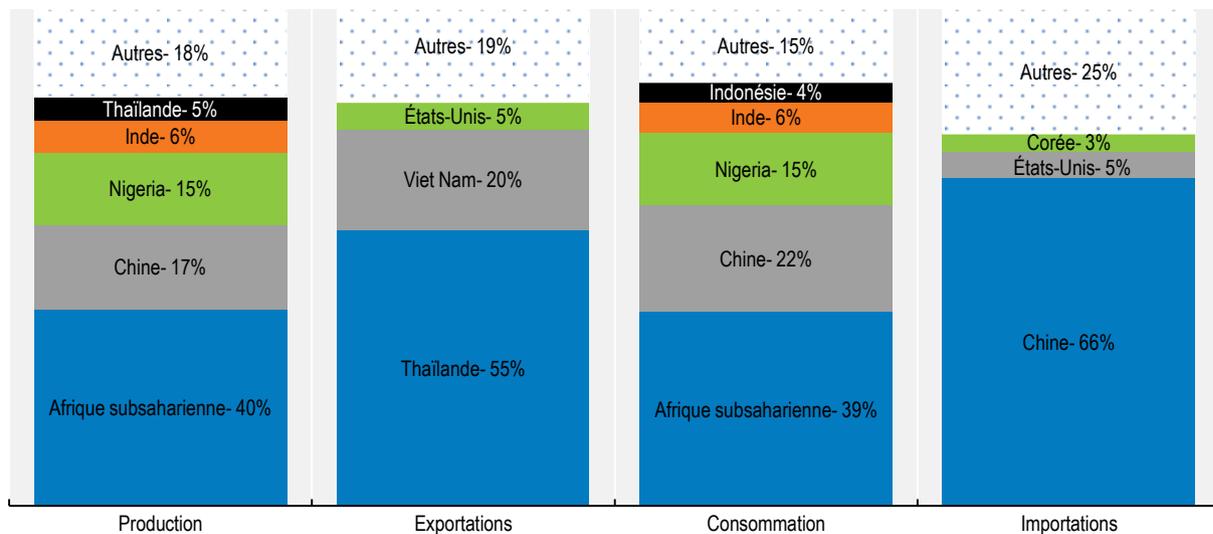
La production et la consommation mondiales des racines et des tubercules devraient s'accroître d'environ 18 % au cours de la prochaine décennie. Dans les régions défavorisées, la production pourrait augmenter de 2.5 % par an, alors qu'une croissance annuelle de 0.5 % seulement est attendue dans les pays à revenu élevé. Au niveau mondial, la surface des terres cultivées devrait gagner 2 millions d'hectares et s'établir à 65 millions d'hectares, mais avec des différences entre les régions. Si l'on en croit les projections, elle devrait augmenter dans les pays africains, et baisser en Europe et en Amérique. La hausse de la production s'expliquera surtout par les investissements réalisés en Afrique et en Asie pour améliorer les rendements, ainsi que par l'utilisation plus intensive des terres dans ces régions.

D'ici à 2030, la consommation de racines alimentaires par habitant augmentera de 1 kg par an, principalement sous l'influence de l'Afrique, où chaque individu pourrait consommer annuellement plus de 40 kg de racines et tubercules. L'utilisation de ces produits pour la fabrication de biocarburants devrait progresser d'un peu plus d'un tiers (bien que partant d'une base peu élevée de 3 % des utilisations) sous l'impulsion du secteur chinois des biocarburants. L'alimentation animale et les autres usages industriels se maintiendront à un niveau élevé, mais croîtront plus lentement (d'environ 12 % et 18% respectivement) au cours de la période examinée.

Les échanges de racines et tubercules représentent environ 6 % de la production du marché mondial. Ce pourcentage devrait se maintenir au même niveau sur le moyen terme. Les exportations de la Thaïlande et du Viet Nam sont en hausse et devraient se hisser à un total de 13 Mt, principalement pour approvisionner les secteurs chinois de la fécule et des biocarburants, qui sont en pleine expansion.

Compte tenu de la substituabilité des racines et tubercules avec les céréales sur les marchés de l'alimentation humaine et animale, leurs prix devraient suivre la même tendance à moyen terme, à savoir une hausse en valeur nominale mais une baisse en valeur réelle.

## Graphique 11.1. Acteurs mondiaux sur les marchés des racines et tubercules en 2030



Note : les chiffres indiqués correspondent aux pourcentages du total mondial correspondant

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/tu62zs>

## 11.2. Légumineuses

### 11.2.1. Vue d'ensemble du marché

Les légumineuses sont les graines comestibles de certaines plantes. On en compte généralement 11 types<sup>1</sup>. Elles sont riches en protéines, fibres alimentaires, vitamines, minéraux, substances phytochimiques et glucides complexes. Outre leurs bienfaits nutritionnels, les légumineuses permettent aussi d'améliorer la digestion, de réduire la glycémie, d'atténuer les inflammations, d'abaisser le taux de cholestérol et de prévenir les maladies chroniques telles que diabète, maladies cardiaques et obésité. Leur niveau de consommation diffère cependant selon les régions en fonction des habitudes alimentaires, de leur disponibilité et des conditions existantes.

La culture des légumineuses relève d'une longue tradition dans presque toutes les régions du monde. Depuis des siècles, les légumineuses jouent un rôle fondamental dans les systèmes agricoles traditionnels. Avant 2000, la production mondiale était à l'arrêt sous l'effet de la disparition généralisée des petites exploitations dans les pays en développement, laquelle avait entraîné le déclin de l'agriculture traditionnelle dont le système de rotation des cultures reposait entre autres sur les légumineuses. La faible résistance aux maladies (due à la diversification réduite des semences), l'accès limité à des variétés à haut rendement et l'absence de soutien des pouvoirs publics à l'égard des producteurs sont d'autres facteurs ayant conduit à la stagnation de la production de légumineuses. Le secteur a commencé à se redynamiser au début des années 2000 et connaît aujourd'hui une croissance annuelle d'environ 3 % à l'échelle mondiale, dominée par l'Asie et l'Afrique. Ensemble, ces deux régions totalisaient quelque 64 % de la hausse de la production (+ 18 Mt) enregistrée au cours de la précédente décennie.

La consommation mondiale de légumineuses par habitant a commencé à diminuer dans les années 60 (Graphique 11.2) sous l'effet d'une faible progression des rendements et de la hausse des prix qui en a résulté. La croissance des revenus et l'urbanisation ont conduit à une modification des préférences, les consommateurs se tournant vers une alimentation plus riche en protéines animales, sucre et matières

grasses. Malgré cela, les légumineuses demeurent une importante source de protéines dans les pays en développement et la consommation mondiale par habitant s'est accrue pour atteindre quelque 8 kg/an à l'heure actuelle. Cette progression s'explique principalement par la hausse des revenus dans les pays où ces produits constituent une importante source de protéines, particulièrement en Inde où environ 30 % de la population est végétarienne.

Les légumineuses peuvent être transformées et utilisées sous différentes formes : entières, décortiquées, en farine et en isolats en fonction de leurs composants (protéines, amidon et fibres). La farine et les isolats sont employés dans divers secteurs industriels comme la viande et les en-cas, la boulangerie et les boissons, la pâte et la chapelure.

### **11.2.2. Situation actuelle du marché**

L'Inde est de loin le plus gros producteur de légumineuses, avec environ 24 % de la production mondiale au cours de la précédente décennie. Viennent ensuite le Canada (8 %) et l'Union européenne (5 %). Le marché asiatique représente plus de la moitié de la consommation totale mais seulement quelque 45 % de la production, ce qui en fait la principale destination des importations. Environ 12 % de la production mondiale est exportée ; le Canada arrive nettement en tête dans le classement des exportateurs (38 % des échanges internationaux) tandis que l'Inde est le plus gros importateur (29 % du commerce mondial). L'Afrique a encore augmenté sa production et sa consommation au cours des dix dernières années et demeure largement autosuffisante.

En 2020, le marché mondial des légumineuses a atteint un volume de 92 Mt, après une croissance moyenne de 3 % par an au cours de la précédente décennie, tirée par l'Asie et l'Afrique. Entre 2019 et 2020, l'expansion a été forte dans l'Union européenne (+ 10 %). Le commerce international s'est monté à 18 Mt, soit 0.5 Mt de plus qu'en 2019. En raison de l'abondance de l'offre, les prix mondiaux des légumineuses (dont la référence est le pois sec canadien) ont diminué jusqu'à 186 USD/Mt, le plus bas niveau depuis 2009.

### **11.2.3. Contexte des projections**

Du fait de leurs divers bienfaits, les consommateurs soucieux de leur santé intègrent de plus en plus les légumineuses dans leur régime alimentaire quotidien, ce qui se traduit par la croissance du marché de ces produits à l'échelle mondiale. L'urbanisation rapide, le changement des modes de vie et les rythmes de travail frénétiques conduisent la population active à se tourner vers une restauration rapide bonne pour la santé, et les légumineuses sont des ingrédients de plus en plus couramment utilisés dans les aliments prêts à consommer.

Les gouvernements des pays producteurs, soucieux des bénéfices sanitaires et environnementaux, viennent en aide aux agriculteurs, ce qui contribue au développement de ce marché. Le soutien à la production de légumineuses joue un rôle important dans la stratégie de l'Union européenne en faveur des protéagineux, qui constituent l'un des principaux ingrédients de produits tels que les substituts de viande. Selon l'évolution future de la demande de produits de ce type, l'importance des légumineuses dans la structure de la production agricole pourrait à l'avenir considérablement changer.

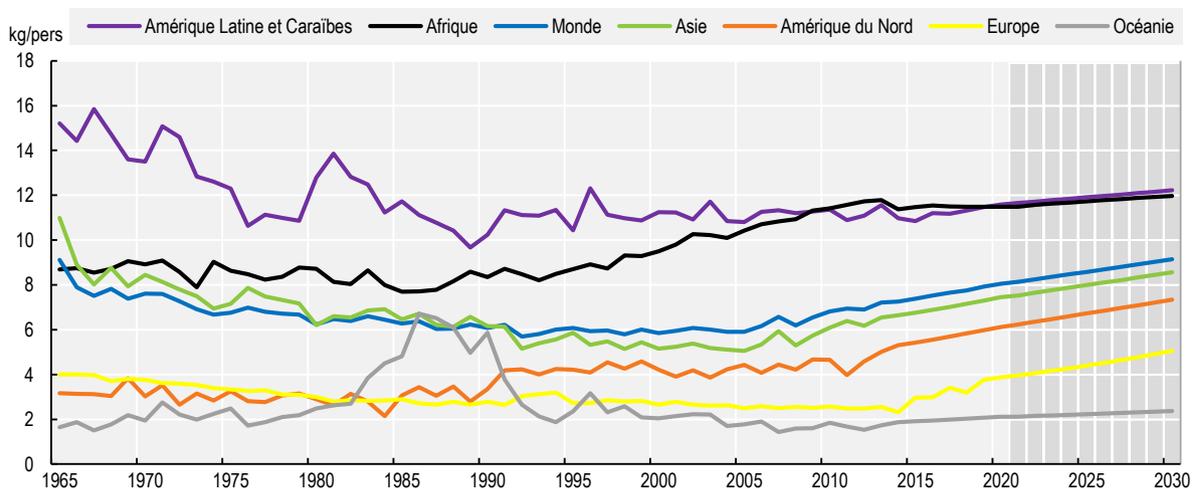
### **11.2.4. Principaux éléments des projections**

Dans de nombreuses régions du monde, les légumineuses devraient regagner de l'importance dans les régimes alimentaires. La présente édition des *Perspectives* prévoit une poursuite de la tendance mondiale et une hausse moyenne de la consommation humaine de légumineuses, qui s'établirait à 9 kg par an et par habitant à l'horizon 2030. Cette consommation devrait se stabiliser en Amérique latine et en Afrique à environ 12 kg/an, alors qu'elle augmentera dans de nombreuses autres régions au cours de la prochaine décennie (Graphique 11.2).

L'offre mondiale devrait s'accroître de 22 Mt. Plus de la moitié de cette hausse sera enregistrée en Asie, et particulièrement en Inde, où se concentrera l'essentiel de la production mondiale. D'après les projections, l'amélioration soutenue des rendements permettra à ce pays de produire 6.6 Mt supplémentaires d'ici à 2030. L'Inde a introduit des semences hybrides à haut rendement, encouragé la mécanisation et instauré un prix minimum de soutien pour stabiliser les revenus des agriculteurs. Le gouvernement central et certains États fédérés ont inclus les légumineuses dans leurs programmes d'approvisionnement, même si la couverture géographique n'est pas la même que pour le blé et le riz.

Cette prévision d'accroissement de l'offre s'appuie sur l'hypothèse de la poursuite de l'intensification des systèmes de production de légumineuses, d'une part grâce à la hausse des rendements et, d'autre part, via l'utilisation plus intensive des terres. Environ, 70 % de la croissance de la production pourront être attribués au premier facteur et les 30 % restants au second, surtout en Asie, en Afrique et en Europe. Sur le continent africain en particulier, la combinaison des deux facteurs pourrait générer une augmentation de la production de quelque 0.5 Mt par an.

### Graphique 11.2. Consommation humaine de légumineuses par habitant sur chaque continent



Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/nship0>

Selon les prévisions, la hausse de l'offre sera assurée par l'association de la culture des légumineuses avec celle des céréales, en particulier en Asie et en Afrique, où les petits producteurs occupent une place importante. L'amélioration prévue des rendements restera inférieure à celle des céréales et des oléagineux car dans la plupart des pays, les légumineuses ne sont pas concernées par les initiatives de développement de variétés à haut rendement ou d'amélioration des systèmes d'irrigation, ni par les mesures de soutien à l'agriculture.

Les échanges internationaux de légumineuses sont passés de 13 Mt à 17 Mt au cours des dix dernières années et devraient atteindre 19 Mt à l'horizon 2030. Les récents efforts accomplis par l'Inde pour atteindre l'autosuffisance en matière de légumineuses sont le principal facteur du ralentissement prévu du commerce mondial de ces produits. Après avoir enregistré une hausse continue sur le court terme, les importations indiennes devraient se stabiliser d'ici à 2030 et atteindre 5 Mt.

Le Canada restera le principal exportateur de légumineuses, avec des volumes qui devraient croître de 6.7 Mt aujourd'hui à 8 Mt en 2030 ; il sera suivi par l'Australie avec 2.4 Mt d'exportations en fin de période.

Toutefois, dans la mesure où le principal partenaire commercial du Canada n'est autre que l'Inde, dont la croissance des importations devrait ralentir, ce dernier devra diversifier ses marchés d'exportation.

Les prix mondiaux des légumineuses devraient s'accroître en valeur nominale mais légèrement diminuer en valeur réelle au cours de la prochaine décennie.

### 11.3. Bananes et principaux fruits tropicaux

#### 11.3.1. Vue d'ensemble du marché

La banane et les quatre principaux fruits tropicaux (mangue, ananas, avocat et papaye) jouent un rôle essentiel dans la production agricole mondiale, notamment en garantissant l'alimentation et la subsistance des petits exploitants dans les pays de production. Ces dernières décennies, la hausse des revenus et la modification des préférences des consommateurs, tant sur les marchés des économies émergentes que sur ceux des pays et à haut revenu, ont favorisé la croissance rapide des échanges internationaux, au même titre que l'amélioration des transports et de la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Dans ce contexte, les exportations des quatre grands fruits tropicaux frais ont enregistré l'une des croissances annuelles les plus rapides au niveau des échanges internationaux de produits alimentaires, tandis que les exportations de bananes ont atteint un niveau jusque-là inégalé.

D'après les chiffres de 2019, les exportations mondiales de bananes et des principaux fruits tropicaux permettent de dégager environ 9.1 milliards USD et 10 milliards USD par an, respectivement. Bien que seuls 15 % et 5 % environ de la production mondiale de bananes et de principaux fruits tropicaux soient exportés, il importe de souligner que dans les pays exportateurs, qui sont majoritairement des pays à faible revenu, les recettes provenant de la production et du commerce de ces produits peuvent représenter une part importante du PIB de l'agriculture. En 2018, par exemple, les exportations de bananes ont produit autour de 42 % des recettes à l'exportation de l'agriculture en Équateur, et 17 % au Guatemala. Le commerce de bananes et des principaux fruits tropicaux a donc la capacité de générer d'importantes recettes à l'exportation dans les pays producteurs. Pour toutes ces raisons, il importe d'évaluer le développement potentiel futur de leur marché.

#### 11.3.2. Obstacles engendrés par la pandémie de COVID-19

Depuis l'apparition de la COVID-19, la fluidité des approvisionnements mondiaux de bananes et de principaux fruits tropicaux est menacée tant par les conséquences de la pandémie que par les mesures prises pour freiner sa progression. Ces deux facteurs ont engendré d'importants obstacles et contractions au niveau de la production, du transport, de la distribution, de la commercialisation et de la consommation de bananes et de principaux fruits tropicaux frais en 2020. Parallèlement, l'explosion de la demande de fruits riches en vitamines a conduit à une croissance rapide des échanges de certains produits sur certains marchés.

Du côté de l'offre, les effets néfastes découlant non seulement de la pandémie, mais aussi des mesures de distanciation sociale, se sont montrés plus immédiats et prononcés pour la production et la commercialisation de fruits et légumes à forte intensité de main d'œuvre que pour d'autres produits alimentaires, et notamment les aliments de base. Compte tenu de leur forte périssabilité, les fruits et légumes frais doivent être récoltés et manutentionnés au bon moment et de manière bien coordonnée et bénéficier d'une chaîne du froid ininterrompue. Parmi les principaux fruits tropicaux, les exportations de certains produits, tels que les mangues fraîches, reposent en partie sur le transport aérien. Dans de nombreux pays producteurs, les retards d'acheminement pris au niveau des ports et des frontières en raison des mesures de quarantaine, la fermeture des frontières ainsi que la pénurie de conteneurs frigorifiques et de capacité de fret aérien ont ralenti les échanges, tandis que la fermeture des marchés a suspendu l'accès aux points de vente locaux et nationaux. Les produits invendus et gâtés sont devenus

légion, en particulier pour ce qui concerne les variétés hautement périssables telles que la papaye ou l'ananas. La fermeture des usines d'intrants et des voies d'importation, la moindre disponibilité et le coût plus élevé des intrants essentiels à la production et à la distribution ont par ailleurs compromis la fluidité des approvisionnements. Dans ces circonstances, de nombreuses exploitations et plantations ont subi d'importantes pertes de rentabilité et le secteur fait état de difficultés liées à des annulations de commandes, en particulier chez les petits et moyens producteurs.

Du côté de la demande, le déclin rapide de l'activité économique a eu des conséquences négatives en termes d'emploi, de pauvreté, d'inégalités et de sous-alimentation au niveau mondial. La baisse des revenus des consommateurs s'est traduite par un report de la demande de principaux fruits tropicaux, dont le niveau a également fléchi, ce qui s'explique par la forte élasticité-revenu de la demande de cette catégorie de produits à forte valeur. Outre l'effet de revenu, la fermeture des écoles, des cantines, des restaurants, des bars et des hôtels dans le monde entier a radicalement modifié les modes de consommation. Bien que l'on manque de chiffres précis, la consommation hors domicile de fruits tropicaux, en particulier d'avocats et d'ananas, peut représenter une part conséquente de la consommation totale sur les principaux marchés d'importation<sup>2</sup>. Cette situation s'observe plus particulièrement aux États-Unis et dans l'Union européenne, où les distributeurs déclarent avoir eu des difficultés à vendre leurs produits, notamment les ananas, tout au long des périodes de confinement.

Du fait de retards importants et de disparités en ce qui concerne la communication d'informations, les conséquences de la pandémie de COVID-19 à court terme restent difficiles à évaluer. De la même manière, les répercussions à moyen terme sont incertaines étant donné qu'elles vont dépendre de la reprise qui suivra la pandémie et que les projections relatives au commerce de produits tropicaux seront sensibles aux différentes hypothèses de croissance économique. Compte tenu de leur imprévisibilité, les aléas météorologiques et les facteurs climatiques viennent ajouter de l'incertitude aux présentes perspectives, comme cela est expliqué ci-après. Malgré cela, la production et les échanges mondiaux de bananes et de principaux fruits tropicaux devraient connaître une forte expansion à moyen terme. L'augmentation de la demande dans les pays à revenu élevé, où la population est de plus en plus sensibilisée aux questions nutritionnelles, ainsi que dans des pays émergents tels que la Chine ou l'Inde, devrait favoriser les projets d'investissement et de développement dans les régions productrices de bananes et de principaux fruits tropicaux. De ce fait, les présentes *Perspectives* partent du principe que les bananes et les principaux fruits tropicaux continueront de figurer parmi les secteurs agricoles les plus lucratifs et bénéficiant de la croissance la plus rapide sur le plan du commerce international.

### 11.3.3. Bananes

#### *Situation du marché*

Les estimations préliminaires font apparaître que les exportations mondiales de bananes, à l'exception de la banane plantain, ont atteint un nouveau record de 22.2 Mt en 2020, soit une hausse de 1.7 % par rapport à 2019. Cette augmentation s'explique principalement par une forte progression de l'offre dans trois des cinq premiers pays exportateurs, à savoir l'Équateur, le Costa Rica et la Colombie. Ces trois pays déclarent avoir appliqué des stratégies d'atténuation de la crise sanitaire dans leurs plantations dès les premières phases de la pandémie, ce qui leur a permis de continuer à écouler leur production de bananes sur les marchés mondiaux en réduisant les perturbations au minimum. D'un autre côté, la pandémie a engendré de graves difficultés aux Philippines, deuxième exportateur mondial de bananes, qui ont eu des conséquences particulièrement néfastes pour les petits producteurs. Les premières données et informations disponibles font état d'une baisse de 14 % des exportations de bananes en provenance des Philippines en 2020.

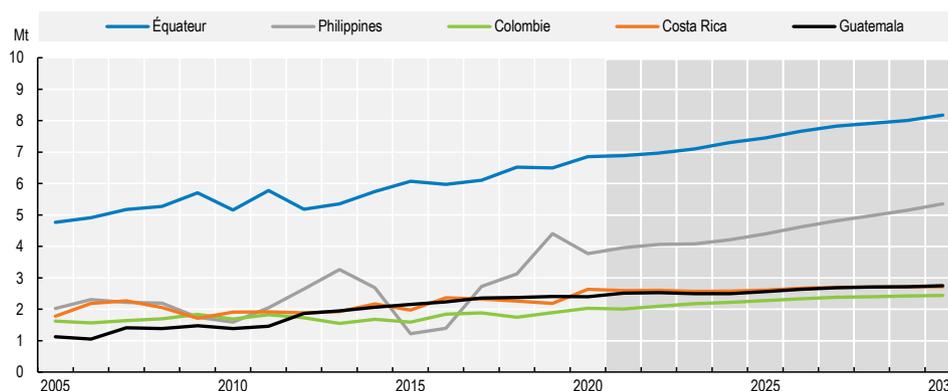
Pour le moment, on estime que le volume net des importations mondiales de bananes s'est maintenu autour de 18.9 Mt en 2020, soit une progression de seulement 0.2 % par rapport à 2019. Ce résultat reflète

les contraintes que la pandémie a fait peser sur les chaînes d'approvisionnement mondiales ainsi que sur la demande au niveau de plusieurs marchés d'importation clés. Tandis que la demande est restée forte dans l'Union européenne, les données préliminaires font apparaître une contraction des importations de 0.1 % aux États-Unis, qui sont le deuxième importateur mondial derrière l'Union européenne, en raison du recul de la demande. En Chine, troisième importateur mondial de bananes, les quantités importées ont enregistré une baisse plus nette, de l'ordre de 10 %, liée aux ruptures d'approvisionnement survenues aux Philippines. Il importe toutefois de noter qu'à l'heure actuelle, les données sur le commerce international révèlent un écart important entre les exportations et les importations de bananes au titre de l'année 2020, qui pourraient également s'expliquer par des retards ou des erreurs au niveau des déclarations. La FAO, qui suit en permanence les échanges mondiaux de bananes, corrigera ces estimations dans le cas où des données plus précises seraient disponibles.

### *Principaux éléments des projections*

En supposant des conditions météorologiques normales et l'absence de nouveaux foyers de maladies végétales, les projections de référence indiquent que la production mondiale de bananes va croître de 1.4 % par an et se monter à 138 Mt en 2030. Comme précédemment, une saturation de plus en plus importante de la demande est prévue dans la plupart des régions, principalement sous l'influence de la croissance démographique. En revanche, dans certaines économies émergentes – en Inde et en Chine, surtout –, la hausse rapide des revenus devrait favoriser la modification de la sensibilité à la santé et à l'alimentation et maintenir un niveau de demande supérieur à la croissance démographique. Par voie de conséquence, l'essentiel de la production mondiale devrait toujours se concentrer en Asie, avec 53 % du volume total, et avec, dans le cas de l'Inde, une production et une consommation par habitant qui devraient atteindre 36 Mt et 24 kg par habitant respectivement à l'horizon 2030. Selon les prévisions, la production dans la principale région d'exportation – l'Amérique latine et les Caraïbes – atteindra 36 Mt sous l'influence de l'accroissement de la demande sur les principaux marchés d'importation, en particulier dans l'Union européenne, aux États-Unis, en Chine et dans la Fédération de Russie. Les principaux pays exportateurs de cette région – Équateur, Guatemala, Colombie et Costa Rica – restent bien placés pour bénéficier de cette hausse, sous réserve que la production puisse s'accroître sans subir les effets néfastes des phénomènes météorologiques imprévisibles et des maladies. De la même manière, l'augmentation de la demande d'importations devrait profiter à quelques pays exportateurs des Caraïbes, notamment la République dominicaine et Belize, et d'Afrique, dont la croissance des ventes devrait croître de 1 % au cours de la période de projection, tirée par la Côte d'Ivoire, pour s'établir autour de 750 000 t en 2030.

### **Graphique 11.3. Perspectives mondiales de la banane: exportations des cinq principaux exportateurs**



Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les indices commerciaux, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TI>; OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/3rjtqx>

### 11.3.4. Mangue, mangoustan et goyave

#### *Situation du marché*

D'après des données préliminaires, on estime que les exportations mondiales de mangues, mangoustans et goyaves frais<sup>3</sup> ont atteint 2.3 Mt en 2020, soit une hausse de 5.1 % par rapport à l'année précédente. Parmi les principaux fruits tropicaux, les mangues, mangoustans et goyaves se classent en deuxième position des produits ayant connu la croissance la plus raide en 2020, derrière la papaye. La principale explication est la progression d'environ 12 % des exportations des pays sud-américains, qui se seraient élevées à 530 000 t en 2020. Des conditions de production favorables au Brésil et au Pérou se sont traduites par une offre abondante, qui a donné lieu à une augmentation des exportations de 12.8 % et 11.4 % respectivement pour ces deux pays. De son côté, le Mexique, premier producteur mondial de mangues, a vu ses exportations croître de 3 % en 2020. Ces trois pays ont bénéficié d'une forte demande de la part des États-Unis, dont la croissance des importations est estimée à 10.7 % en 2020. À l'inverse, les exportations de la Thaïlande ont chuté de 18 % en raison des interruptions de la chaîne d'approvisionnement liées à la pandémie de COVID-19, qui ont touché les expéditions vers la Chine, première destinataire des mangues produites dans le pays. Avec une valeur unitaire moyenne de 1 700 USD la tonne dans le cadre des exportations qui ont eu lieu entre la Thaïlande et la Chine en 2020 – ce qui est environ 30 % supérieur au montant relevé en 2019 – le mangoustan figure parmi les fruits tropicaux les plus lucratifs échangés dans le monde. Les importations de l'Union européenne ont également été affectées par les ruptures d'approvisionnement consécutives à la pandémie de COVID-19 et enregistré une baisse estimée à 10.6 % par rapport à 2019. Selon des données préliminaires, les importations mondiales totales de mangues, mangoustans et goyaves frais ont atteint 2.1 Mt en 2020. Cette estimation pourra être affinée lorsque davantage de données seront disponibles.

#### *Principaux éléments des projections*

La production mondiale de mangues, mangoustans et goyaves devrait se monter à 84 Mt d'ici à 2030, progressant de 3.3 % par an au cours de la période considérée. On prévoit que l'Asie, d'où proviennent la mangue et le mangoustan, représentera 75 % de la production mondiale en 2030, contre 73 % au cours de la période de référence. Cela s'expliquera principalement par une forte augmentation de la demande intérieure en Inde, qui n'est autre que le premier producteur et consommateur mondial de mangues, sous l'influence de la hausse des revenus et des changements de préférences alimentaires qui y seront associés. En Inde, la production de mangues, qui est destinée en grande partie aux marchés informels, devrait donc représenter 43 Mt en 2030, soit 51 % de la production mondiale. Ce pays devrait enregistrer une hausse de la consommation par habitant de 3 % par an au cours de la période de projection, pour s'établir à 28.4 kg en 2030, tandis que la consommation moyenne par habitant sur le continent asiatique devrait atteindre 14.6 kg en 2030, contre 10.4 kg pendant la période de référence. Les exportations mondiales de mangues, mangoustans et goyaves devraient se monter à presque 3 Mt d'ici à 2030, contre 2.1 Mt au cours de la période de référence, sous l'effet d'une hausse de la demande d'importations sur les marchés connus ou en cours d'apparition. En Chine, où la production intérieure de mangues est relativement faible (2.2 Mt en 2030 selon les projections), on s'attend à une croissance des importations de 4.9 % par an. Cela sera surtout dû à une forte hausse de la demande intérieure de mangoustan, très étroitement liée à la progression des revenus et qui devrait être satisfaite majoritairement par l'accroissement des importations en provenance de Thaïlande, qui en est le plus gros exportateur. Le Mexique, qui est le principal fournisseur de mangues à l'échelle mondiale, devrait bénéficier de l'essor de la demande des importations sur son marché le plus important – les États-Unis – et enregistrer une croissance de 4 % par an au cours de la période de projection jusqu'à représenter 22 % des exportations mondiales en 2030. La Thaïlande et le Brésil, qui se classent respectivement en deuxième et troisième positions en termes d'exportations, devraient voir leurs parts de marché s'établir autour de 12 % à l'horizon 2030 et être rattrapés par le Pérou qui devrait bénéficier d'une hausse de ses exportations.

### 11.3.5. Ananas

#### *Situation du marché*

En 2020, les exportations mondiales d'ananas ont été sérieusement affectées par la pandémie de COVID-19. D'après des données préliminaires, les quantités exportées ont atteint 2.9 Mt, soit une baisse de 13.4 % par rapport à 2019. Les deux principaux pays exportateurs d'ananas, le Costa Rica et les Philippines, ont enregistré un net recul de leurs expéditions, de 17 % et 8 % respectivement. Les exportations du Costa Rica ont été principalement touchées par une baisse de la demande dans l'Union européenne et au Royaume-Uni, où les importations ont reculé de 25 % et 15 % par rapport à 2019. La fermeture généralisée des établissements du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés a largement modifié la structure de distribution habituelle des ananas. Les Philippines ont quant à elles subi une baisse drastique de la demande en Chine et en Corée, deux des principaux pays importateurs d'ananas produits sur son territoire. En début d'année, ces deux pays ont en effet instauré des mesures de confinement strict, qui ont entravé les importations, étant donné que les ports et les entrepôts fonctionnaient à capacité très réduite. Dans ce contexte, on estime que les importations mondiales d'ananas ont chuté à 2.8 Mt en 2020, soit une baisse approximative de 9 % comparé à 2019.

#### *Principaux éléments des projections*

Compte tenu d'une extension de 1.8 % de la surface récoltée, la production mondiale d'ananas devrait s'accroître de 2 % par an pour s'établir à 37 Mt en 2030. L'Asie devrait conserver le haut du podium en matière de volume de production et concentrer 40 % du total mondial, avec une offre importante aux Philippines, en Thaïlande, en Inde, en Indonésie et en Chine. En Asie, la production d'ananas continuera à satisfaire principalement la demande intérieure et devrait augmenter sous l'effet de la croissance démographique et des revenus. Les Philippines, qui sont le deuxième pays exportateur derrière le Costa Rica, devraient écouler environ 20 % de leur production à l'étranger. De même, en Amérique latine et dans les Caraïbes, la production d'ananas – qui devrait arriver au deuxième rang mondial avec 38 % en 2030 – sera en grande partie conditionnée par l'évolution des besoins de la population, qui s'accroît et devient de plus en plus aisée. Les exportations mondiales d'ananas devraient progresser de 1.4 % par an et atteindre 3.5 Mt en 2030, principalement sous l'effet de la demande d'importations des États-Unis. Avec des quantités importées estimées à 1.3 Mt en 2030 – soit 37 % du total mondial –, ce pays restera le plus gros importateur devant l'Union européenne (qui représentera 22 % des importations totales). Sur ces deux marchés clés, la demande d'ananas devrait bénéficier de prix unitaires peu élevés et, dans une certaine mesure, de l'introduction de nouvelles variétés de plus grande qualité.

### 11.3.6. Avocat

#### *Situation du marché*

Les données préliminaires font apparaître que les exportations mondiales d'avocat ont avoisiné 2.3 Mt en 2020, soit un léger recul de 0.8 % par rapport à 2019. Les principaux facteurs venus entraver le potentiel de développement de ce marché auparavant dynamique et qui avait connu une croissance rapide et ininterrompue depuis plus de dix ans sont les conséquences de la COVID-19 pour les chaînes d'approvisionnement mondiales ainsi qu'une récolte médiocre au Mexique, premier fournisseur mondial d'avocats à l'échelle de la planète. En conséquence, les exportations mexicaines ont enregistré une baisse de 8.1 % en 2020, à 1.3 Mt. Parallèlement, des conditions météorologiques favorables et des investissements convenablement menés en faveur du développement de la production ont induit une hausse significative de l'offre au Pérou, en Colombie et au Kenya, trois pays exportateurs d'avocat en devenir. En 2020, les exportations de ces trois fournisseurs ont ainsi connu une croissance à deux chiffres et représenté environ 25 % du total mondial. Aux États-Unis, premier importateur d'avocats à l'échelle

mondiale, le recul des importations est estimé à 14.3 % en 2020 sous l'effet conjugué de la baisse de la demande du secteur de l'hôtellerie et de la restauration et de la diminution de la production au Mexique. Dans l'Union européenne, où la consommation totale d'avocat s'effectue en grande partie hors foyer, les importations auraient chuté de 2.5 % en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19. De ce fait, les données préliminaires révèlent une contraction de 0.6 % des importations mondiales en 2020, qui ont atteint 2.1 Mt. Cette estimation pourra être affinée lorsque davantage de données seront disponibles.

### *Principaux éléments des projections*

Parmi les principaux fruits tropicaux, l'avocat présente le niveau de production le plus faible, mais connaît également la croissance la plus rapide depuis quelques années, et devrait voir cette tendance se maintenir au cours de la période de projection. Ainsi, la production devrait atteindre 12 Mt en 2030, soit plus de trois fois son niveau de 2010. La forte demande mondiale et le niveau élevé des prix unitaires à l'exportation restent les principaux moteurs de cette hausse, qui favorise des investissements substantiels dans l'extension des surfaces cultivées, que ce soit dans les zones de production émergentes ou bien établies. Jusqu'à présent, la production d'avocat s'est concentrée dans un petit nombre de régions et de pays, les dix premiers du classement représentant presque 80 % de la production mondiale, même si de nouvelles régions productrices font leur apparition. Quelque 74 % de la production d'avocat devrait néanmoins demeurer en Amérique latine et dans les Caraïbes, qui jouissent de conditions propices à la culture de ce produit. En réponse à la hausse rapide de la demande mondiale, l'avocat devrait devenir le principal fruit tropical échangé d'ici à 2030, avec 3.9 Mt de produits exportés, et dépasser ainsi l'ananas et la mangue. Compte tenu de prix unitaires moyens élevés, on estime que la valeur totale des exportations pourrait atteindre 8.3 milliards USD constants de 2014-16, ce qui fait de l'avocat l'un des fruits les plus lucratifs. Le Mexique, premier producteur et exportateur mondial d'avocats, devrait accroître son offre de 5.2 % par an au cours des dix prochaines années pour répondre à la demande en perpétuelle croissance relevée aux États-Unis, principal pays importateur d'avocats mexicains. Par voie de conséquence, et malgré la concurrence croissante de nouveaux exportateurs, le pays verra sa part dans les exportations mondiales passer à 63 % en 2030. Les États-Unis et l'Union européenne, où l'intérêt pour l'avocat provient de ses bienfaits supposés pour la santé, devraient se maintenir à la tête des importations mondiales, respectivement à hauteur de 40 % et 31 % en 2030. Cependant, les importations progressent également rapidement dans de nombreux autres pays, tels que la Chine et certains pays du Moyen-Orient, tandis que la concentration des marchés diminue progressivement, comme le montre l'indice de Herfindahl-Hirschman.

### **11.3.7. Papaye**

#### *Situation du marché*

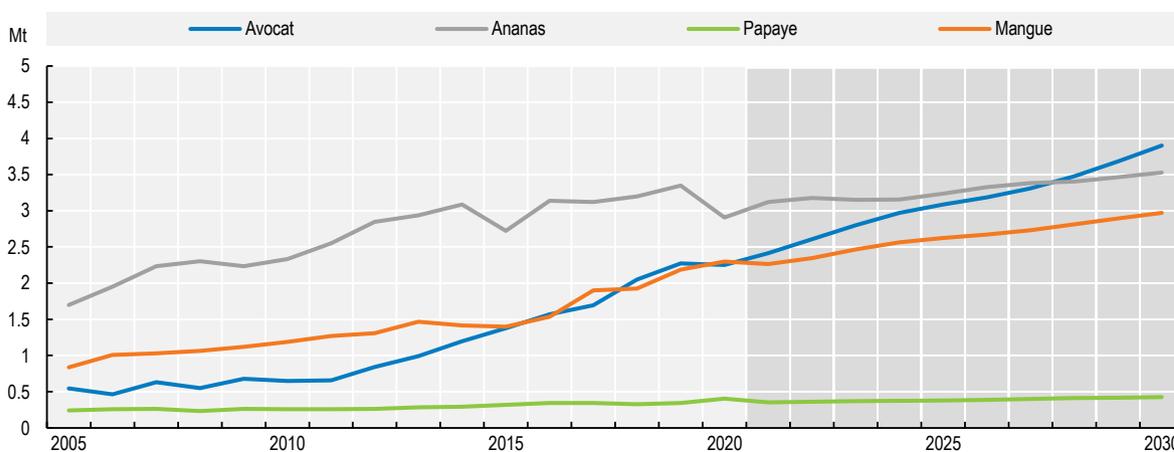
Les données préliminaires révèlent que les exportations mondiales de papaye ont augmenté de 17.5 % en 2020, pour atteindre 400 000 t environ. Cette forte progression repose sur l'augmentation significative de la production au Brésil et la confirmation de la reprise observée au Mexique après les baisses enregistrées en 2017 et 2018 en raison des conditions météorologiques. Le Brésil, dont les exportations sont en hausse, est ainsi devenu le deuxième producteur mondial de papayes en 2020 avec un total de 96 000 t et une croissance de ses ventes de plus de 115 % par rapport à 2019. On estime que parallèlement, le Mexique, qui est le premier exportateur mondial de papayes, a accru ses expéditions de 4.6 % en 2020, pour un total de 170 000 t environ. La quasi-totalité (99 %) des papayes produites au Mexique sont destinées aux États-Unis, qui se positionnent en tant que principal importateur mondial de papayes, pour un total de 180 000 t en 2020, soit une hausse de 1.1 % par rapport à 2019. Du côté de l'Union européenne, on estime qu'en 2020, les importations ont baissé de 4 % pour atteindre environ 35 000 t, en raison des perturbations causées par la pandémie de COVID-19 au niveau du transport aérien.

international, qui ont été très préjudiciables pour les expéditions longue distance de papayes, qui sont un produit hautement périssable.

### *Principaux éléments des projections*

La production mondiale de papaye devrait progresser de 2.5 % par an et s'établir à 18 Mt en 2030. La plus forte hausse est attendue en Asie, qui est la première région de production au niveau mondial. Sa part dans la production mondiale devrait ainsi atteindre 60 % à l'horizon 2030. L'Inde, premier pays producteur au monde, verra sa production augmenter de 3 % par an jusqu'à représenter 49 % de l'offre mondiale d'ici à 2030. La croissance de la population et des revenus seront les principaux facteurs de cette hausse, la consommation intérieure de papayes s'élevant à 5.9 kg par habitant en 2030, contre 4.5 kg pendant la période de référence. Les exportations mondiales seront en grande partie stimulées par l'augmentation de la production au Mexique –premier exportateur mondial– et par celle de la demande des principaux importateurs, les États-Unis et l'Union européenne. Il existe toutefois un obstacle majeur au développement du commerce international de la papaye, à savoir sa grande périssabilité et sa fragilité dans les transports, qui rendent son expédition vers des destinations lointaines compliquée. Les innovations dans la chaîne du froid, l'emballage et le transport pourraient toutefois faciliter sa distribution à plus grande échelle, d'autant que la demande de fruits tropicaux est en hausse sur les marchés d'importation.

### Graphique 11.4. Perspectives mondiales des principaux fruits tropicaux: exportations mondiales



Source : FAO (2021). Base de données de FAOSTAT sur les indices commerciaux, <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TI>, OCDE/FAO (2021), « Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données), <http://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr>.

StatLink  <https://stat.link/dghtmlp>

### 11.3.8. Incertitudes

Au-delà de la pandémie de COVID-19, la production, les échanges et la consommation de bananes et de principaux fruits tropicaux sont grandement menacés à plusieurs niveaux. En effet, le réchauffement climatique accroît la fréquence des sécheresses, des inondations, des ouragans et d'autres catastrophes naturelles, qui rendent la production de plus en plus difficile et coûteuse. Compte tenu de la périssabilité des fruits tropicaux lors des phases de production, de commercialisation et de distribution, les défis environnementaux et le manque d'infrastructure continuent de menacer la production et l'approvisionnement des marchés internationaux. La difficulté est d'autant plus grande que la grande majorité des fruits tropicaux sont produits dans un cadre informel et dans des zones reculées, que leur

culture dépend beaucoup des précipitations, est exposée aux effets néfastes des phénomènes météorologiques de plus en plus imprévisibles et est éloignée des grands axes de transport.

En outre, dans un contexte de hausse des températures, on observe une propagation plus rapide et plus intense des ravageurs et des maladies, à l'instar de la fusariose. La souche de la maladie qui se propage actuellement (appelée race tropicale 4, ou TR4) présente des risques particulièrement élevés pour l'approvisionnement mondial de bananes, car elle peut toucher une variété beaucoup plus grande de cultivars de bananes et de bananes plantains que les autres souches. Bien que des progrès aient été récemment réalisés dans l'élaboration de variétés résistantes, il n'existe actuellement aucun fongicide ou méthode d'éradication efficace contre la maladie. Selon les informations officielles, la TR4 est actuellement confirmée dans 23 pays, principalement en Asie du Sud et du Sud-Est, mais aussi au Moyen-Orient et en Amérique latine, où un premier cas a été détecté en Colombie en août 2019, suivi d'autres cas au Pérou en avril 2021. Une évaluation récente de l'impact économique potentiel de la TR4 sur la production et le commerce de bananes au niveau mondial a montré que la propagation de la maladie entraînerait notamment une perte considérable de revenus et d'emplois dans le secteur bananier des pays concernés, ainsi qu'une hausse importante des prix au consommateur dans les pays importateurs, ces impacts atteignant des degrés variables selon la propagation effective<sup>4</sup>. Un reparamétrage adéquat de la modélisation pourrait également être utilisé pour évaluer les effets du changement climatique sur le secteur mondial des fruits tropicaux, l'évolution des rendements effectifs et probables ainsi que l'impact d'une fréquence accrue des phénomènes météorologiques extrêmes sur la production et les échanges.

## Notes

<sup>1</sup> Les différents types de légumineuses sont les suivants : haricots secs, fèves sèches, pois secs, pois chiches, niébés, pois d'Angole, lentilles, pois bambara, vesces, lupins et légumineuses secondaires (non classifiées séparément).

<sup>2</sup> Par exemple, en France, premier pays consommateur d'avocats de l'Union européenne, un tiers de la consommation totale s'effectue en dehors du domicile ([www.fruitrop.com/en/Articles-by-subject/Direct-from-the-markets/2020/The-impact-of-covid-19-measures-on-fruit-and-vegetables-distribution-in-France](http://www.fruitrop.com/en/Articles-by-subject/Direct-from-the-markets/2020/The-impact-of-covid-19-measures-on-fruit-and-vegetables-distribution-in-France)).

<sup>3</sup> Les systèmes de classification internationale des produits au regard de la production et des échanges n'obligent pas les pays à enregistrer ces fruits séparément, raison pour laquelle les données officielles sont rares. On estime qu'en moyenne, la mangue représente environ 75 % du total de la production, la goyave 15 % et le mangoustan les 10 % restants.

<sup>4</sup> Une autre simulation a été réalisée en 2019 pour évaluer l'impact économique potentiel de la race tropicale 4 de la fusariose sur la production et le commerce de bananes au niveau mondial. Les résultats ont été publiés dans le numéro de novembre 2019 de la publication semestrielle *Perspectives de l'alimentation* de la FAO ([http://www.fao.org/3/ca6911en/CA6911EN\\_TR4FR.pdf](http://www.fao.org/3/ca6911en/CA6911EN_TR4FR.pdf)).

## Annex A. Glossaire

Accès aux marchés	Régi par les dispositions de l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay concernant les concessions contenues dans les Listes nationales, c'est-à-dire les consolidations et les réductions des droits de douane, ainsi que d'autres engagements en matière d'accès aux marchés.
Accord de libre-échange nord-américain (ALENA)	Accord trilatéral sur les échanges, échanges agricoles compris, conclu entre le Canada, les États-Unis et le Mexique, visant à éliminer progressivement les droits de douane et à revoir les autres règles commerciales entre les trois pays sur une période de 15 ans. Signé en décembre 1992, il est entré en vigueur le 1er janvier 1994. En 2018, le Canada, les États-Unis et le Mexique ont signé un nouvel accord (l'ACEUM) qui devrait entrer en vigueur le 1er juillet 2020 et remplacer l'ALENA
Accord de partenariat transpacifique global et progressiste (PTPGP)	Le PTPGP est un accord commercial entre l'Australie, Brunei, le Canada, le Chili, le Japon, la Malaisie, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, le Pérou, Singapour et le Viet Nam. Il a été signé en mars 2018 et est entré en vigueur dans les six premiers pays en décembre 2018.
Accord économique et commercial global (AECG)	L'AECG est un accord commercial entre l'Union européenne et le Canada. Signé en octobre 2016, il est entré en application provisoirement en avril 2017. Sa ratification et son entrée en vigueur pleines et entières sont en cours.
Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay (AACU)	« Accord sur l'agriculture » contenu dans l'Acte final reprenant les résultats des négociations commerciales multilatérales du cycle d'Uruguay. Ce texte comprend des engagements en matière d'accès aux marchés, de soutien interne et de subventions à l'exportation, ainsi que des dispositions générales concernant le suivi de sa mise en œuvre et la poursuite du processus. En outre, chaque pays a une Liste nationale qui fait partie intégrante de ses engagements dans le cadre de l'AACU. Un accord distinct, intitulé « Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires » (Accord SPS), vise à établir un cadre multilatéral de règles et de disciplines pour orienter l'adoption, l'élaboration et l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires afin de minimiser leurs effets négatifs sur le commerce.
Année commerciale	Il est courant de comparer la production agricole à travers des « années de commercialisation », qui sont définies de manière à ce que la récolte d'une saison ne soit pas artificiellement répartie sur différentes années civiles. Dans ces <i>Perspectives</i> , les campagnes de commercialisation internationales sont principalement définies à partir de leur récolte dans les principales régions productrices, comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blé : 1er juin</li> <li>• Coton : 1er août</li> <li>• Maïs et autres céréales secondaires : 1er septembre</li> <li>• Sucre, soja, autres oléagineux, tourteaux protéiques, huiles végétales : 1er octobre.</li> <li>• Viande néo-zélandaise : année terminée en septembre</li> <li>• Viande d'Australie : année terminée en juin</li> </ul> Chaque fois que le texte fait référence, par exemple, à la campagne de commercialisation 2020, c'est l'abréviation de 2020/21 pour les produits ci-dessus. Pour tous les autres produits, la campagne de commercialisation est égale à l'année civile.
Autres céréales secondaires	Catégorie comprenant l'orge, l'avoine, le sorgho et d'autres céréales secondaires dans tous les pays sauf l'Australie, où elle englobe aussi le triticale, les États membres de l'Union européenne, où le seigle et les céréales mélangées sont compris.
Autres oléagineux	Catégorie comprenant les graines de colza (canola), de tournesol et d'arachides (cacahuètes).
Balance des échanges agricoles	Calculées comme les échanges nets : exportations - importations
Base tel quel	Poids du sucre indépendamment de sa teneur en saccharose (mesuré par polarisation).
Biomasse	Toute matière végétale utilisée directement comme combustible ou transformée avant combustion. Elle comprend le bois, les déchets végétaux (déchets de bois et résidus de récoltes), les matières/déchets d'origine animale et les déchets industriels et urbains servant de matières premières pour obtenir des produits biosourcés. Dans les <i>Perspectives</i> , elle n'englobe pas les produits agricoles utilisés pour produire des biocarburants (huiles végétales, sucre et céréales, par exemple).
Biocarburants	Au sens large, les biocombustibles comprennent tous les combustibles solides, liquides ou gazeux produits à partir de la biomasse. Dans un sens plus étroit, les biocarburants désignent les produits qui remplacent les carburants à base de pétrole dans le transport routier : le bioéthanol tiré de plantes sucrières, de céréales et de plantes amylacées, qui peut être utilisé comme additif à l'essence, en mélange avec elle ou à sa place ; et le biodiesel, tiré principalement d'huiles végétales, mais aussi d'huiles usagées ou de graisses animales.

BRICS	Acronyme désignant les économies émergentes suivantes : Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud.
Céréales	Catégorie comprenant le blé, le maïs, les autres céréales secondaires et le riz.
Contingent tarifaire	Régime d'importation prévu par l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay. Certains pays se sont engagés à assurer des possibilités minimales d'accès à des produits précédemment visés par des obstacles non tarifaires. Dans ce cadre, un contingent et un droit de douane à deux niveaux sont instaurés pour les produits concernés. Le droit le plus bas (taux contingentaire) est appliqué aux importations dans la limite du contingent et le droit le plus élevé (taux hors contingent) est perçu sur les importations en sus du contingent.
Cotton Bt	Variété de coton transgénique qui contient un ou plusieurs gènes étrangers dérivés de la bactérie <i>Bacillus thuringiensis</i> . Le coton Bt est résistant à certains insectes nuisibles, mais la fibre des plants de coton Bt est plus courte que celle des variétés traditionnelles.
COVID-19	La COVID-19 est la maladie infectieuse causée par le coronavirus le plus récemment découvert. Ce nouveau virus et cette nouvelle maladie étaient inconnus avant le début de l'épidémie à Wuhan (Chine) en décembre 2019. COVID-19 est aujourd'hui une pandémie qui touche de nombreux pays dans le monde.
Directive sur les énergies renouvelables	Directive de l'UE qui fixe à 20 % la part que devront représenter les énergies renouvelables dans la palette énergétique de tous les États membres en 2020, et en particulier à 10 % leur part dans la consommation d'énergie destinée aux transports.
El Niño	<i>El Niño</i> désigne ici un ensemble de phénomènes climatiques océaniques quasi-périodiques englobant <i>La Niña</i> et l'oscillation australe, qui se caractérisent par des anomalies de la température à la surface de l'eau sur la façade occidentale de l'Amérique latine (surtout au Pérou) – réchauffement et refroidissement respectivement appelés <i>El Niño</i> et <i>La Niña</i> – et par des variations de la pression atmosphérique dans la zone tropicale du Pacifique Ouest (oscillation australe), souvent aux alentours de Noël. Le réchauffement anormal des eaux océaniques va de pair avec un bouleversement complet de l'abondance et de la répartition des espèces, une augmentation des précipitations et des inondations locales, auxquels s'ajoute la mortalité massive des poissons et de leurs prédateurs (oiseaux compris).
Estimation du soutien aux producteurs (ESP)	Indicateur de la valeur monétaire annuelle des transferts bruts des consommateurs et des contribuables aux producteurs agricoles, au départ de l'exploitation, découlant des politiques de soutien à l'agriculture, quels que soient leur nature, leurs objectifs ou leurs incidences sur la production ou le revenu agricole. L'ESP mesure le soutien découlant des politiques en faveur de l'agriculture par rapport à la situation qui prévaudrait en l'absence de ces dernières, c'est-à-dire lorsque les producteurs sont soumis uniquement aux politiques nationales de portée générale (politiques économique, sociale, environnementale, fiscale, etc.). Elle est brute en ce sens qu'aucun des coûts associés à ces politiques et supportés individuellement par les producteurs n'est déduit. Elle fait en outre référence au soutien nominal, ce qui signifie que la majoration des coûts liée aux droits perçus sur les importations d'intrants n'est pas déduite. Cet indicateur est toutefois mesuré déduction faite des contributions des producteurs au financement des dispositions (prélèvements à la production, par exemple) donnant lieu à un transfert donné en leur faveur (voir <a href="http://www.oecd.org/fr/agriculture/sujets/suivi-et-evaluation-des-politiques-agricoles/">http://www.oecd.org/fr/agriculture/sujets/suivi-et-evaluation-des-politiques-agricoles/</a> ).
Éthanol	Biocarburant qui peut être utilisé comme carburant de substitution (éthanol hydraté) ou mélangé à de l'essence (éthanol anhydre), et produit à partir de matières premières agricoles comme la canne à sucre et le maïs. L'alcool anhydre ne contient pas d'eau et il est pur à 99 % au minimum. L'alcool hydraté contient de l'eau et, en général, il est pur à 96 %. Au Brésil, cet éthanol est utilisé en remplacement de l'alcool carburant dans les véhicules polycarburant.
G20	Le G20 est un forum international qui réunit 19 pays et l'Union européenne, soit les principales économies développées et émergentes du monde. Ensemble, les membres du G20 représentent 85 % du PIB mondial, 75 % des échanges internationaux et deux tiers de la population mondiale. Composé à l'origine de ministres des finances et de gouverneurs de banque centrale, le G20 fonctionne aujourd'hui comme un forum élargi où l'on débat des grands problèmes mondiaux.
Gasohol	Mélange d'essence et d'éthanol anhydre.
Huiles végétales	Huiles de colza (canola), de soja, de tournesol, de coprah/coco, de coton, de palmiste, d'arachide et de palme.
Influenza aviaire	L'influenza aviaire est une infection virale très contagieuse qui peut atteindre toutes les espèces d'oiseaux et peut se manifester de différentes façons selon, notamment, la capacité du virus à provoquer une maladie (pathogénécité) chez l'espèce touchée (pour plus d'informations à ce sujet, voir <a href="http://www.oie.int/doc/ged/D13947.pdf">http://www.oie.int/doc/ged/D13947.pdf</a> )
Isoglucose	Édulcorant liquide fabriqué à partir du glucose présent dans l'amidon, par l'action de la glucose-isomérase sur le dextrose. Ce procédé d'isomérisation permet d'obtenir des mélanges de glucose et de fructose contenant jusqu'à 42 % de fructose. D'autres opérations peuvent porter la teneur en fructose à 55 %. L'isoglucose à 42 % de fructose possède un pouvoir sucrant qui équivaut à celui du saccharose.
Loi agricole (Farm Bill)	Aux États-Unis, la loi agricole est le principal instrument de la politique agricole et alimentaire du pouvoir fédéral.
Loi sur l'indépendance et sécurité énergétique (EISA) 2007	Cette loi adoptée en décembre 2007 aux États-Unis vise à renforcer la sécurité énergétique du pays en réduisant sa dépendance à l'égard du pétrole importé, à faire des économies d'énergie, à accroître

	l'efficacité énergétique, à développer la production d'énergie renouvelable et à améliorer la qualité de l'air pour les générations futures.
Marché atlantique de la viande bovine/porcine	Le marché dit « de l'Atlantique » comprend les pays qui produisent et échangent des animaux d'élevage (bovins et porcins), et qui sont indemnes de fièvre aphteuse avec vaccination ou qui contiennent des zones indemnes. Ces pays sont situés en partie sur le bassin Atlantique et échangent en général des bovins nourris à l'herbe et des porcins engraisés aux céréales. Voir également Marché pacifique de la viande bovine/porcine
Marché pacifique de la viande bovine/porcine	Le marché de la viande dit « du Pacifique » se compose de pays ou de parties de pays qui produisent et échangent des animaux d'élevage, et qui sont reconnus par l'OIE comme indemnes de fièvre aphteuse sans vaccination conformément à des règles strictes ( <a href="http://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/">www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/official-disease-status/fmd/</a> ). Il comprend, entre autres, l'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Japon, la Corée, l'Amérique du Nord et l'immense majorité de l'Europe occidentale. L'appellation « du Pacifique » tient au fait que la plupart d'entre eux sont baignés par cet océan. Voir également Marché atlantique de la viande bovine/porcine.
Norme sur les carburants renouvelables (RFS et RFS2)	Prévue aux États-Unis pour le secteur des transports par la loi sur l'indépendance et la sécurité énergétiques (EISA), la norme sur les carburants renouvelables (RSF) fait l'objet d'un programme dont la nouvelle mouture, RFS2, s'applique depuis 2010.
Organisation mondiale du commerce (OMC)	Créée en 1995 à l'issue des négociations du cycle d'Uruguay, elle établit les règles du commerce mondial, sert de cadre à la négociation d'accords commerciaux et dispose d'un mécanisme de règlement des différends entre ses membres.
Paiement découplé	Paiement budgétaire versé aux producteurs remplissant les conditions requises, sans lien avec la production de certains produits ou le nombre d'animaux, ni avec l'utilisation de facteurs de production particuliers.
Paiement direct	Paiement versé directement par les pouvoirs publics aux producteurs.
Parité de pouvoir d'achat (PPA)	Taux de conversion monétaire qui permet de neutraliser les différences de prix entre pays. Les parités de pouvoir d'achat (PPA) indiquent combien d'unités de la monnaie nationale sont nécessaires pour se procurer ce qui pourrait être acheté avec un dollar des États-Unis (USD).
Pêche	Activités consistant à prélever dans les eaux maritimes, côtières ou intérieures, des organismes aquatiques sauvages, notamment des poissons, des mollusques et des crustacés, mais aussi des végétaux, pour la consommation humaine ou à d'autres fins, moyennant leur capture, leur collecte ou leur ramassage à la main ou, plus souvent, à l'aide de divers types d'engins, tels que les filets, les lignes et les pièges fixes. La production est mesurée en captures nominales (poids vif) de poissons, crustacés, mollusques et autres animaux et plantes aquatiques, tués, capturés, piégés ou ramassés à des fins commerciales, industrielles, récréatives et de subsistance. Il convient de noter que dans ces <i>Perspectives</i> , les données concernant les plantes ne sont pas prises en compte.
Peste porcine africaine (PPA)	La peste porcine africaine est une maladie hémorragique très contagieuse qui touche les porcs, les phacochères et les sangliers d'Europe et d'Amérique. Elle ne constitue pas une menace pour la santé de l'homme. L'agent pathogène responsable de la peste porcine africaine est un virus à ADN de la famille des Asfarviridés. (pour plus d'informations à ce sujet, voir : <a href="http://www.oie.int/doc/ged/D13955.pdf">http://www.oie.int/doc/ged/D13955.pdf</a> ).
Poids vif	Poids des viandes, poissons, coquillages et crustacés au moment de la capture ou de la récolte. Dans le cas des produits halieutiques et aquacoles, le poids vif est calculé à partir de facteurs de conversion, compte tenu par ailleurs des taux observés dans les pays pour chaque type de transformation.
Politique agricole commune (PAC)	Politique agricole de l'Union européenne, dont les objectifs ont été définis pour la première fois par l'article 39 du Traité de Rome, signé en 1957.
Prix de soutien	Prix fixé par les pouvoirs publics pour déterminer, directement ou indirectement, les prix intérieurs ou les prix à la production. Les dispositifs de prix « administrés » fixent, pour le produit visé, un prix de soutien minimum garanti ou un prix indicatif, qui peut être maintenu au moyen de différentes mesures : restrictions quantitatives visant la production et les importations ; taxes, prélèvements et droits de douane sur les importations ; subventions à l'exportation ; et stockage public.
Produits laitiers frais	Les produits laitiers frais contiennent tous les produits laitiers et le lait qui ne sont pas inclus dans les produits transformés (beurre, fromage, lait écrémé en poudre, lait entier en poudre et dans certains cas caséine et lactosérum). Les quantités sont en équivalent lait de vache.
Projections de référence	Ensemble de projections concernant les marchés, qui étayent l'analyse présentée dans ce rapport et servent de repère pour étudier les effets de différents scénarios économiques et stratégiques. La section méthodologie décrit en détail la démarche suivie pour les établir.
Racines et tubercules	Les racines et les tubercules de certaines plantes contiennent de l'amidon (manioc, patate douce et igname dans le premier cas, par exemple ; pomme de terre et taro dans le second, entre autres). Ils sont principalement destinés à l'alimentation humaine (transformés ou non) et, comme la plupart des cultures de base, ils peuvent être utilisés pour nourrir les animaux ou produire de la féculé, de l'éthanol et des boissons fermentées. À moins d'être transformés, ils se périment très vite une fois récoltés, ce qui limite les possibilités de commercialisation et de stockage. Comme ils contiennent beaucoup d'eau, les quantités sont toujours exprimées en poids sec de manière à améliorer la comparabilité.
Ratio stocks/consommation	Dans le cas des céréales, rapport entre les volumes stockés et les volumes utilisés à l'intérieur du pays.

Ratio stocks/utilisation totale	Rapport entre les stocks détenus par les principaux exportateurs et leur utilisation totale (consommation intérieure plus exportations). Dans le cas du blé, les huit principaux exportateurs sont pris en compte, à savoir les États-Unis, l'Argentine, l'Union européenne, le Canada, l'Australie, la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Kazakhstan. Dans celui des céréales secondaires, ce sont les États-Unis, l'Argentine, l'Union européenne, le Canada, l'Australie, la Fédération de Russie, l'Ukraine et le Brésil qui sont comptabilisés. En ce qui concerne le riz, ce sont le Viet Nam, la Thaïlande, l'Inde, le Pakistan et les États-Unis.
Scénario	Ensemble de projections concernant le marché, générées par un modèle à partir d'hypothèses différentes de celles retenues pour établir les projections de référence. Apporte des informations quantitatives sur les effets d'une modification des hypothèses sur les perspectives.
Soutien interne	Renvoie au niveau annuel de soutien apporté à la production agricole, exprimé en termes monétaires. Il s'agit de l'un des trois domaines faisant l'objet d'engagements dans l'Accord sur l'agriculture issu du cycle d'Uruguay.
Stocks d'intervention	Dans l'Union européenne, stocks détenus par les organismes nationaux compétents par suite des achats d'intervention de produits bénéficiant d'un soutien des prix du marché. Les stocks d'intervention peuvent être écoulés sur le marché intérieur si les prix intérieurs sont supérieurs aux prix d'intervention ; dans le cas contraire, ils peuvent être vendus sur le marché mondial moyennant des restitutions à l'exportation.
Subventions à l'exportation	Aides accordées aux négociants pour compenser les différences de prix entre le marché intérieur et le marché mondial. Les restitutions à l'exportation de l'UE en sont un exemple. L'élimination des subventions à l'exportation dans le domaine agricole est prévue par l'accord conclu à Nairobi dans le cadre de la 10e Conférence ministérielle de l'OMC, en décembre 2015.
Taux de croissance des moindres carrés	Le taux de croissance des moindres carrés, $r$ , est estimé comme suit par régression linéaire du logarithme des valeurs annuelles de la variable considérée sur la période étudiée : $\ln(x_t) = a + r \cdot t$ et calculé comme suit : $[\exp(r) - 1]$ .
Taux maximal d'incorporation	Plafond de la proportion d'éthanol pouvant être mélangée à l'essence du fait de contraintes techniques à court terme, qui freinent la progression de la consommation de biocarburants.
Tourteaux protéiques « Tout sauf les armes » (TSA)	Tourteaux d'oléagineux, de coprah, de graines de coton et de palmiste. Initiative consistant à supprimer les droits de douane appliqués par l'UE aux importations de nombreux biens, produits agricoles compris, en provenance des pays les moins avancés. La suppression des droits a eu lieu en quatre étapes de 2006/07 à 2009/10.
Véhicules polycarburant (ou véhicules flex-fuel)	Véhicules acceptant aussi bien le gasohol que l'éthanol hydraté.

## Annex B. Méthodologie

Cette section contient des informations sur les modalités d'établissement des projections qui sont utilisées aux fins des présentes *Perspectives agricoles*. Une description générale des projections de référence et du rapport des *Perspectives* est donnée en premier lieu. Puis, l'ensemble cohérent d'hypothèses associées aux projections macroéconomiques est analysé plus en détail. Après l'avoir présenté, on expliquera ensuite comment le modèle Aglink-Cosimo sert à réaliser une analyse stochastique partielle.

### Établissement des *Perspectives agricoles* de l'OCDE et de la FAO

Les projections présentées dans ces *Perspectives agricoles* sont le fruit d'un exercice pour lequel un très grand nombre de sources d'information ont été mobilisées. Ces projections reposent sur les données fournies par les pays et les experts ainsi que sur les résultats du modèle Aglink-Cosimo établi par l'OCDE et la FAO pour analyser les marchés agricoles mondiaux. Ce modèle économique sert également à vérifier la cohérence des projections de référence. Les experts n'en sont pas moins largement consultés à différents stades du processus. Les *Perspectives agricoles* présentent une vision commune jugée plausible par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO, compte tenu des hypothèses retenues et des informations disponibles au moment de la rédaction.

#### *Point de départ : établissement des valeurs de référence initiales*

Les séries de données qui fournissent les valeurs observées sont extraites des bases de données de l'OCDE et de la FAO. Pour l'essentiel, les informations contenues dans ces bases proviennent de sources statistiques nationales. Les valeurs de départ utilisées pour définir l'évolution future probable des marchés agricoles sont établies par l'OCDE, pour ce qui est de ses États membres et certains non membres, et par la FAO, pour tous les autres pays.

- Du côté de l'OCDE, un questionnaire annuel est diffusé en novembre auprès des administrations nationales. Le Secrétariat de l'OCDE recueille ainsi des informations sur l'évolution escomptée des marchés des produits étudiés dans les *Perspectives* et des politiques agricoles nationales.
- Du côté de la FAO, les projections de départ destinées aux modules par pays sont établies à l'aide des modèles et des avis des spécialistes de produits de la FAO.
- Il est également fait appel à des sources extérieures comme le FMI, la Banque mondiale ou l'ONU, afin de dégager une vision globale des principaux facteurs économiques qui déterminent l'évolution des marchés.

L'objet de cette étape est d'obtenir un premier aperçu de l'évolution possible des marchés et de construire les principales hypothèses sous-jacentes aux *Perspectives*. Celles qui concernent l'activité économique et l'action publique sont décrites dans le chapitre « Vue d'ensemble » ainsi que dans les tableaux par produits. Les sources et hypothèses dont elles découlent sont analysées plus en détail ci-après.

Ensuite, il est recouru au cadre de modélisation Aglink-Cosimo de l'OCDE et de la FAO pour intégrer les données initiales de manière cohérente et en tirer des valeurs de référence initiales sur la base desquelles les projections de l'évolution des marchés mondiaux sont établies. Ce cadre de modélisation garantit qu'à

l'échelle mondiale, les projections de la consommation cadrent avec celles de la production des différents produits.

Outre les quantités produites, consommées et échangées, ce scénario de référence porte sur les prix nominaux (exprimés en unités monétaires locales) des produits considérés<sup>1</sup>.

Les valeurs de référence initiales sont ensuite corrigées :

- Pour les pays qui relèvent du Secrétariat de l'OCDE, elles sont comparées avec les réponses indiquées dans le questionnaire. Les problèmes, quels qu'ils soient, sont examinés dans le cadre d'échanges bilatéraux avec les experts des pays concernés.
- S'agissant des modules nationaux et régionaux mis au point par le Secrétariat de la FAO, les valeurs de référence initiales sont examinées par un cercle plus large d'experts internes et internationaux.

### **Valeurs de référence définitives**

À ce stade, un tableau général des projections apparaît. Des ajustements sont effectués suivant les compromis convenus entre les deux secrétariats et les conseillers externes. À partir du résultat de ces échanges et des informations actualisées, un deuxième ensemble de valeurs de référence est élaboré. Les informations ainsi obtenues servent à analyser les marchés des céréales, des oléagineux, du sucre, de la viande, des produits laitiers, des biocarburants, des produits de la pêche et de l'aquaculture et du coton sur la période couverte par les *Perspectives*.

Ces résultats sont ensuite examinés lors des réunions annuelles du Groupe sur les marchés de produits du Comité de l'agriculture de l'OCDE, qui réunit les experts des administrations nationales des États membres de l'OCDE et des organisations spécialisées. La version définitive des projections de référence est établie à partir des observations formulées par ce groupe et des données révisées.

Les modalités d'élaboration des *Perspectives* impliquent que les projections de référence présentées dans ce rapport ne reposent pas seulement sur des projections pures, mais tiennent également compte des connaissances des experts. L'utilisation d'un cadre de modélisation formel permet de résoudre les incohérences relevées entre les projections des différents pays et de parvenir à un équilibre général pour tous les marchés de produits. La procédure d'examen permet de prendre en compte l'avis des experts nationaux dans les projections et les analyses connexes. Ce sont néanmoins les secrétariats de l'OCDE et de la FAO qui, en dernier ressort, sont responsables des projections et de leur interprétation.

Avant d'être publié, le texte des *Perspectives agricoles* a été rédigé sur la base de ces projections révisées, puis examiné, en mai par le Comité de direction du Département du développement économique et social de la FAO, ainsi que par le Groupe de travail des politiques et des marchés agricoles du Comité de l'agriculture de l'OCDE. Par ailleurs, les *Perspectives* serviront de point de départ à l'analyse présentée au Comité des produits de la FAO, ainsi qu'à ses divers groupes intergouvernementaux sur les produits.

### **Sources et hypothèses utilisées pour les projections macroéconomiques**

Les données démographiques utilisées pour l'ensemble des pays et blocs régionaux considérés dans les présentes *Perspectives* sont des estimations tirées de la version 2019 de la base de données des perspectives démographiques des Nations Unies (United Nations Population Prospects). Sur les quatre variantes de projection envisagées (fécondité basse, moyenne, haute et constante), c'est la variante moyenne qui a été retenue pour la période de projection. La décision d'utiliser la base de données des Nations Unies sur les perspectives démographiques tient au fait qu'il s'agit d'une source très complète d'estimations fiables et qu'elle renseigne également sur des pays en développement non membres de

l'OCDE. Dans un souci de cohérence, elle constitue également la source des estimations démographiques historiques et des données de projection.

Les autres séries macroéconomiques utilisées dans le modèle AGLINK-COSIMO sont celles du PIB réel, de l'indice implicite des prix du PIB, du déflateur des dépenses de consommation des ménages, du prix du pétrole brut Brent (en USD par baril) et des taux de change exprimés en unités de monnaie locale pour un dollar des États-Unis. Les données historiques utilisées pour les séries concernant les pays de l'OCDE ainsi que le Brésil, l'Argentine, la Chine et la Fédération de Russie concordent avec celles publiées dans le n°108 des *Perspectives économiques de l'OCDE*, en décembre 2020. Pour les autres économies, les données macroéconomiques historiques proviennent des *Perspectives économiques mondiales du FMI* publiées en octobre 2020. Les hypothèses retenues de 2021 à 2030 reposent sur les projections macroéconomiques à moyen terme récemment établies par le Département des affaires économiques de l'OCDE, sur les projections décrites dans les *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 108 et sur les projections du FMI.

Dans le modèle, les indices du PIB réel, des prix à la consommation (déflateur des dépenses de consommation des ménages) et des prix à la production (indice implicite des prix du PIB) prennent la valeur 1 pour 2010, qui sert d'année de référence. L'hypothèse de taux de change constant en termes réels implique qu'un pays dont le taux d'inflation est supérieur (inférieur) à celui des États-Unis (mesuré par l'indice implicite des prix du PIB des États-Unis) verra sa monnaie se déprécier (s'apprécier) et, en conséquence, son taux de change augmenter (diminuer) au cours de la période considérée dans la mesure où le taux de change est exprimé en nombre d'unités de monnaie locale correspondant à 1 USD. Le taux de change nominal est calculé à partir de la croissance en pourcentage du ratio « déflateur du PIB du pays considéré / déflateur du PIB des États-Unis ».

Jusqu'à 2019, le cours du pétrole utilisé est tiré de la version actualisée des *Perspectives économiques de l'OCDE* n°108 (décembre 2020). Pour 2020, c'est le prix spot moyen quotidien qui est utilisé, puis les projections sont supposées suivre le taux de croissance du prix moyen annuel du pétrole de la Banque Mondiale.

## Le modèle Aglink-Cosimo

Aglink-Cosimo est un modèle économique qui analyse l'offre et la demande agricoles mondiales. Administré par les secrétariats de l'OCDE et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), il sert à l'élaboration des *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO* et à l'analyse des scénarios d'action publique.

Aglink-Cosimo est un modèle d'équilibre partiel dynamique et récursif, employé pour simuler l'évolution d'une année sur l'autre de l'équilibre des marchés et des prix des principaux produits agricoles de base qui sont produits, consommés et négociés dans le monde. Des modules nationaux et régionaux englobant le monde entier et les projections sont élaborés et tenus à jour par les secrétariats de l'OCDE et de la FAO, en collaboration avec des experts et les administrations nationales. Plusieurs grandes caractéristiques sont à signaler :

- Aglink-Cosimo est un modèle « d'équilibre partiel » couvrant les principaux produits agricoles de base ainsi que le biodiesel et le bioéthanol. Les marchés non agricoles ne sont pas modélisés et sont traités de façon exogène ; de ce fait, les hypothèses concernant la trajectoire des variables macroéconomiques clés sont prédéterminées et l'incidence des évolutions des marchés agricoles sur l'économie en général n'est pas envisagée.
- Les marchés mondiaux des produits agricoles de base sont censés être concurrentiels, ce qui signifie que les acheteurs et vendeurs acceptent les prix. Les prix du marché sont déterminés par l'équilibre mondial ou régional de l'offre et de la demande.

- La production d'un pays et les produits qu'il échange sont considérés comme homogènes et donc comme parfaitement substituables par les acheteurs et les vendeurs. En particulier, les importateurs ne distinguent pas les produits en fonction de leur pays d'origine, étant donné qu'Aglink-Cosimo n'est pas un modèle spatial. Les importations et les exportations sont néanmoins déterminées séparément. Cette hypothèse a une incidence sur les résultats des analyses dans lesquelles les échanges sont un facteur important.
- Aglink-Cosimo est un modèle dynamique et récursif, en conséquence de quoi les résultats obtenus pour une année déterminent ceux des années consécutives (par exemple, à travers les effectifs des cheptels). Les projections obtenues avec Aglink-Cosimo portent sur les dix années à venir.

Aglink-Cosimo est décrit en détail en anglais dans un document paru en 2015, qui peut être consulté à cette adresse : [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).

Le modèle employé pour établir les projections relatives aux produits de la pêche et de l'aquaculture est un satellite d'Aglink-Cosimo. Sont partagées les hypothèses exogènes sont mises en commun et les variables interactives, comme les prix qui se répercutent les uns sur les autres. Le modèle dédié à la pêche et à l'aquaculture a été remanié en profondeur en 2016. Les 32 éléments représentés dans les fonctions de l'offre totale de l'aquaculture ont été remplacés par des fonctions de l'offre de 117 espèces, chacune étant caractérisée par une élasticité, une ration alimentaire et un temps de réaction qui lui sont propres. Les principales espèces prises en compte sont le saumon, la truite, la crevette, le tilapia, la carpe, le silure (dont le Pangasius), les sparidés, le bar et les mollusques. À cela s'ajoutent quelques productions mineures, comme les chanidés. Le modèle a été construit de façon à assurer une cohérence entre les rations alimentaires et les marchés de la farine et de l'huile de poisson. Selon les espèces, les rations alimentaires peuvent contenir au maximum cinq types d'aliments : farine de poisson, huile de poisson, tourteaux d'oléagineux (ou substituts), huile végétale et aliments à faible teneur en protéines comme les céréales et le son.

## Méthodologie des simulations stochastiques à l'aide d'Aglink-Cosimo

L'analyse stochastique partielle montre en quoi les scénarios divergent de celui de référence en appliquant un traitement stochastique à un certain nombre de variables. Celles-ci sont sélectionnées de manière à mettre en évidence les principales sources d'incertitude sur les marchés agricoles. En l'occurrence, les variables macro-économiques spécifiques aux pays, le prix du pétrole brut, les rendements nationaux et les rendements par produit sont considérés comme incertains. Outre le prix international du pétrole, quatre variables macro-économiques sont prises en compte pour tous les pays : l'indice des prix à la consommation (IPC) l'indice du produit intérieur brut, le déflateur du produit intérieur brut et le taux de change du dollar des États-Unis (XR). Les variables de rendement considérées concernent la production végétale et la production laitière dans toutes les régions couvertes par le modèle.

La façon de procéder pour générer les tirages stochastiques de ces variables repose sur une technique simple qui restitue la variance dans le temps de chacune des variables. Les trois grandes étapes de l'analyse stochastique partielle sont brièvement décrites ci-après.

### ***j) Quantification de la variabilité passée autour de la tendance calculée pour chaque variable macro-économique et chaque variable de rendement***

La première étape de la procédure consiste à définir la tendance passée des variables stochastiques. Souvent, une tendance linéaire ne représente pas correctement la dynamique observée. C'est pourquoi on utilise un filtre de Hodrick-Prescott pour estimer une tendance non linéaire, en séparant les fluctuations de court terme des mouvements à long terme<sup>2</sup>. Le filtre est appliqué directement aux séries temporelles des rendements et aux variations annuelles pour les variables macro-économiques.

### ***ii) Génération de 1 000 combinaisons de valeurs possibles pour les variables stochastiques***

La deuxième étape consiste à générer 1 000 combinaisons de valeurs possibles pour les variables stochastiques. Pour chacune des dix années de la période de projection (2021-2030), on tire une année particulière de la période de référence 1995-2020, puis on applique l'écart relatif entre la valeur effective de la variable à la fin de cette année-là et la valeur tendancielle correspondante estimée à l'étape 1 à la valeur de la variable pour l'année de projection. Toutes les variables reçoivent ainsi la valeur de la même année de référence. Les variables macro-économiques sont toutefois traitées séparément des rendements, car il n'y a pas de corrélation étroite entre eux.

### ***iii) Application du modèle Aglink-Cosimo pour chacune des 1 000 combinaisons de valeurs possibles (scénarios d'incertitude)***

La troisième étape consiste à faire tourner le modèle Aglink-Cosimo pour chacun des 1 000 scénarios d'incertitude générés à l'étape ii). En combinant l'incertitude macro-économique et l'incertitude liée aux rendements, on aboutit à 98% de simulations réussies, le modèle ne donnant pas de solution pour toutes les simulations stochastiques. Le modèle étant un système complexe d'équations et de politiques, il peut en effet conduire à des impasses en cas de choc extrême sur une ou plusieurs variables stochastiques.

## **Notes**

<sup>1</sup> Pour les régions comme l'Union européenne et les groupes de pays en développement, les données relatives aux échanges concernent uniquement les échanges avec l'extérieur (et n'incluent donc pas les échanges réalisés à l'intérieur de la région). On obtient par conséquent des valeurs des échanges mondiaux plus faibles qu'en cumulant les statistiques nationales. Les demandes d'information concernant des séries particulières doivent être adressées aux secrétariats de l'OCDE et de la FAO.

<sup>2</sup> Ce filtre a été popularisé en économie dans les années 90 par Hodrick, R.J. et E.C. Prescott (1997), « Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation », *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 29, n° 1, pp. 1–16, JSTOR 2953682.

## Annex C. Annexe statistique

## ANNEXE C

### Tableau C.1. Projections mondiales des céréales

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>BLÉ</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	752.7	776.2	780.4	788.9	795.8	802.2	809.3	817.3	824.4	832.6	839.7
Surface	Mha	218.1	223.2	222.5	223.1	223.3	223.5	223.6	224.0	224.1	224.4	224.4
Rendements	t/ha	3.45	3.48	3.51	3.54	3.56	3.59	3.62	3.65	3.68	3.71	3.74
Consommation	Mt	748.7	765.4	773.1	781.7	790.5	798.8	805.8	813.2	820.5	827.9	835.1
Alimentation animale	Mt	146.0	152.3	153.4	155.2	157.4	159.1	160.3	162.0	163.6	165.7	167.7
Alimentation humaine	Mt	518.9	531.6	537.0	542.4	547.7	552.8	557.6	562.5	567.3	572.1	576.8
Biocarburant	Mt	8.7	8.6	8.6	8.7	8.7	8.9	9.2	9.4	9.5	9.7	9.8
Autre	Mt	75.1	73.0	74.1	75.4	76.6	78.0	78.7	79.4	80.0	80.5	80.8
Exportations	Mt	181.2	193.2	196.2	199.0	201.6	204.4	208.2	211.3	214.0	217.0	219.8
Stocks, fin de période	Mt	277.9	295.4	300.3	305.1	308.1	309.1	310.2	311.9	313.5	315.8	318.0
Prix <sup>1</sup>	USD/t	233.6	234.4	215.4	219.5	221.8	230.3	236.6	241.8	247.1	250.6	253.6
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	384.9	399.5	402.2	406.2	410.4	412.9	416.7	420.6	424.3	428.5	432.3
Consommation	Mt	265.7	261.4	261.5	262.6	264.6	265.9	266.9	268.0	268.9	270.1	271.4
Échanges nets	Mt	126.3	137.5	140.4	142.6	144.3	146.4	150.0	152.6	155.0	157.4	159.8
Stocks, fin de période	Mt	70.9	68.2	68.5	69.5	70.9	71.5	71.4	71.4	71.8	72.9	74.0
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	367.8	376.7	378.1	382.7	385.4	389.3	392.6	396.7	400.1	404.0	407.4
Consommation	Mt	482.9	504.0	511.6	519.2	525.8	533.0	538.9	545.3	551.6	557.9	563.7
Échanges nets	Mt	-123.5	-135.1	-138.1	-140.3	-142.0	-144.1	-147.6	-150.2	-152.6	-155.1	-157.4
Stocks, fin de période	Mt	207.0	227.2	231.8	235.6	237.2	237.6	238.8	240.5	241.7	242.9	244.0
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	274.0	279.2	280.7	282.6	284.5	285.2	287.0	288.8	290.4	292.5	294.3
Consommation	Mt	219.1	218.9	218.8	219.5	220.8	221.5	221.9	222.6	223.2	224.1	225.0
Échanges nets	Mt	58.8	60.1	62.0	62.6	63.0	63.8	65.2	66.1	66.8	67.6	68.3
Stocks, fin de période	Mt	62.3	60.5	60.5	61.0	61.7	61.7	61.6	61.7	62.1	62.9	63.9
<b>MAÏS</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	1 151.4	1 183.4	1 201.4	1 218.9	1 227.2	1 239.0	1 253.3	1 268.8	1 284.2	1 298.1	1 312.2
Surface	Mha	190.5	194.0	194.6	195.4	195.5	195.8	196.3	197.0	197.6	198.1	198.6
Rendements	t/ha	6.04	6.10	6.17	6.24	6.28	6.33	6.38	6.44	6.50	6.55	6.61
Consommation	Mt	1 166.3	1 183.3	1 196.3	1 207.0	1 222.5	1 234.9	1 248.9	1 262.6	1 276.9	1 291.0	1 305.1
Alimentation animale	Mt	671.0	696.1	705.7	719.2	726.3	735.9	745.6	755.7	766.5	776.8	787.2
Alimentation humaine	Mt	145.4	148.6	151.3	153.8	156.2	158.5	160.8	163.2	165.6	167.9	170.3
Biocarburant	Mt	184.3	185.7	188.1	186.7	186.0	184.6	183.8	182.6	181.5	180.5	179.5
Autre	Mt	121.7	110.4	108.5	104.4	110.9	112.5	115.2	117.5	119.6	121.8	123.9
Exportations	Mt	178.8	187.6	188.7	188.8	190.1	192.7	195.7	198.7	201.8	204.6	207.3
Stocks, fin de période	Mt	303.7	279.8	281.9	290.7	292.4	293.5	294.8	297.9	302.2	306.3	310.3
Prix <sup>3</sup>	USD/t	175.4	188.1	172.1	169.3	173.3	181.3	186.6	190.7	193.8	196.8	199.6
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	515.0	533.2	538.2	544.0	545.1	548.0	552.2	557.6	562.9	567.2	571.4
Consommation	Mt	466.4	464.8	470.1	474.1	477.9	481.5	484.8	487.6	490.9	494.1	497.5
Échanges nets	Mt	52.8	65.9	65.2	65.3	66.0	66.8	67.8	69.2	70.6	71.8	73.0
Stocks, fin de période	Mt	89.8	81.3	84.2	88.9	90.0	89.7	89.3	90.1	91.5	92.7	93.7
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	636.4	650.1	663.2	674.9	682.2	691.0	701.1	711.2	721.4	731.0	740.8
Consommation	Mt	699.8	718.5	726.2	733.0	744.6	753.4	764.1	775.0	786.0	796.8	807.7
Échanges nets	Mt	-49.8	-62.8	-62.1	-62.2	-62.9	-63.7	-64.7	-66.1	-67.5	-68.8	-69.9
Stocks, fin de période	Mt	213.9	198.6	197.7	201.9	202.4	203.7	205.4	207.8	210.6	213.5	216.6
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	474.0	484.5	488.9	493.8	493.8	495.4	498.2	502.3	506.3	509.2	512.0
Consommation	Mt	500.6	499.0	504.2	508.5	512.8	516.8	520.5	523.8	527.5	531.3	535.1
Échanges nets	Mt	-20.9	-15.8	-17.2	-19.1	-20.7	-21.6	-21.9	-22.2	-22.6	-23.2	-24.0
Stocks, fin de période	Mt	84.3	73.7	75.5	79.9	81.6	81.7	81.4	82.2	83.5	84.6	85.4

## ANNEXE C

### Tableau C.1. Projections mondiales des céréales (suite)

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>AUTRES CÉRÉALES SECONDAIRES</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	301.0	305.4	308.7	311.1	313.9	316.0	318.9	321.6	324.5	327.1	329.9
Surface	Mha	155.2	155.4	155.4	155.2	155.3	155.1	155.0	154.9	154.8	154.7	154.7
Rendements	t/ha	1.94	1.96	1.99	2.00	2.02	2.04	2.06	2.08	2.10	2.11	2.13
Consommation	Mt	287.8	299.4	302.9	305.5	307.4	310.2	312.8	315.2	317.8	320.4	323.1
Alimentation animale	Mt	157.4	165.5	167.7	169.2	170.9	172.4	173.6	174.8	176.0	177.1	178.5
Alimentation humaine	Mt	80.9	82.8	84.7	85.8	87.1	88.2	89.3	90.4	91.5	92.6	93.6
Biocarburant	Mt	5.2	4.9	4.9	4.9	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Autre	Mt	44.2	46.2	45.6	45.6	44.7	44.7	45.0	45.2	45.6	45.9	46.3
Exportations	Mt	42.9	46.3	47.4	47.8	48.4	49.1	50.1	50.9	51.7	52.3	53.0
Stocks, fin de période	Mt	57.4	67.4	67.1	66.7	67.2	67.1	67.2	67.5	68.1	68.9	69.7
Prix <sup>4</sup>	USD/t	206.2	209.3	196.8	199.7	202.7	209.7	215.1	220.4	225.3	229.4	232.8
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	181.0	180.0	181.4	182.1	183.0	183.6	184.7	185.7	186.8	187.7	188.8
Consommation	Mt	145.0	147.3	147.6	147.9	147.2	147.6	148.0	148.3	148.7	149.0	149.4
Échanges nets	Mt	31.0	34.1	35.0	35.4	35.7	36.2	36.9	37.6	38.2	38.7	39.2
Stocks, fin de période	Mt	32.3	38.9	37.8	36.7	36.8	36.6	36.3	36.2	36.2	36.3	36.4
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	120.0	125.4	127.2	129.0	130.9	132.4	134.2	135.9	137.7	139.4	141.1
Consommation	Mt	142.8	152.1	155.3	157.6	160.2	162.6	164.7	167.0	169.2	171.4	173.6
Échanges nets	Mt	-25.0	-28.0	-29.0	-29.3	-29.7	-30.2	-30.9	-31.5	-32.1	-32.7	-33.2
Stocks, fin de période	Mt	25.1	28.4	29.4	30.1	30.4	30.5	30.8	31.3	32.0	32.6	33.3
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	148.8	146.8	147.5	147.9	148.3	148.5	149.1	149.6	150.1	150.5	151.0
Consommation	Mt	123.9	126.3	126.4	126.6	125.8	126.1	126.5	126.7	127.0	127.3	127.7
Échanges nets	Mt	19.3	22.0	22.5	22.6	22.4	22.5	22.8	23.0	23.2	23.2	23.2
Stocks, fin de période	Mt	25.6	31.9	30.5	29.3	29.4	29.2	29.0	28.9	28.8	28.8	28.9
<b>RIZ</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	509.3	525.1	529.2	532.7	537.1	542.0	546.7	551.8	556.9	562.0	567.3
Surface	Mha	163.1	164.6	164.3	163.9	163.7	163.6	163.4	163.3	163.3	163.2	163.1
Rendements	t/ha	3.12	3.19	3.22	3.25	3.28	3.31	3.35	3.38	3.41	3.44	3.48
Consommation	Mt	506.3	522.7	529.9	533.9	539.4	542.8	547.0	551.9	557.1	561.8	567.0
Alimentation animale	Mt	17.6	18.4	18.8	19.1	19.4	19.8	20.2	20.6	20.9	21.3	21.7
Alimentation humaine	Mt	417.4	432.0	438.1	441.3	445.9	448.4	451.6	455.6	459.7	463.5	467.6
Exportations	Mt	45.9	49.3	50.7	52.1	52.8	53.9	55.6	57.4	58.9	60.6	62.3
Stocks, fin de période	Mt	186.2	188.2	187.5	186.4	184.1	183.2	182.9	182.7	182.6	182.8	183.1
Prix <sup>5</sup>	USD/t	464.1	513.4	488.0	476.3	479.4	480.4	483.5	485.1	488.3	490.0	492.4
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	17.7	17.6	17.8	17.7	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6	17.5	17.5
Consommation	Mt	19.6	19.9	20.0	20.1	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7
Échanges nets	Mt	-2.4	-2.7	-2.8	-2.9	-2.9	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0	-3.0
Stocks, fin de période	Mt	8.2	9.3	9.9	10.4	10.8	11.1	11.4	11.5	11.6	11.6	11.5
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	491.6	507.4	511.5	515.1	519.4	524.4	529.1	534.2	539.3	544.5	549.8
Consommation	Mt	486.7	502.9	510.0	513.8	519.2	522.6	526.7	531.5	536.6	541.3	546.3
Échanges nets	Mt	3.0	2.7	2.8	2.9	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Stocks, fin de période	Mt	178.0	178.9	177.6	176.0	173.3	172.1	171.5	171.2	171.0	171.2	171.6
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	22.6	22.7	22.9	22.7	22.6	22.5	22.4	22.4	22.3	22.2	22.1
Consommation	Mt	24.9	25.4	25.5	25.5	25.5	25.6	25.6	25.7	25.8	25.8	25.9
Échanges nets	Mt	-2.8	-3.2	-3.2	-3.3	-3.3	-3.4	-3.4	-3.5	-3.6	-3.6	-3.7
Stocks, fin de période	Mt	9.7	11.0	11.6	12.1	12.5	12.8	13.1	13.2	13.3	13.2	13.1

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix FAB du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai).
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation FAB du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (Sept/Août).
4. Prix à l'exportation FAB de l'orge fourragère, Rouen (juin/juillet).
5. Usiné 100%, classe b, estimation de prix nominal, FAB Bangkok (janvier/décembre).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.2. Projections mondiales des oléagineux

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>SOJA</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	356.1	372.9	377.3	382.6	386.7	391.0	394.8	399.1	402.9	407.5	411.1
Surface	Mha	125.8	129.2	129.7	130.4	130.8	131.3	131.6	132.0	132.2	132.6	132.8
Rendements	t/ha	2.83	2.89	2.91	2.93	2.96	2.98	3.00	3.02	3.05	3.07	3.09
Consommation	Mt	358.6	370.8	376.2	381.0	386.2	391.1	395.4	398.8	402.7	406.7	410.6
Trituration	Mt	324.3	334.1	339.1	343.6	348.5	353.1	357.2	360.3	363.9	367.8	371.5
Stocks, fin de période	Mt	42.4	38.7	39.9	41.5	42.0	41.9	41.3	41.7	42.0	42.7	43.1
Prix <sup>1</sup>	USD/t	413.1	459.1	454.6	452.0	455.0	458.8	468.7	474.7	484.2	487.1	494.2
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	129.6	135.3	136.6	138.0	139.3	140.8	141.9	143.2	144.4	145.9	147.2
Consommation	Mt	98.3	98.0	98.0	99.4	99.9	100.7	101.1	101.6	101.9	102.5	103.0
Trituration	Mt	89.4	89.1	89.0	90.3	90.8	91.5	91.9	92.3	92.7	93.2	93.6
Stocks, fin de période	Mt	18.1	8.4	9.7	11.2	11.9	12.1	12.1	12.2	12.3	12.6	12.7
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	226.5	237.6	240.7	244.6	247.3	250.2	252.9	255.9	258.5	261.5	263.9
Consommation	Mt	260.3	272.7	278.2	281.6	286.2	290.4	294.3	297.2	300.7	304.2	307.7
Trituration	Mt	234.9	245.0	250.2	253.3	257.7	261.7	265.3	268.0	271.3	274.6	277.9
Stocks, fin de période	Mt	24.3	30.3	30.1	30.3	30.1	29.8	29.2	29.5	29.6	30.1	30.4
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	120.2	126.5	127.6	128.9	130.0	131.3	132.3	133.5	134.5	135.8	136.9
Consommation	Mt	99.1	99.5	99.4	100.9	101.5	102.3	102.8	103.4	103.8	104.5	105.0
Trituration	Mt	90.7	90.8	90.7	92.1	92.6	93.5	93.9	94.5	94.9	95.5	96.0
Stocks, fin de période	Mt	18.1	8.6	10.0	11.6	12.2	12.4	12.4	12.6	12.6	12.9	13.0
<b>AUTRES OLÉAGINEUX</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	156.0	159.4	162.7	165.6	167.0	169.2	171.1	173.3	175.2	177.4	179.5
Surface	Mha	88.9	90.6	91.3	91.9	92.0	92.4	92.6	92.9	93.1	93.4	93.7
Rendements	t/ha	1.75	1.76	1.78	1.80	1.81	1.83	1.85	1.87	1.88	1.90	1.92
Consommation	Mt	157.5	159.6	162.2	165.2	166.8	169.0	171.1	173.3	175.2	177.4	179.5
Trituration	Mt	136.3	138.4	140.8	143.6	145.1	147.2	149.1	151.1	152.9	154.9	156.8
Stocks, fin de période	Mt	10.0	7.8	8.3	8.7	8.8	9.0	9.0	9.1	9.1	9.2	9.2
Prix <sup>3</sup>	USD/t	445.2	476.0	470.8	460.2	471.3	477.1	483.8	488.0	497.3	501.9	507.0
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	94.7	96.1	98.7	100.9	101.7	103.3	104.6	106.2	107.5	109.0	110.5
Consommation	Mt	88.8	88.9	90.5	92.4	93.2	94.5	95.7	97.0	98.1	99.3	100.5
Trituration	Mt	81.5	81.7	83.3	85.1	85.8	87.1	88.3	89.4	90.5	91.7	92.8
Stocks, fin de période	Mt	7.7	5.5	6.0	6.3	6.5	6.7	6.6	6.7	6.7	6.7	6.7
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	61.3	63.3	64.0	64.8	65.3	65.9	66.5	67.1	67.7	68.4	69.0
Consommation	Mt	68.7	70.7	71.7	72.8	73.6	74.5	75.4	76.3	77.1	78.1	79.0
Trituration	Mt	54.7	56.7	57.5	58.5	59.3	60.1	60.9	61.7	62.4	63.2	64.0
Stocks, fin de période	Mt	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.5	2.5
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	57.7	59.9	61.5	62.4	62.6	63.3	63.9	64.6	65.0	65.7	66.3
Consommation	Mt	58.2	58.8	59.5	60.5	60.8	61.4	62.0	62.6	63.0	63.6	64.1
Trituration	Mt	52.7	53.2	53.9	54.9	55.1	55.7	56.3	56.9	57.3	57.8	58.3
Stocks, fin de période	Mt	6.4	4.3	4.7	5.0	5.1	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3
<b>TOURTEAUX PROTEIQUES</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	353.7	363.4	368.8	374.3	379.4	384.6	389.3	393.2	397.4	401.9	406.3
Consommation	Mt	353.8	363.1	368.6	374.0	379.3	384.5	389.2	393.1	397.3	401.8	406.2
Stocks, fin de période	Mt	14.1	13.7	14.0	14.3	14.3	14.4	14.4	14.5	14.6	14.7	14.9
Prix <sup>4</sup>	USD/t	354.4	391.0	390.2	385.4	384.1	389.9	397.4	404.3	411.7	416.4	422.2
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	114.8	115.0	115.8	117.8	118.6	119.8	120.7	121.7	122.5	123.6	124.5
Consommation	Mt	126.7	126.7	127.6	128.2	128.2	128.6	129.1	129.4	129.5	129.9	130.1
Stocks, fin de période	Mt	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	238.9	248.3	253.1	256.5	260.8	264.8	268.5	271.5	274.9	278.4	281.8
Consommation	Mt	227.0	236.3	240.9	245.8	251.1	255.9	260.1	263.7	267.8	271.9	276.1
Stocks, fin de période	Mt	11.8	11.4	11.7	12.0	12.1	12.1	12.2	12.2	12.3	12.5	12.6
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	104.7	105.2	105.7	107.4	108.1	109.2	110.0	110.8	111.5	112.3	113.1
Consommation	Mt	132.4	133.2	134.0	134.6	134.9	135.5	136.1	136.6	136.9	137.4	137.8
Stocks, fin de période	Mt	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9

## ANNEXE C

### Tableau C.2. Projections mondiales des oléagineux (suite)

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>HUILES VÉGÉTALES</b>												
<b>Monde</b>												
Production	Mt	212.9	219.7	222.9	226.6	229.3	232.4	235.4	238.2	241.1	244.0	246.9
dont huile de palme	Mt	76.3	80.1	81.2	82.4	83.4	84.5	85.6	86.7	87.7	88.9	90.0
Consommation	Mt	213.6	218.7	222.0	225.8	229.3	232.4	235.3	237.9	240.8	243.7	246.6
Alimentation humaine	Mt	142.0	145.6	147.2	150.3	153.2	155.7	158.2	160.8	163.4	166.0	168.8
Biocarburants	Mt	31.9	32.5	33.3	33.5	33.8	34.0	33.9	33.6	33.5	33.6	33.4
Exportations	Mt	87.2	88.1	89.1	90.5	91.5	92.4	93.2	94.0	95.0	95.9	96.9
Stocks, fin de période	Mt	19.0	19.4	20.3	21.1	21.1	21.1	21.3	21.6	21.9	22.3	22.6
Prix <sup>5</sup>	USD/t	783.6	899.2	878.5	871.0	883.6	912.1	935.0	948.8	971.7	987.9	1 005.7
<b>Pays développés</b>												
Production	Mt	53.4	53.3	53.9	55.0	55.4	56.1	56.7	57.4	57.9	58.5	59.1
Consommation	Mt	57.6	58.1	58.3	58.5	58.7	58.8	58.6	58.2	58.2	58.2	58.2
Stocks, fin de période	Mt	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
<b>Pays en développement</b>												
Production	Mt	159.5	166.4	169.0	171.5	173.9	176.3	178.7	180.9	183.2	185.5	187.8
Consommation	Mt	156.0	160.6	163.7	167.3	170.6	173.6	176.6	179.7	182.5	185.5	188.4
Stocks, fin de période	Mt	15.2	15.6	16.5	17.2	17.2	17.2	17.4	17.8	18.1	18.4	18.7
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	Mt	43.5	43.6	44.0	44.8	45.1	45.6	46.0	46.3	46.7	47.1	47.4
Consommation	Mt	58.6	59.4	59.6	59.8	60.1	60.3	60.1	59.7	59.7	59.7	59.7
Stocks, fin de période	Mt	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Soja, U.S., CAF Rotterdam (Octobre/Septembre).
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Colza, Europe, CAF Hambourg (Octobre/Septembre).
4. Prix moyen pondéré des tourteaux protéiques, port Européen (Octobre/Septembre).
5. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen (Octobre/Septembre).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.3. Projections mondiales du sucre

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>MONDE</b>												
<b>BETTERAVE À SUCRE</b>												
Production	Mt	278.4	285.1	285.8	288.6	289.5	292.1	293.9	295.6	297.5	299.6	301.8
Surface	Mha	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.8	4.8	4.8	4.8
Rendements	t/ha	58.75	60.34	60.61	60.93	61.27	61.55	61.87	62.18	62.50	62.83	63.16
Utilisation en biocarburant	Mt	11.8	11.8	11.7	11.8	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7
<b>CANNE À SUCRE</b>												
Production	Mt	1 755.7	1 774.3	1 802.2	1 818.0	1 840.8	1 861.7	1 882.6	1 899.2	1 917.1	1 936.4	1 959.8
Surface	Mha	24.4	24.4	24.7	24.8	25.0	25.2	25.4	25.5	25.6	25.8	26.0
Rendements	t/ha	71.93	72.64	72.93	73.29	73.64	73.93	74.22	74.51	74.82	75.15	75.47
Utilisation en biocarburant	Mt	397.4	364.7	375.3	384.7	392.3	399.3	405.4	412.1	418.7	425.1	431.5
<b>SUCRE</b>												
Production	Mt tq	172.9	176.4	179.4	181.6	184.3	187.1	189.8	192.0	194.5	197.2	200.3
Consommation	Mt tq	169.0	173.5	175.9	177.9	180.3	182.8	185.4	188.0	190.6	193.2	195.9
Stocks, fin de période	Mt tq	88.3	86.9	87.5	88.3	89.3	90.7	92.1	93.1	94.1	95.2	96.6
Prix, sucre brut <sup>1</sup>	USD/t	290.0	310.4	321.2	333.3	344.4	350.3	359.0	364.4	370.1	375.8	380.2
Prix, sucre raffiné <sup>2</sup>	USD/t	368.9	397.4	408.5	421.1	433.1	439.1	447.8	453.1	459.5	466.0	471.2
Prix, isoglucose <sup>3</sup>	USD/t	889.1	586.0	609.2	615.8	632.0	643.8	663.3	675.3	684.9	693.9	702.3
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>												
<b>BETTERAVE À SUCRE</b>												
Production	Mt	223.5	227.6	227.3	228.7	228.5	230.0	230.7	231.3	232.1	233.0	233.9
<b>CANNE À SUCRE</b>												
Production	Mt	80.3	81.8	82.3	83.0	83.8	84.6	85.2	85.7	86.2	86.9	87.8
<b>SUCRE</b>												
Production	Mt tq	40.8	40.7	40.7	41.0	41.1	41.5	41.7	42.0	42.3	42.7	43.0
Consommation	Mt tq	46.0	46.3	46.3	46.2	46.2	46.3	46.3	46.4	46.5	46.5	46.6
Stocks, fin de période	Mt tq	15.3	14.6	14.4	14.4	14.4	14.5	14.5	14.4	14.3	14.2	14.2
<b>ISOGLUCOSE</b>												
Production	Mt é.s	8.7	8.6	8.6	8.5	8.5	8.4	8.4	8.3	8.3	8.2	8.2
Consommation	Mt é.s	7.7	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.4	7.3	7.3	7.2	7.2
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>												
<b>BETTERAVE À SUCRE</b>												
Production	Mt	54.9	57.5	58.5	59.8	60.9	62.1	63.1	64.3	65.4	66.6	67.8
<b>CANNE À SUCRE</b>												
Production	Mt	1 675.4	1 692.5	1 719.9	1 735.0	1 757.1	1 777.1	1 797.4	1 813.5	1 830.9	1 849.5	1 872.0
<b>SUCRE</b>												
Production	Mt tq	132.1	135.7	138.7	140.6	143.2	145.6	148.0	150.0	152.2	154.5	157.2
Consommation	Mt tq	122.9	127.2	129.6	131.7	134.1	136.6	139.1	141.6	144.1	146.7	149.3
Stocks, fin de période	Mt tq	73.0	72.3	73.1	73.9	74.9	76.2	77.6	78.8	79.8	81.0	82.4
<b>ISOGLUCOSE</b>												
Production	Mt é.s	4.9	4.9	5.0	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9
Consommation	Mt é.s	5.7	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.5	6.6	6.8
<b>OCDE<sup>4</sup></b>												
<b>BETTERAVE À SUCRE</b>												
Production	Mt	174.2	177.0	176.6	177.1	177.1	177.8	178.2	178.4	178.8	179.3	179.9
<b>CANNE À SUCRE</b>												
Production	Mt	151.3	154.7	154.7	155.4	157.1	158.0	158.3	158.2	158.4	159.0	159.8
<b>SUCRE</b>												
Production	Mt tq	40.3	41.2	41.1	41.2	41.4	41.7	41.9	42.0	42.2	42.4	42.7
Consommation	Mt tq	45.2	45.6	45.6	45.5	45.6	45.6	45.6	45.7	45.8	45.9	45.9
Stocks, fin de période	Mt tq	14.4	14.6	14.4	14.5	14.5	14.7	14.6	14.6	14.5	14.4	14.5
<b>ISOGLUCOSE</b>												
Production	Mt é.s	9.5	9.4	9.3	9.3	9.2	9.2	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9
Consommation	Mt é.s	9.3	9.2	9.1	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9	8.8	8.8	8.7

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix mondial du sucre brut, ICE contrat No11 le plus proche (octobre/septembre).
2. Prix du sucre raffiné, contrats futurs No. 407, marché de l'Euronext, Liffe, Londres (octobre/septembre).
3. Prix de gros des Etats-Unis, référence HFCS-55, équivalent poids sec (octobre/septembre).
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.4. Projections mondiales des viandes

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>MONDE</b>												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	70 607	70 368	70 707	71 234	71 893	72 417	72 838	73 243	73 761	74 254	74 713
Consommation	kt epc	70 281	70 117	70 430	70 948	71 615	72 134	72 556	72 959	73 475	73 968	74 421
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	112 928	112 861	117 799	122 346	122 986	123 627	124 421	125 106	125 833	126 543	127 278
Consommation	kt epc	112 293	112 597	117 546	122 105	122 730	123 373	124 167	124 852	125 579	126 288	127 027
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	130 629	135 071	137 280	138 413	140 621	142 773	144 858	146 980	149 124	151 307	153 479
Consommation	kt pac	128 912	133 346	135 624	136 765	138 964	141 117	143 219	145 339	147 473	149 665	151 831
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	15 862	16 166	16 312	16 623	16 874	17 129	17 379	17 630	17 878	18 121	18 359
Consommation	kt epc	15 901	16 196	16 357	16 659	16 910	17 165	17 416	17 666	17 915	18 157	18 395
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant <sup>1</sup>	kg pad	42.7	42.4	43.0	43.4	43.4	43.5	43.5	43.5	43.6	43.6	43.7
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	30 951	30 613	30 811	30 987	31 162	31 224	31 333	31 415	31 545	31 661	31 770
Consommation	kt epc	29 992	29 567	29 662	29 799	29 917	29 965	30 043	30 094	30 203	30 297	30 376
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	46 305	46 865	46 664	46 352	46 281	46 202	46 288	46 266	46 288	46 302	46 322
Consommation	kt epc	41 100	41 293	41 494	41 711	41 728	41 747	41 884	41 866	41 894	41 902	41 912
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	51 622	52 888	53 368	53 784	54 361	54 897	55 363	55 850	56 356	56 890	57 423
Consommation	kt pac	48 558	49 546	50 085	50 575	51 039	51 481	51 882	52 301	52 723	53 185	53 624
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	3 479	3 420	3 463	3 521	3 546	3 568	3 589	3 610	3 636	3 662	3 688
Consommation	kt epc	2 720	2 676	2 699	2 740	2 761	2 783	2 804	2 825	2 849	2 872	2 894
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant <sup>1</sup>	kg pad	85.7	85.6	86.0	86.4	86.6	86.8	87.1	87.2	87.5	87.7	88.0
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	39 656	39 755	39 896	40 246	40 731	41 193	41 505	41 828	42 216	42 592	42 943
Consommation	kt epc	40 289	40 550	40 768	41 149	41 698	42 169	42 514	42 865	43 271	43 670	44 045
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	66 624	65 996	71 135	75 994	76 705	77 425	78 133	78 840	79 545	80 241	80 956
Consommation	kt epc	71 193	71 303	76 052	80 394	81 002	81 626	82 284	82 986	83 685	84 386	85 116
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	79 006	82 183	83 912	84 629	86 260	87 875	89 495	91 130	92 769	94 417	96 056
Consommation	kt pac	80 354	83 799	85 539	86 190	87 925	89 635	91 337	93 038	94 750	96 479	98 207
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	12 383	12 747	12 850	13 102	13 328	13 561	13 790	14 020	14 242	14 459	14 671
Consommation	kt epc	13 181	13 520	13 658	13 918	14 149	14 382	14 612	14 841	15 066	15 285	15 501
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant <sup>1</sup>	kg pad	32.8	32.7	33.4	33.9	34.0	34.1	34.1	34.2	34.3	34.4	34.5
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
VIANDE BOVINE												
Production	kt epc	29 768	29 599	29 770	29 937	30 114	30 165	30 272	30 347	30 473	30 581	30 684
Consommation	kt epc	29 015	28 776	28 894	29 038	29 171	29 220	29 309	29 364	29 476	29 571	29 657
VIANDE PORCINE												
Production	kt epc	44 351	44 808	44 623	44 318	44 287	44 238	44 343	44 347	44 398	44 444	44 494
Consommation	kt epc	40 307	40 369	40 609	40 878	40 949	40 989	41 145	41 152	41 205	41 242	41 278
VIANDE DE VOLAILLE												
Production	kt pac	52 065	53 175	53 623	54 053	54 654	55 216	55 716	56 248	56 802	57 387	57 970
Consommation	kt pac	48 800	49 773	50 376	50 915	51 403	51 875	52 309	52 765	53 224	53 723	54 199
VIANDE OVINE												
Production	kt epc	2 827	2 772	2 810	2 844	2 853	2 858	2 863	2 867	2 877	2 888	2 898
Consommation	kt epc	2 121	2 081	2 097	2 115	2 119	2 123	2 128	2 132	2 139	2 146	2 153
TOTAL VIANDE												
Consommation par habitant <sup>1</sup>	kg pad	86.5	86.4	86.8	87.2	87.5	87.6	87.9	88.0	88.2	88.4	88.6

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 Septembre pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.5. Projections mondiales du secteur laitier : Lait, beurre et fromage

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>LAIT</b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt pp	851 046	872 229	888 144	906 627	924 959	940 352	955 734	971 611	987 915	1 003 691	1 019 691
Inventaires	000 têtes	714 635	727 482	731 877	746 869	758 219	765 167	771 951	779 489	786 738	793 767	800 198
Rendements	tonne/tête	1.19	1.20	1.21	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.26	1.27
<b>Pays développés</b>												
Production	kt pp	403 931	409 765	411 596	414 396	418 194	420 854	423 675	426 532	429 902	432 737	435 996
Inventaires	000 têtes	75 573	75 507	75 487	75 539	75 556	75 488	75 435	75 409	75 377	75 338	75 285
Rendements	tonne/tête	5.35	5.43	5.45	5.49	5.53	5.58	5.62	5.66	5.70	5.74	5.79
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt pp	447 115	462 464	476 548	492 231	506 765	519 498	532 059	545 080	558 013	570 955	583 695
Inventaires	000 têtes	639 062	651 975	656 390	671 330	682 663	689 679	696 516	704 080	711 361	718 429	724 913
Rendements	tonne/tête	0.70	0.71	0.73	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.81
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Production	kt pp	366 940	372 781	375 007	378 212	381 809	384 271	386 935	389 668	392 924	395 640	398 795
Inventaires	000 têtes	82 130	83 033	83 255	83 633	83 889	84 020	84 218	84 523	84 829	85 090	85 333
Rendements	tonne/tête	4.47	4.49	4.50	4.52	4.55	4.57	4.59	4.61	4.63	4.65	4.67
<b>PRODUITS LAITIERS FRAIS</b>												
<b>Monde</b>												
Consommation	kt pp	428 250	436 411	448 322	461 316	472 635	482 439	492 206	502 107	511 704	521 501	530 926
<b>Pays développés</b>												
Consommation	kt pp	133 311	132 897	133 826	134 918	135 869	136 656	137 323	138 172	138 960	139 804	140 557
<b>Pays en développement</b>												
Consommation	kt pp	294 939	303 513	314 496	326 397	336 766	345 783	354 883	363 935	372 745	381 697	390 368
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Consommation	kt pp	105 550	104 931	105 597	106 400	107 161	107 804	108 357	109 119	109 850	110 639	111 352
<b>BEURRE</b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt pp	11 611	12 052	12 317	12 587	12 850	13 090	13 333	13 570	13 813	14 049	14 290
Consommation	kt pp	11 632	12 053	12 314	12 581	12 844	13 086	13 330	13 566	13 808	14 043	14 283
Variation de stocks	kt pp	-8	-1	3	6	6	4	3	4	5	6	6
Prix <sup>2</sup>	USD/t	4 424	4 037	4 130	4 180	4 222	4 287	4 366	4 462	4 517	4 564	4 600
<b>Pays développés</b>												
Production	kt pp	4 829	4 903	4 936	4 967	5 003	5 042	5 078	5 109	5 137	5 165	5 194
Consommation	kt pp	4 339	4 391	4 413	4 435	4 459	4 484	4 507	4 526	4 544	4 561	4 579
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt pp	6 782	7 149	7 381	7 620	7 847	8 048	8 255	8 461	8 676	8 884	9 096
Consommation	kt pp	7 292	7 662	7 901	8 147	8 385	8 602	8 823	9 040	9 264	9 481	9 704
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Production	kt pp	4 721	4 802	4 842	4 882	4 919	4 958	4 992	5 023	5 050	5 077	5 104
Consommation	kt pp	4 236	4 285	4 309	4 337	4 361	4 388	4 412	4 433	4 453	4 472	4 492
Variation de stocks	kt pp	-4	-1	3	6	6	4	3	4	5	6	6
<b>FROMAGE</b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt pp	24 067	24 667	25 047	25 384	25 676	25 954	26 254	26 568	26 924	27 264	27 613
Consommation	kt pp	24 044	24 658	25 022	25 342	25 632	25 921	26 238	26 552	26 898	27 241	27 613
Variation de stocks	kt pp	5	9	25	42	44	33	16	16	25	22	0
Prix <sup>3</sup>	USD/t	3 842	3 910	3 990	4 057	4 122	4 190	4 267	4 349	4 419	4 485	4 545
<b>Pays développés</b>												
Production	kt pp	19 866	20 371	20 637	20 867	21 081	21 280	21 496	21 727	21 996	22 255	22 522
Consommation	kt pp	18 881	19 327	19 547	19 738	19 921	20 098	20 306	20 511	20 748	20 982	21 245
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt pp	4 202	4 296	4 410	4 517	4 595	4 674	4 758	4 841	4 927	5 009	5 091
Consommation	kt pp	5 163	5 331	5 475	5 604	5 711	5 823	5 932	6 041	6 151	6 259	6 368
<b>OCDE<sup>1</sup></b>												
Production	kt pp	19 310	19 764	20 004	20 214	20 419	20 606	20 815	21 039	21 300	21 548	21 805
Consommation	kt pp	18 501	18 904	19 097	19 262	19 434	19 600	19 798	19 996	20 224	20 450	20 703
Variation de stocks	kt pp	5	9	25	42	44	33	16	16	25	22	0

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Prix à l'exportation FAB, beurre à 82% m.g., Océanie
3. Prix à l'exportation, FAB, fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.6. Projections mondiales du secteur laitier : Poudres et caséine

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>LAIT ÉCRÉMÉ EN POUDRE</b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt pp	4 434	4 620	4 698	4 766	4 832	4 901	4 969	5 036	5 101	5 163	5 228
Consommation	kt pp	4 545	4 618	4 698	4 766	4 832	4 901	4 969	5 036	5 101	5 163	5 228
Variation de stocks	kt pp	-128	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prix <sup>1</sup>	USD/t	2 470	2 890	2 909	2 964	3 016	3 072	3 130	3 192	3 252	3 311	3 371
<b>Pays développés</b>												
Production	kt pp	3 820	3 968	4 026	4 079	4 129	4 181	4 234	4 286	4 337	4 387	4 439
Consommation	kt pp	1 787	1 774	1 783	1 791	1 792	1 793	1 795	1 797	1 798	1 798	1 803
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt pp	614	652	672	687	703	719	735	749	763	777	790
Consommation	kt pp	2 758	2 844	2 916	2 975	3 040	3 107	3 174	3 238	3 302	3 365	3 426
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	kt pp	3 549	3 699	3 756	3 808	3 858	3 909	3 960	4 011	4 060	4 108	4 159
Consommation	kt pp	1 874	1 922	1 934	1 946	1 951	1 957	1 963	1 969	1 975	1 979	1 988
Variation de stocks	kt pp	-128	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>LAIT ENTIER EN POUDRE</b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt pp	5 059	5 379	5 363	5 373	5 458	5 543	5 622	5 704	5 785	5 865	5 945
Consommation	kt pp	5 102	5 381	5 360	5 373	5 460	5 545	5 624	5 704	5 785	5 865	5 945
Variation de stocks	kt pp	11	-2	3	1	-2	-2	-2	0	0	0	0
Prix <sup>3</sup>	USD/t	3 025	3 093	3 130	3 188	3 240	3 299	3 366	3 442	3 503	3 564	3 622
<b>Pays développés</b>												
Production	kt pp	2 510	2 597	2 635	2 649	2 670	2 692	2 705	2 720	2 736	2 753	2 769
Consommation	kt pp	713	743	740	745	752	753	754	755	756	759	761
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt pp	2 549	2 782	2 728	2 724	2 789	2 851	2 917	2 984	3 048	3 112	3 176
Consommation	kt pp	4 389	4 638	4 620	4 627	4 709	4 792	4 870	4 949	5 028	5 106	5 184
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	kt pp	2 692	2 784	2 826	2 846	2 870	2 895	2 911	2 929	2 948	2 967	2 986
Consommation	kt pp	952	1 003	1 003	1 013	1 023	1 027	1 031	1 036	1 041	1 047	1 052
Variation de stocks	kt pp	11	-2	3	1	-2	-2	-2	0	0	0	0
<b>POUDRE DE LACTOSÉRUM</b>												
Prix <sup>4</sup>	USD/t	909	916	926	929	940	958	983	1 007	1 027	1 046	1 066
<b>CASÉINE</b>												
Prix <sup>5</sup>	USD/t	6 529	7 659	7 694	7 834	7 973	8 111	8 256	8 402	8 549	8 697	8 846

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande dans les agrégats. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix à l'exportation FAB, lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à l'exportation FAB, lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
4. Prix à l'exportation FAB, lactosérum doux non hygroscopique, Europe occidentale.
5. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.7. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>POISSON<sup>1</sup></b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt	177 801	180 024	181 281	185 424	188 117	190 121	192 118	192 676	196 214	198 317	200 529
dont aquaculture	kt	84 014	86 282	87 850	90 364	92 454	94 350	95 995	97 759	99 555	101 400	103 339
Consommation	kt	178 260	180 075	181 392	185 525	188 208	190 202	192 189	192 737	196 265	198 358	200 560
alimentation humaine	kt	157 267	159 682	161 935	165 248	167 973	169 990	172 016	173 510	176 126	178 281	180 504
transformation industrielle	kt	16 795	16 351	15 483	16 371	16 398	16 444	16 474	15 595	16 576	16 583	16 615
<b>Prix</b>												
Aquaculture <sup>2</sup>	USD/t	3 014.9	2 966.9	3 118.5	3 152.6	3 192.5	3 253.8	3 303.9	3 365.4	3 391.1	3 431.6	3 468.4
Pêche <sup>3</sup>	USD/t	1 858.6	1 850.6	1 907.6	1 920.9	1 930.0	1 949.3	1 961.0	1 986.5	1 987.3	1 998.5	2 011.0
Produits échangés <sup>4</sup>	USD/t	3 053.4	3 033.3	3 167.4	3 196.7	3 213.1	3 253.0	3 277.4	3 326.9	3 331.0	3 352.9	3 377.5
<b>Pays développés</b>												
Production	kt	29 470	29 711	30 161	30 271	30 565	30 549	30 757	30 751	31 015	30 958	31 028
dont aquaculture	kt	4 798	4 866	4 942	5 031	5 129	5 234	5 321	5 389	5 421	5 453	5 500
Consommation	kt	37 302	36 587	37 112	37 269	37 426	37 430	37 490	37 486	37 670	37 757	37 875
alimentation humaine	kt	31 477	30 888	31 361	31 519	31 678	31 667	31 726	31 710	31 886	31 983	32 102
transformation industrielle	kt	4 740	4 709	4 760	4 759	4 756	4 770	4 770	4 783	4 790	4 780	4 779
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt	148 331	150 314	151 120	155 152	157 552	159 572	161 362	161 925	165 199	167 359	169 501
dont aquaculture	kt	79 216	81 415	82 908	85 333	87 325	89 116	90 673	92 370	94 134	95 947	97 839
Consommation	kt	140 958	143 488	144 280	148 256	150 782	152 773	154 700	155 251	158 595	160 601	162 684
alimentation humaine	kt	125 791	128 794	130 574	133 729	136 295	138 322	140 289	141 800	144 240	146 298	148 402
transformation industrielle	kt	12 056	11 642	10 723	11 612	11 642	11 674	11 703	10 813	11 786	11 804	11 837
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Production	kt	29 156	29 390	29 418	29 717	30 169	30 133	30 323	29 897	30 412	30 440	30 525
dont aquaculture	kt	6 980	7 093	7 270	7 339	7 526	7 679	7 806	7 899	7 963	8 041	8 156
Consommation	kt	39 027	38 512	38 817	39 196	39 430	39 438	39 501	39 270	39 652	39 771	39 900
alimentation humaine	kt	32 776	32 327	32 838	33 042	33 269	33 277	33 357	33 336	33 543	33 675	33 822
transformation industrielle	kt	5 060	5 081	4 881	5 059	5 071	5 076	5 063	4 857	5 037	5 029	5 016
<b>FARINE DE POISSON<sup>6</sup></b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt	5 474.2	5 416.6	5 249.0	5 504.1	5 545.7	5 596.7	5 640.0	5 454.5	5 728.7	5 764.6	5 805.8
à partir de poisson entier	kt	4 016.5	3 964.3	3 767.1	3 992.8	4 011.2	4 034.6	4 053.5	3 849.1	4 102.1	4 115.5	4 135.1
Consommation	kt	5 443.9	5 688.2	5 509.1	5 443.8	5 607.6	5 667.5	5 718.2	5 689.3	5 643.3	5 799.8	5 853.4
Variation de stocks	kt	154.0	-180.6	-174.1	141.3	14.2	0.2	-12.2	-173.8	141.4	15.8	-1.6
Prix <sup>7</sup>	USD/t	1 466.6	1 501.2	1 550.0	1 393.5	1 384.0	1 431.9	1 467.1	1 563.3	1 630.4	1 592.1	1 623.0
<b>Pays développés</b>												
Production	kt	1 701.3	1 692.1	1 717.0	1 729.2	1 741.1	1 757.2	1 769.9	1 785.0	1 799.5	1 809.3	1 821.6
à partir de poisson entier	kt	1 112.6	1 137.3	1 153.2	1 156.4	1 159.3	1 166.3	1 169.9	1 176.4	1 181.8	1 182.5	1 185.7
Consommation	kt	1 708.4	1 674.4	1 609.3	1 604.3	1 630.2	1 629.9	1 625.5	1 594.4	1 556.0	1 577.4	1 567.2
Variation de stocks	kt	62.7	-71.6	-64.1	42.3	0.2	-7.8	-11.2	-43.8	32.4	8.8	-1.6
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt	3 772.9	3 724.5	3 532.1	3 774.8	3 804.7	3 839.5	3 870.1	3 669.6	3 929.2	3 955.3	3 984.2
à partir de poisson entier	kt	2 903.9	2 827.0	2 613.9	2 836.4	2 852.0	2 868.2	2 883.6	2 672.7	2 920.3	2 933.0	2 949.3
Consommation	kt	3 735.5	4 013.7	3 899.8	3 839.5	3 977.3	4 037.6	4 092.7	4 095.0	4 087.4	4 222.4	4 286.2
Variation de stocks	kt	91.3	-109.0	-110.0	99.0	14.0	8.0	-1.0	-130.0	109.0	7.0	0.0
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Production	kt	1 636.1	1 651.6	1 619.0	1 668.8	1 683.0	1 695.9	1 704.3	1 669.7	1 720.6	1 729.9	1 738.1
à partir de poisson entier	kt	1 146.8	1 173.8	1 133.2	1 174.9	1 181.2	1 186.1	1 186.3	1 144.0	1 186.8	1 188.0	1 188.1
Consommation	kt	1 794.3	1 862.0	1 791.5	1 761.5	1 796.0	1 797.4	1 794.7	1 758.8	1 725.2	1 751.7	1 747.2
Variation de stocks	kt	44.3	-80.6	-66.1	50.3	15.2	-6.8	-8.2	-50.8	40.4	16.8	1.4

Tableau C.7. Projections mondiales de la pêche et l'aquaculture (suite)

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>HUILE DE POISSON<sup>6</sup></b>												
<b>Monde</b>												
Production	kt	1 104.3	1 156.5	1 133.9	1 175.5	1 192.6	1 195.7	1 207.0	1 170.8	1 227.8	1 230.0	1 235.1
à partir de poisson entier	kt	683.8	681.1	646.5	687.4	692.4	696.5	699.5	661.9	707.1	709.4	710.4
Consommation	kt	1 048.1	1 133.8	1 134.5	1 127.7	1 170.9	1 181.2	1 206.0	1 201.2	1 201.7	1 225.3	1 234.5
Variation de stocks	kt	7.8	-8.9	-27.2	26.3	5.1	2.9	-5.6	-31.0	25.5	4.1	0.0
Prix <sup>8</sup>	USD/t	1 783.9	1 852.1	1 865.6	1 728.3	1 723.0	1 798.0	1 827.1	1 988.3	1 977.4	1 997.7	2 027.1
<b>Pays développés</b>												
Production	kt	463.3	489.3	501.1	499.5	509.7	507.5	513.7	513.5	523.6	520.9	522.9
à partir de poisson entier	kt	207.5	206.5	208.0	207.5	207.4	208.0	207.8	208.0	208.1	207.3	207.1
Consommation	kt	597.6	639.3	647.2	635.6	651.2	658.0	667.2	674.9	664.5	672.8	671.4
Variation de stocks	kt	-1.4	-6.4	-16.2	12.3	2.1	-1.1	-0.6	-15.0	11.5	3.1	0.0
<b>Pays en développement</b>												
Production	kt	641.0	667.2	632.8	676.0	682.9	688.2	693.4	657.3	704.2	709.1	712.2
à partir de poisson entier	kt	476.3	474.7	438.5	479.9	485.0	488.5	491.8	453.9	499.0	502.1	503.4
Consommation	kt	450.5	494.5	487.3	492.0	519.7	523.2	538.8	526.3	537.2	552.5	563.1
Variation de stocks	kt	9.2	-2.5	-11.0	14.0	3.0	4.0	-5.0	-16.0	14.0	1.0	0.0
<b>OCDE<sup>5</sup></b>												
Production	kt	538.7	575.8	575.7	583.3	593.8	591.0	596.5	585.5	604.3	601.6	602.9
à partir de poisson entier	kt	244.8	248.5	238.3	247.1	247.6	247.8	247.1	236.7	245.7	245.2	244.4
Consommation	kt	729.4	770.6	772.2	758.2	788.5	793.3	809.9	804.9	800.8	816.7	821.0
Variation de stocks	kt	-1.6	8.1	-19.7	14.3	7.1	-0.1	-2.6	-21.0	13.5	3.1	0.0

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, aligators et les plantes aquatiques. Moyenne 2018-20 est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Les données sont en équivalent poids vif.
2. Valeur unitaire mondiale de la production de poissons issue de l'aquaculture (base poids vivant).
3. La valeur de la production de poissons pêchés est estimée par la FAO, déduction faite des poissons utilisés pour réduction.
4. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des importations et des exportations).
5. Exclut le Costa Rica.
6. Les données sont en poids de produit.
7. Farine de poisson, protéine 64-65%, Hambourg, Allemagne.
8. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.8. Projections mondiales des biocarburants

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ÉTHANOL</b>												
<b>Monde</b>												
Production	mrd L	126.1	124.4	126.9	127.5	128.3	128.9	129.6	130.2	130.7	131.4	132.0
Consommation	mrd L	125.9	124.8	127.3	128.1	128.8	129.3	130.0	130.5	131.1	131.8	132.4
Exportations	mrd L	11.0	11.2	11.2	11.0	11.0	10.8	10.7	10.6	10.5	10.5	10.3
Prix <sup>1</sup>	USD/hl	39.1	42.4	45.7	48.0	48.1	49.1	49.0	49.8	50.7	51.3	51.5
<b>Pays développés</b>												
Production	mrd L	69.6	69.3	70.3	69.9	69.8	69.5	69.4	69.1	68.7	68.5	68.3
Consommation	mrd L	68.7	68.2	69.2	68.9	68.7	68.4	68.2	67.9	67.7	67.5	67.3
Échanges nets	mrd L	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0
<b>Pays en développement</b>												
Production	mrd L	56.4	55.1	56.6	57.6	58.6	59.4	60.2	61.1	62.0	62.9	63.7
Consommation	mrd L	57.2	56.6	58.2	59.1	60.1	61.0	61.7	62.6	63.4	64.2	65.1
Échanges nets	mrd L	-2.0	-1.6	-1.6	-1.5	-1.6	-1.6	-1.5	-1.5	-1.4	-1.4	-1.3
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	mrd L	69.5	69.3	70.3	69.9	69.8	69.5	69.4	69.1	68.8	68.6	68.4
Consommation	mrd L	69.9	69.6	70.6	70.4	70.1	69.8	69.7	69.4	69.2	69.0	68.8
Échanges nets	mrd L	0.0	-0.3	-0.2	-0.3	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4
<b>BIODIESEL</b>												
<b>Monde</b>												
Production	mrd L	46.8	48.3	49.4	49.7	50.0	50.4	50.4	50.0	49.9	50.0	49.9
Consommation	mrd L	47.2	49.1	50.3	50.6	50.9	51.2	51.2	50.8	50.8	50.9	50.7
Exportations	mrd L	7.1	6.0	5.9	5.8	5.8	5.6	5.6	5.5	5.4	5.3	5.3
Prix <sup>3</sup>	USD/hl	84.4	88.5	89.4	92.5	92.9	93.7	94.5	95.6	97.0	97.1	97.3
<b>Pays développés</b>												
Production	mrd L	24.8	25.0	25.7	25.6	25.5	25.6	25.3	24.6	24.2	24.1	23.7
Consommation	mrd L	28.8	29.0	29.6	29.5	29.4	29.4	29.0	28.2	27.7	27.4	26.8
Échanges nets	mrd L	-4.2	-4.0	-3.9	-3.9	-3.8	-3.8	-3.7	-3.6	-3.5	-3.3	-3.1
<b>Pays en développement</b>												
Production	mrd L	22.0	23.3	23.8	24.1	24.5	24.8	25.1	25.4	25.7	26.0	26.2
Consommation	mrd L	18.4	20.1	20.7	21.1	21.5	21.9	22.2	22.6	23.1	23.5	23.9
Échanges nets	mrd L	3.6	3.2	3.1	3.1	3.0	3.0	2.8	2.8	2.7	2.5	2.3
<b>OCDE<sup>2</sup></b>												
Production	mrd L	26.1	26.3	27.0	26.9	26.9	26.9	26.6	26.0	25.6	25.4	25.0
Consommation	mrd L	30.1	30.3	30.9	30.8	30.7	30.7	30.3	29.5	29.1	28.7	28.2
Échanges nets	mrd L	-4.2	-4.0	-3.9	-3.9	-3.8	-3.8	-3.6	-3.5	-3.5	-3.3	-3.1

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. Prix de gros, États-Unis, Omaha.
2. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
3. Prix à la production en Allemagne net de droits de douanes sur le biodiesel et de la taxe sur l'énergie.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.9. Projections mondiales du coton

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>MONDE</b>												
Production	Mt	25.5	24.9	25.1	25.5	26.0	26.4	26.9	27.2	27.6	28.0	28.4
Surface	Mha	32.8	31.7	31.8	31.9	32.2	32.4	32.6	32.7	32.9	33.0	33.2
Rendements	t/ha	0.78	0.79	0.79	0.80	0.81	0.82	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86
Consommation <sup>1</sup>	Mt	24.3	24.8	25.2	25.6	26.0	26.4	26.7	27.1	27.5	27.9	28.3
Exportations	Mt	9.1	9.5	9.7	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3
Stocks, fin de période	Mt	20.7	22.0	21.9	21.8	21.8	21.8	22.0	22.1	22.2	22.3	22.4
Prix <sup>2</sup>	USD/t	1 694.1	1 647.2	1 665.9	1 690.2	1 715.3	1 742.6	1 771.2	1 803.5	1 840.3	1 879.9	1 920.3
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>												
Production	Mt	5.8	5.9	5.9	6.0	6.1	6.3	6.4	6.5	6.5	6.6	6.7
Consommation	Mt	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
Exportations	Mt	4.6	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.1	5.2	5.3
Importations	Mt	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Stocks, fin de période	Mt	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>												
Production	Mt	19.7	19.1	19.2	19.5	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7
Consommation	Mt	22.7	23.1	23.5	23.9	24.3	24.6	25.0	25.4	25.7	26.1	26.5
Exportations	Mt	4.5	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.8	5.9	6.0
Importations	Mt	8.6	9.2	9.4	9.6	9.8	10.0	10.2	10.4	10.5	10.7	10.9
Stocks, fin de période	Mt	18.7	20.1	20.1	20.1	20.1	20.2	20.3	20.4	20.5	20.6	20.7
<b>OCDE<sup>3</sup></b>												
Production	Mt	5.7	5.6	5.7	5.8	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
Consommation	Mt	2.8	3.0	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	3.3
Exportations	Mt	4.4	4.3	4.4	4.5	4.6	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2
Importations	Mt	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9
Stocks, fin de période	Mt	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix sont en valeur nominale.

1. La consommation du coton correspond à celle de la filature et non à la demande finale du consommateur.
2. Indice Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.10. Hypothèses économiques

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>PIB RÉEL<sup>3</sup></b>												
Australie	%	0.3	3.2	3.1	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Canada	%	-0.6	3.5	2.0	2.4	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Chiii	%	-0.3	4.5	3.2	2.9	2.7	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2
Union européenne	%	-1.5	4.2	2.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2
Japon	%	-1.4	2.3	1.5	1.2	1.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Corée	%	1.3	2.8	3.4	2.9	2.6	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Mexique	%	-2.4	3.6	3.4	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Nouvelle-Zélande	%	0.2	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Norvège	%	0.3	3.2	1.5	2.3	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Suisse	%	-0.2	2.2	3.4	1.4	1.9	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Turquie	%	-0.4	5.0	4.0	3.5	3.5	3.5	3.4	3.3	3.2	3.1	3.0
Royaume-Uni	%	-2.9	4.2	4.1	1.9	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
États-Unis	%	0.5	3.2	3.5	2.3	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Brésil	%	-1.2	2.6	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Chine	%	4.9	8.0	4.9	5.7	5.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Égypte	%	4.8	2.8	5.0	5.3	5.3	5.6	5.3	5.0	4.8	4.6	4.4
Inde	%	0.0	8.8	8.0	7.6	7.4	7.2	6.7	6.3	5.9	5.6	5.3
Indonésie	%	2.9	6.1	5.3	5.2	5.1	5.1	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0
Iran	%	-5.6	3.2	1.5	1.5	1.1	1.2	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Malaisie	%	1.0	7.8	6.0	5.7	5.3	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.0
Pakistan	%	2.4	1.0	4.0	4.5	5.0	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0
Russie	%	-0.2	2.8	2.2	2.1	2.0	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6
Arabie saoudite	%	-0.9	3.1	3.4	2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.4	2.4	2.3
Afrique du Sud	%	-2.4	3.0	1.5	1.5	2.1	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
Ukraine	%	-0.2	3.0	3.2	3.4	3.8	4.0	3.8	3.7	3.6	3.4	3.3
OCDE <sup>4,5</sup>	%	-0.6	3.6	3.1	2.1	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7
<b>DÉFLATEUR DCP<sup>3</sup></b>												
Australie	%	1.5	1.2	1.4	1.9	2.2	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Canada	%	1.4	0.4	0.9	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Chiii	%	2.5	2.7	3.0	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.8	2.7	2.6
Union européenne	%	1.1	1.1	1.3	1.4	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Japon	%	0.4	0.2	0.4	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Corée	%	0.8	0.7	1.1	1.3	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Mexique	%	3.7	3.4	2.9	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Nouvelle-Zélande	%	1.6	1.2	1.6	1.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Norvège	%	2.1	1.6	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Suisse	%	0.3	0.3	0.6	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Turquie	%	14.5	11.9	11.4	11.0	11.0	11.0	9.9	9.0	8.3	7.6	7.1
Royaume-Uni	%	1.6	0.7	1.5	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
États-Unis	%	1.6	1.2	1.4	2.1	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Brésil	%	2.6	1.9	2.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
Chine	%	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Égypte	%	13.5	6.2	7.9	7.7	7.7	7.4	6.9	6.4	6.0	5.7	5.4
Inde	%	4.4	3.7	3.8	3.9	3.9	4.0	3.9	3.7	3.6	3.5	3.4
Indonésie	%	2.7	1.6	2.5	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7	2.7	2.6
Iran	%	1.9	2.2	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	0.2	2.4	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8
Pakistan	%	7.1	8.8	7.3	6.5	6.5	6.5	6.1	5.7	5.4	5.2	4.9
Russie	%	3.5	3.2	3.2	3.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Arabie saoudite	%	1.3	3.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	1.8
Afrique du Sud	%	4.0	3.9	4.3	4.5	4.5	4.5	4.3	4.1	4.0	3.8	3.7
Ukraine	%	7.3	6.0	5.7	5.2	5.0	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.0
OCDE <sup>4,5</sup>	%	2.3	2.1	2.3	2.7	2.9	3.1	3.0	3.0	2.9	2.9	2.8

## ANNEXE C

### Tableau C.10. Hypothèses économiques (suite)

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>DÉFLATEUR PIB<sup>3</sup></b>												
Australie	%	1.9	1.3	1.3	1.9	2.0	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Canada	%	1.2	0.4	1.0	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Chili	%	3.5	3.9	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4
Union européenne	%	1.6	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Japon	%	0.5	0.4	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Corée	%	0.3	1.1	0.6	1.4	1.7	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Mexique	%	3.6	3.1	3.0	3.2	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Nouvelle-Zélande	%	2.0	1.1	1.7	1.7	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Norvège	%	0.9	1.8	1.9	2.3	2.3	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6
Suisse	%	0.1	0.3	0.6	0.4	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Turquie	%	13.3	5.9	11.4	13.0	10.4	10.6	9.6	8.7	8.0	7.4	6.9
Royaume-Uni	%	3.4	-2.9	1.0	2.0	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
États-Unis	%	1.8	1.1	1.5	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Brésil	%	3.9	2.0	2.9	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9
Chine	%	2.0	1.6	2.0	2.2	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Égypte	%	13.6	6.2	8.1	7.8	7.8	7.8	7.2	6.7	6.3	5.9	5.6
Inde	%	4.0	3.0	3.7	3.8	3.8	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2
Indonésie	%	2.5	1.6	2.5	3.0	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7	2.7	2.6
Iran	%	1.9	2.2	1.8	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Malaisie	%	0.0	2.5	1.9	2.0	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1
Pakistan	%	6.9	9.4	8.5	7.2	6.2	6.2	5.9	5.6	5.3	5.0	4.8
Russie	%	3.8	3.4	3.5	3.8	4.0	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Arabie saoudite	%	0.9	4.8	2.2	2.1	2.2	2.2	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0
Afrique du Sud	%	3.8	3.9	4.3	4.5	4.5	4.5	4.3	4.1	4.0	3.8	3.7
Ukraine	%	9.5	5.5	5.3	5.2	5.0	5.0	4.8	4.5	4.3	4.2	4.0
OCDE <sup>5</sup>	%	2.5	1.4	2.2	2.7	2.6	2.8	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6
<b>PRIX MONDIAUX DES INTRANTS</b>												
Pétrole brut (Brent) <sup>1</sup>	USD/baril	59.5	46.5	52.9	55.1	57.5	59.9	62.8	65.6	68.4	71.2	74.0
Engrais <sup>2</sup>	USD/t	252.0	228.3	246.5	253.9	260.2	265.3	269.1	274.1	280.8	287.9	294.7
<b>TAUX DE CHANGE</b>												
Australie	AUD/USD	1.41	1.42	1.42	1.42	1.42	1.43	1.43	1.44	1.45	1.45	1.46
Canada	CAD/USD	1.32	1.31	1.31	1.30	1.28	1.26	1.25	1.23	1.22	1.20	1.18
Chili	CLP/USD	715.32	762.24	743.03	731.97	725.72	722.14	718.57	714.99	711.42	707.84	704.27
Union européenne	EUR/USD	0.87	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84
Japon	JPY/USD	108.79	104.84	104.84	101.09	98.59	96.84	95.11	93.42	91.75	90.12	88.51
Corée	KRW/USD	1 150.17	1 134.60	1 134.60	1 127.70	1 123.02	1 123.94	1 124.86	1 125.79	1 126.71	1 127.63	1 128.56
Mexique	MXN/USD	19.99	21.09	21.09	21.27	21.44	21.60	21.77	21.93	22.10	22.27	22.44
Nouvelle-Zélande	NZD/USD	1.50	1.49	1.49	1.47	1.46	1.44	1.43	1.42	1.40	1.39	1.38
Brésil	BRL/USD	4.27	5.69	5.69	5.67	5.62	5.64	5.66	5.68	5.70	5.72	5.74
Chine	CNY/USD	6.82	6.68	6.68	6.67	6.65	6.64	6.63	6.62	6.61	6.59	6.58
Égypte	EGP/USD	17.14	16.95	18.29	19.48	20.76	22.01	23.26	24.51	25.76	27.01	28.26
Inde	INR/USD	71.44	75.32	77.24	79.25	81.37	83.62	85.87	88.13	90.38	92.63	94.89
Indonésie	'000 IDR/USD	14.33	14.71	14.80	14.97	15.15	15.33	15.51	15.69	15.88	16.06	16.24
Malaisie	MYR/USD	4.12	4.09	4.07	4.04	4.04	4.04	4.04	4.05	4.05	4.05	4.06
Pakistan	PKR/USD	111.93	128.88	137.35	144.68	150.77	157.11	163.15	168.90	174.37	179.56	184.50
Russie	RUB/USD	66.82	79.23	79.23	80.38	81.75	83.17	84.60	86.07	87.56	89.07	90.61
Arabie saoudite	SAR/USD	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
Afrique du Sud	ZAR/USD	14.93	16.30	15.80	16.00	16.11	16.30	16.49	16.68	16.87	17.06	17.25
Ukraine	UAH/USD	26.70	28.12	27.96	28.10	28.10	28.10	28.10	28.10	28.10	28.10	28.10
Royaume-Uni	GBP/USD	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77

## ANNEXE C

### Tableau C.10. Hypothèses économiques (suite)

Année civile

		2020est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>POPULATION<sup>3</sup></b>												
Australie	%	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
Canada	%	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
Chili	%	0.9	0.5	0.2	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3
Union européenne	%	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Japon	%	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	-0.6
Corée	%	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
Mexique	%	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8
Nouvelle-Zélande	%	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6
Norvège	%	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Suisse	%	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5
Turquie	%	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
Royaume-Uni	%	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3
États-Unis	%	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Argentine	%	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7
Brésil	%	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
Chine	%	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Égypte	%	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.5
Inde	%	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7
Indonésie	%	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
Iran	%	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8
Malaisie	%	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9
Pakistan	%	2.0	2.0	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6
Russie	%	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3
Arabie saoudite	%	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0
Afrique du Sud	%	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
Ukraine	%	-0.6	-0.6	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
OCDE <sup>5</sup>	%	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
Monde	%	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>PIB PAR HABITANT en dollar US constant année 2010<sup>3</sup></b>												
Australie	%	-1.0	2.1	1.9	1.5	1.6	1.5	1.5	1.6	1.6	1.6	1.6
Canada	%	-1.5	2.6	1.2	1.6	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0
Chili	%	-1.5	4.0	3.0	2.9	2.7	2.5	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9
Union européenne	%	-1.7	4.1	2.9	1.3	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Japon	%	-1.2	2.7	1.9	1.6	1.4	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1
Corée	%	1.2	2.8	3.3	2.9	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6
Mexique	%	-3.5	2.5	2.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3
Nouvelle-Zélande	%	-0.6	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9
Norvège	%	-0.5	2.4	0.7	1.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1
Suisse	%	-1.0	1.4	2.7	0.8	1.3	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8
Turquie	%	-1.7	4.1	3.4	3.0	3.1	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4
Royaume-Uni	%	-3.5	3.7	3.7	1.5	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
États-Unis	%	-0.1	2.6	2.9	1.7	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Brésil	%	-2.0	1.9	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
Chine	%	4.4	7.7	4.6	5.5	5.4	5.3	5.3	5.4	5.4	5.4	5.5
Égypte	%	2.8	0.9	3.1	3.5	3.5	3.8	3.6	3.4	3.2	3.0	2.8
Inde	%	-1.0	7.8	7.0	6.6	6.5	6.3	5.8	5.4	5.1	4.8	4.5
Indonésie	%	1.8	5.0	4.2	4.2	4.1	4.1	3.9	3.7	3.5	3.4	3.2
Iran	%	-6.9	1.9	0.4	0.4	0.1	0.1	0.7	0.8	0.8	0.9	0.9
Malaisie	%	-0.3	6.5	4.7	4.4	4.1	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	3.1
Pakistan	%	0.3	-0.9	2.1	2.6	3.1	3.2	3.0	2.8	2.7	2.5	2.4
Russie	%	-0.3	2.9	2.3	2.3	2.2	2.0	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9
Arabie saoudite	%	-2.5	1.6	2.0	1.2	1.3	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3
Afrique du Sud	%	-3.6	1.7	0.3	0.4	1.0	1.3	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Ukraine	%	0.4	3.6	3.9	4.1	4.5	4.7	4.6	4.4	4.3	4.2	4.1
OCDE <sup>5</sup>	%	-1.0	3.1	2.7	1.6	1.4	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3

## ANNEXE C

---

Note : Pour les pays de l'OCDE, ainsi que le Brésil, la Chine et la Russie, les données historiques du PIB réel, du déflateur des dépenses de la consommation privée et du déflateur du PIB proviennent des Perspectives Économiques de l'OCDE No. 108, décembre 2020. Pour les autres économies, les données macroéconomiques historiques proviennent du FMI, Perspectives Économiques mondiales, octobre 2020. Les hypothèses correspondant à la période de projections se basent sur les dernières projections macroéconomiques du Département Économique de l'OCDE, sur les projections du FMI et pour les données de population sur les World Population Prospects: the 2019 Revision (medium variant), des Nations Unies. Les données de l'Union européenne sont un agrégat de la zone euro à l'exception de la population. L'indice des prix utilisé est le déflateur des dépenses de la consommation privée. Moyenne 2018-20est et 2020est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. La mise à jour de court terme du prix du pétrole brut provient des Perspectives Économiques de l'OCDE No. 108, décembre 2020. Pour l'année 2020, c'est la moyenne annuelle des prix spot quotidiens qui est utilisée, et les projections sont basées sur le taux de croissance du prix moyen du pétrole de la Banque mondiale.
2. Banque mondiale. Les données pour 2020 sont estimées, les projections proviennent des Secrétariats de l'OCDE et de la FAO
3. Variation annuelle en pourcentage.
4. Moyenne pondérée des taux de croissance annuels du PIB réel et du déflateur de l'IPC dans les pays de l'OCDE basée sur des poids utilisant les parités de pouvoir d'achat (PPA).
5. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.11. Prix mondiaux

Prix nominal

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>CÉRÉALES</b>												
Blé <sup>1</sup>	USD/t	233.6	234.4	215.4	219.5	221.8	230.3	236.6	241.8	247.1	250.6	253.6
Maïs <sup>2</sup>	USD/t	175.4	188.1	172.1	169.3	173.3	181.3	186.6	190.7	193.8	196.8	199.6
Autres céréales secondaires <sup>3</sup>	USD/t	206.2	209.3	196.8	199.7	202.7	209.7	215.1	220.4	225.3	229.4	232.8
Riz <sup>4</sup>	USD/t	464.1	513.4	488.0	476.3	479.4	480.4	483.5	485.1	488.3	490.0	492.4
Drèches sèches de distillerie <sup>5</sup>	USD/t	162.0	163.2	148.8	148.6	152.0	158.6	162.8	166.5	169.8	172.7	175.4
<b>OLÉAGINEUX</b>												
Soja <sup>6</sup>	USD/t	413.1	459.1	454.6	452.0	455.0	458.8	468.7	474.7	484.2	487.1	494.2
Autres oléagineux <sup>7</sup>	USD/t	445.2	476.0	470.8	460.2	471.3	477.1	483.8	488.0	497.3	501.9	507.0
Tourteaux protéiques <sup>8</sup>	USD/t	354.4	391.0	390.2	385.4	384.1	389.9	397.4	404.3	411.7	416.4	422.2
Huiles végétales <sup>9</sup>	USD/t	783.6	899.2	878.5	871.0	883.6	912.1	935.0	948.8	971.7	987.9	1 005.7
<b>EDULCORANTS</b>												
Sucre brut <sup>10</sup>	USD/t	290.0	310.4	321.2	333.3	344.4	350.3	359.0	364.4	370.1	375.8	380.2
Sucre raffiné <sup>11</sup>	USD/t	368.9	397.4	408.5	421.1	433.1	439.1	447.8	453.1	459.5	466.0	471.2
Isoglucose <sup>12</sup>	USD/t é.s	889.1	586.0	609.2	615.8	632.0	643.8	663.3	675.3	684.9	693.9	702.3
Mélasse <sup>13</sup>	USD/t	168.7	161.7	155.9	160.1	163.0	166.4	167.1	169.6	173.7	178.1	183.9
<b>VIANDE</b>												
<b>Viande bovine</b>												
Prix, UE <sup>14</sup>	USD/t pcp	4 163.6	3 947.6	4 016.4	3 984.0	3 961.4	3 974.4	3 976.2	3 974.0	3 964.7	3 954.5	3 938.7
Prix, États-Unis <sup>15</sup>	USD/t pcp	4 058.5	4 121.6	4 209.3	4 239.5	4 281.5	4 335.9	4 329.6	4 329.6	4 326.1	4 319.8	4 312.2
Prix, Brésil <sup>16</sup>	USD/t pcp	4 170.8	4 287.9	4 383.7	4 350.2	4 310.0	4 315.1	4 320.9	4 323.2	4 312.4	4 302.6	4 293.6
<b>Viande porcine</b>												
Prix, UE <sup>17</sup>	USD/t pcp	1 801.3	1 879.6	1 895.6	1 887.9	1 876.7	1 881.7	1 870.7	1 861.6	1 842.3	1 832.7	1 812.9
Prix, États-Unis <sup>18</sup>	USD/t pcp	1 398.9	1 530.4	1 598.3	1 604.1	1 606.9	1 597.8	1 581.3	1 576.0	1 558.0	1 547.2	1 529.5
Prix, Brésil <sup>19</sup>	USD/t pcp	2 191.6	2 428.3	2 423.3	2 389.9	2 369.0	2 380.3	2 375.0	2 372.8	2 353.7	2 348.5	2 325.7
<b>Viande de volaille</b>												
Prix, UE <sup>20</sup>	USD/t pac	2 179.7	2 337.6	2 418.4	2 431.9	2 445.7	2 474.1	2 494.8	2 512.3	2 513.5	2 511.6	2 510.7
Prix, États-Unis <sup>21</sup>	USD/t pac	1 069.9	968.5	1 004.9	1 010.2	1 010.8	1 019.4	1 026.9	1 034.0	1 034.4	1 033.3	1 032.5
Prix, Brésil <sup>22</sup>	USD/t pac	1 520.6	1 540.1	1 596.6	1 603.9	1 611.3	1 629.7	1 644.6	1 658.1	1 661.2	1 662.3	1 664.3
<b>Viande ovine</b>												
Prix, Nouvelle-Zélande <sup>23</sup>	USD/t pcp	4 902.8	4 714.1	4 847.3	4 906.3	4 999.9	5 083.4	5 148.4	5 243.2	5 309.3	5 377.1	5 437.1
<b>PECHE ET AQUACULTURE</b>												
Produits échangés <sup>24</sup>	USD/t	3 053.4	3 033.3	3 167.4	3 196.7	3 213.1	3 253.0	3 277.4	3 326.9	3 331.0	3 352.9	3 377.5
Aquaculture <sup>25</sup>	USD/t	3 014.9	2 966.9	3 118.5	3 152.6	3 192.5	3 253.8	3 303.9	3 365.4	3 391.1	3 431.6	3 468.4
Pêche <sup>26</sup>	USD/t	1 858.6	1 850.6	1 907.6	1 920.9	1 930.0	1 949.3	1 961.0	1 986.5	1 987.3	1 998.5	2 011.0
Alimentation animale <sup>27</sup>	USD/t	1 466.6	1 501.2	1 550.0	1 393.5	1 384.0	1 431.9	1 467.1	1 563.3	1 630.4	1 592.1	1 623.0
Huile <sup>28</sup>	USD/t	1 783.9	1 852.1	1 865.6	1 728.3	1 723.0	1 798.0	1 827.1	1 988.3	1 977.4	1 997.7	2 027.1
<b>PRODUITS LAITIERS</b>												
Beurre <sup>29</sup>	USD/t	4 424.0	4 036.6	4 129.7	4 180.4	4 221.6	4 287.2	4 365.7	4 461.5	4 517.1	4 563.5	4 599.7
Fromage <sup>30</sup>	USD/t	3 841.8	3 910.0	3 989.8	4 057.2	4 121.5	4 190.2	4 266.8	4 348.9	4 418.9	4 484.5	4 545.4
Lait écrémé en poudre <sup>31</sup>	USD/t	2 469.9	2 890.1	2 909.0	2 964.3	3 015.9	3 071.6	3 130.3	3 191.5	3 252.2	3 310.7	3 371.0
Lait entier en poudre <sup>32</sup>	USD/t	3 025.2	3 093.4	3 129.7	3 188.0	3 239.5	3 299.1	3 365.9	3 441.5	3 503.3	3 564.4	3 621.7
Poudre de lactosérum <sup>33</sup>	USD/t	909.0	915.6	926.5	928.8	939.6	958.0	983.2	1 007.1	1 027.2	1 046.2	1 066.3
Caséine <sup>34</sup>	USD/t	6 528.9	7 659.0	7 694.5	7 834.2	7 972.6	8 110.5	8 256.0	8 402.2	8 549.3	8 697.1	8 846.1
<b>BIOCARBURANTS</b>												
Éthanol <sup>35</sup>	USD/hl	39.1	42.4	45.7	48.0	48.1	49.1	49.0	49.8	50.7	51.3	51.5
Biodiesel <sup>36</sup>	USD/hl	84.4	88.5	89.4	92.5	92.9	93.7	94.5	95.6	97.0	97.1	97.3
<b>COTON</b>												
Coton <sup>37</sup>	USD/t	1 694.1	1 647.2	1 665.9	1 690.2	1 715.3	1 742.6	1 771.2	1 803.5	1 840.3	1 879.9	1 920.3
<b>RACINES ET TUBERCULES</b>												
Racines et tubercules <sup>38</sup>	USD/t	463.1	467.0	454.9	472.0	490.6	512.5	519.6	531.5	539.8	552.1	559.6
<b>Déflateur PIB USA (2020=1)</b>	<b>Indice</b>	<b>0.987</b>	<b>1.011</b>	<b>1.026</b>	<b>1.045</b>	<b>1.065</b>	<b>1.086</b>	<b>1.107</b>	<b>1.128</b>	<b>1.151</b>	<b>1.173</b>	<b>1.196</b>

## ANNEXE C

### Tableau C.11. Prix mondiaux (suite)

Prix réel

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>CÉRÉALES</b>												
Blé <sup>1</sup>	USD/t	236.7	231.8	209.9	210.1	208.4	212.1	213.8	214.3	214.8	213.6	212.0
Maïs <sup>2</sup>	USD/t	177.6	186.0	167.8	162.1	162.8	167.0	168.6	169.0	168.5	167.8	166.9
Autres céréales secondaires <sup>3</sup>	USD/t	209.1	206.9	191.8	191.1	190.4	193.2	194.3	195.3	195.8	195.6	194.6
Riz <sup>4</sup>	USD/t	470.1	507.7	475.6	455.9	450.3	442.6	436.8	429.9	424.5	417.8	411.7
Drêches sèches de distillerie <sup>5</sup>	USD/t	164.0	161.4	145.1	142.2	142.7	146.1	147.1	147.6	147.6	147.2	146.7
<b>OLÉAGINEUX</b>												
Soja <sup>6</sup>	USD/t	418.2	454.0	443.1	432.7	427.4	422.7	423.5	420.7	420.9	415.3	413.2
Autres oléagineux <sup>7</sup>	USD/t	451.0	470.7	458.8	440.5	442.7	439.5	437.2	432.5	432.2	427.9	423.9
Tourteaux protéiques <sup>8</sup>	USD/t	358.7	386.7	380.3	368.9	360.8	359.2	359.0	358.3	357.8	355.0	353.0
Huiles végétales <sup>9</sup>	USD/t	793.0	889.3	856.2	833.8	830.0	840.3	844.8	840.9	844.6	842.2	841.0
<b>EDULCORANTS</b>												
Sucre brut <sup>10</sup>	USD/t	293.8	306.9	313.1	319.0	323.5	322.7	324.4	322.9	321.7	320.4	317.9
Sucre raffiné <sup>11</sup>	USD/t	373.6	393.0	398.2	403.1	406.8	404.6	404.6	401.6	399.4	397.3	394.0
Isoglucose <sup>12</sup>	USD/t é.s	901.5	579.5	593.7	589.4	593.7	593.1	599.4	598.4	595.4	591.5	587.2
Mélasses <sup>13</sup>	USD/t	170.9	159.9	151.9	153.2	153.1	153.3	151.0	150.3	151.0	151.8	153.8
<b>VIANDE</b>												
<b>Viande bovine</b>												
Prix, UE <sup>14</sup>	USD/t pcp	4 223.0	3 903.7	3 914.4	3 813.7	3 720.9	3 661.4	3 592.8	3 521.9	3 446.2	3 371.4	3 293.5
Prix, États-Unis <sup>15</sup>	USD/t pcp	4 115.4	4 075.8	4 102.4	4 058.2	4 021.6	3 994.5	3 916.0	3 837.0	3 760.4	3 682.8	3 605.8
Prix, Brésil <sup>16</sup>	USD/t pcp	4 226.5	4 240.3	4 272.3	4 164.2	4 048.3	3 975.4	3 904.3	3 831.3	3 748.5	3 668.1	3 590.2
<b>Viande porcine</b>												
Prix, UE <sup>17</sup>	USD/t pcp	1 825.0	1 858.7	1 847.5	1 807.2	1 762.8	1 733.5	1 690.4	1 649.8	1 601.4	1 562.4	1 515.9
Prix, États-Unis <sup>18</sup>	USD/t pcp	1 418.4	1 513.4	1 557.7	1 535.5	1 509.3	1 472.0	1 428.9	1 396.7	1 354.2	1 319.0	1 279.0
Prix, Brésil <sup>19</sup>	USD/t pcp	2 219.5	2 401.3	2 361.8	2 287.7	2 225.2	2 192.9	2 146.0	2 102.9	2 045.9	2 002.2	1 944.7
<b>Viande de volaille</b>												
Prix, UE <sup>20</sup>	USD/t pac	2 210.2	2 311.6	2 357.0	2 327.9	2 297.2	2 279.3	2 254.3	2 226.5	2 184.8	2 141.2	2 099.4
Prix, États-Unis <sup>21</sup>	USD/t pac	1 086.2	957.7	979.4	967.0	949.4	939.1	927.8	916.4	899.1	880.9	863.3
Prix, Brésil <sup>22</sup>	USD/t pac	1 541.9	1 523.0	1 556.1	1 535.4	1 513.5	1 501.4	1 486.1	1 469.5	1 443.9	1 417.2	1 391.6
<b>Viande ovine</b>												
Prix, Nouvelle-Zélande <sup>23</sup>	USD/t pcp	4 970.3	4 661.7	4 724.1	4 696.5	4 696.4	4 683.2	4 652.0	4 646.7	4 614.9	4 584.1	4 546.4
<b>PECHE ET AQUACULTURE</b>												
Produits échangés <sup>24</sup>	USD/t	3 096.1	2 999.6	3 087.0	3 060.0	3 018.1	2 996.8	2 961.4	2 948.4	2 895.4	2 858.4	2 824.2
Aquaculture <sup>25</sup>	USD/t	3 056.3	2 934.0	3 039.3	3 017.8	2 998.7	2 997.6	2 985.3	2 982.5	2 947.6	2 925.6	2 900.2
Pêche <sup>26</sup>	USD/t	1 884.0	1 830.1	1 859.1	1 838.8	1 812.8	1 795.8	1 771.9	1 760.5	1 727.4	1 703.8	1 681.6
Alimentation animale <sup>27</sup>	USD/t	1 487.1	1 484.5	1 510.6	1 334.0	1 300.0	1 319.2	1 325.6	1 385.4	1 417.2	1 357.4	1 357.1
Huile <sup>28</sup>	USD/t	1 806.6	1 831.5	1 818.2	1 654.4	1 618.4	1 656.4	1 650.9	1 762.1	1 718.8	1 703.1	1 695.0
<b>PRODUITS LAITIERS</b>												
Beurre <sup>29</sup>	USD/t	4 489.6	3 991.8	4 024.9	4 001.7	3 965.3	3 949.7	3 944.8	3 954.0	3 926.4	3 890.6	3 846.1
Fromage <sup>30</sup>	USD/t	3 892.8	3 866.5	3 888.5	3 883.7	3 871.3	3 860.2	3 855.4	3 854.2	3 841.0	3 823.2	3 800.7
Lait écrémé en poudre <sup>31</sup>	USD/t	2 499.5	2 858.0	2 835.1	2 837.5	2 832.8	2 829.8	2 828.4	2 828.5	2 826.9	2 822.5	2 818.8
Lait entier en poudre <sup>32</sup>	USD/t	3 066.8	3 059.0	3 050.2	3 051.8	3 042.9	3 039.3	3 041.4	3 050.0	3 045.1	3 038.8	3 028.3
Poudre de lactosérum <sup>33</sup>	USD/t	921.7	905.4	903.0	889.1	882.5	882.5	888.4	892.6	892.9	891.9	891.6
Caséine <sup>34</sup>	USD/t	6 609.8	7 573.9	7 499.0	7 499.2	7 488.6	7 471.9	7 459.9	7 446.3	7 431.2	7 414.6	7 396.9
<b>BIOCARBURANTS</b>												
Éthanol <sup>35</sup>	USD/hl	39.7	42.0	44.5	45.9	45.2	45.2	44.3	44.2	44.0	43.7	43.0
Biodiesel <sup>36</sup>	USD/hl	85.6	87.5	87.1	88.5	87.3	86.4	85.4	84.8	84.3	82.8	81.4
<b>COTON</b>												
Coton <sup>37</sup>	USD/t	1 718.5	1 628.9	1 623.6	1 618.0	1 611.2	1 605.4	1 600.4	1 598.3	1 599.7	1 602.7	1 605.7
<b>RACINES ET TUBERCULES</b>												
Racines et tubercules <sup>38</sup>	USD/t	469.8	461.8	443.4	451.9	460.8	472.1	469.5	471.0	469.2	470.7	467.9

## ANNEXE C

---

Note : Ce tableau est une compilation de l'information sur les prix présentés dans les tableaux détaillés par produits de cette annexe. Les prix pour les produits végétaux sont en année commerciale et ceux des autres produits sont en année calendaire. Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les prix réels sont déflatés en utilisant le PIB des Etats-Unis en base année 2020=1.

1. Prix FAB du blé rouge d'hiver de catégorie No.2, protéine ordinaire, ports des États-Unis (juin/mai).
2. Prix à l'exportation FAB du maïs jaune de catégorie No.2, aux ports des États-Unis (septembre/août).
3. Prix à l'exportation FAB de l'orge fourragère, Rouen (juillet/juin).
4. Usiné 100%, classe b, estimation de prix nominal, FAB Bangkok (janvier/décembre).
5. Prix de gros, Illinois central (septembre/août).
6. Soja, U.S., CAF Rotterdam (octobre/septembre).
7. Colza, Europe, CAF Hambourg (octobre/septembre).
8. Prix moyen pondéré des tourteaux, port Européen (octobre/septembre).
9. Prix moyen pondéré des huiles oléagineuses et de l'huile de palme, port Européen (octobre/septembre).
10. Prix mondial du sucre brut, ICE contrat No11 le plus proche (octobre/septembre).
11. Prix du sucre raffiné, Euronext, Liffe, Contrat No. 407, Londres, Europe (octobre/septembre).
12. Prix de gros au comptant des Etats-Unis, référence HFCS-55, équivalent poids sec (octobre/septembre).
13. Prix unitaire à l'importation, Europe (octobre/septembre).
14. Prix moyen à la production de la viande de boeuf, Union européenne.
15. Bouvillons, 1100-1300 livres pv, Nebraska - le facteur de conversion pv vers pcp est 0.63.
16. Brésil : boeuf congelé, valeur unitaire à l'exportation, poids produit.
17. Prix moyen à la production de la viande porcine, Union européenne.
18. Goretts châtrés et cochettes, Iowa, So. Minn. No 1-3, 230-250 livres pv - le facteur de conversion pv vers pcp est 0.74.
19. Brésil : viande porcine congelée, valeur unitaire à l'exportation, poids produit.
20. Prix moyen à la production, Union européenne.
21. Prix de gros national composite, poulet de chair.
22. Brésil : valeur unitaire à l'exportation pour le poulet (FAB), poids produit.
23. Prix pour l'agneau, poids carcasse, moyenne toutes catégories.
24. Valeur unitaire mondiale des échanges (somme des exportations et importations).
25. Valeur unitaire mondiale de la production issue de l'aquaculture (base poids vivant).
26. La valeur de la production de poissons pêchés à l'exclusion de la transformation industrielle est estimée par la FAO.
27. Farine de poisson, 64-65% de protéine, Hambourg, Allemagne.
28. Huile de poisson, sans origine, N.O. Europe.
29. Prix à l'exportation FAB, beurre à 82% m.g., Océanie.
30. Prix à l'exportation FAB, fromage cheddar, 39% d'humidité, Océanie.
31. Prix à l'exportation FAB, lait écrémé en poudre, 1.25% de matière grasse, Océanie.
32. Prix à l'exportation FAB, lait entier en poudre 26% de matière grasse, Océanie.
33. Prix à l'exportation FAB, lactosérum doux non hygroscopique, Europe occidentale.
34. Prix à l'exportation, Nouvelle Zélande.
35. Prix de gros, États-Unis, Omaha.
36. Prix à la production en Allemagne net de droits de douanes sur le biodiesel et de la taxe sur l'énergie.
37. Indice Cotlook A, Middling 1 1/8", coût et fret hors assurance, ports d'extrême Orient (août/juillet).
38. Thaïlande, Bangkok, Manioc (farine), prix de gros.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.12.1. Projections des échanges mondiaux, importations

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Blé</b>												
Échanges mondiaux	kt	178 477	190 875	193 888	196 659	199 202	201 993	205 803	208 894	211 685	214 632	217 459
OCDE <sup>1</sup>	kt	41 086	41 669	42 062	41 795	41 859	42 012	42 228	42 490	42 666	42 921	43 146
Pays en développement	kt	147 633	160 363	162 982	165 810	168 248	170 816	174 492	177 380	180 057	182 827	185 485
Pays les Moins Avancés	kt	17 973	19 729	20 657	21 076	21 715	22 350	23 091	23 759	24 423	25 121	25 828
<b>Maïs</b>												
Échanges mondiaux	kt	175 725	184 510	185 649	185 736	187 071	189 590	192 680	195 615	198 780	201 507	204 238
OCDE <sup>1</sup>	kt	82 246	82 685	84 561	85 289	85 550	86 307	87 374	88 390	89 608	90 697	91 759
Pays en développement	kt	131 543	141 604	141 188	141 379	143 097	145 397	147 971	150 566	153 215	155 554	157 938
Pays les Moins Avancés	kt	3 332	3 552	3 843	3 928	3 876	3 901	3 989	4 084	4 179	4 247	4 274
<b>Autres céréales secondaires</b>												
Échanges mondiaux	kt	36 893	40 272	41 325	41 799	42 362	43 110	44 035	44 857	45 635	46 315	47 009
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 943	7 548	7 769	7 759	7 850	7 983	8 188	8 390	8 603	8 779	8 963
Pays en développement	kt	29 760	33 138	34 062	34 576	35 142	35 861	36 686	37 424	38 110	38 721	39 348
Pays les Moins Avancés	kt	677	508	635	709	797	969	1 156	1 314	1 440	1 525	1 616
<b>Riz</b>												
Échanges mondiaux	kt	45 333	49 264	50 681	52 134	52 810	53 921	55 607	57 400	58 863	60 584	62 261
OCDE <sup>1</sup>	kt	6 625	6 983	7 105	7 182	7 233	7 330	7 430	7 540	7 648	7 785	7 889
Pays en développement	kt	38 874	42 497	43 791	45 162	45 769	46 792	48 395	50 102	51 480	53 088	54 678
Pays les Moins Avancés	kt	9 830	10 896	11 651	12 372	13 059	13 847	14 715	15 592	16 379	17 218	18 068
<b>Soja</b>												
Échanges mondiaux	kt	158 168	161 711	164 870	167 216	169 980	171 568	172 989	174 401	175 690	177 303	178 605
OCDE <sup>1</sup>	kt	31 013	30 242	29 722	30 661	30 833	30 923	30 845	30 836	30 777	30 824	30 784
Pays en développement	kt	134 405	138 911	142 735	144 297	147 032	148 747	150 400	152 015	153 540	155 330	156 866
Pays les Moins Avancés	kt	1 605	1 815	1 873	1 921	1 974	2 036	2 090	2 144	2 196	2 253	2 307
<b>Autres oléagineux</b>												
Échanges mondiaux	kt	21 625	21 305	21 530	21 947	22 155	22 506	22 868	23 175	23 453	23 730	24 047
OCDE <sup>1</sup>	kt	13 264	12 607	12 606	12 753	12 754	12 816	12 881	12 928	12 962	12 992	13 026
Pays en développement	kt	10 059	10 165	10 404	10 718	10 969	11 285	11 613	11 905	12 159	12 417	12 712
Pays les Moins Avancés	kt	287	313	316	316	319	323	329	333	337	340	345
<b>Tourteaux protéiques</b>												
Échanges mondiaux	kt	91 660	93 459	93 819	94 823	95 077	96 115	96 920	97 856	98 727	99 619	100 527
OCDE <sup>1</sup>	kt	48 550	48 317	48 797	48 303	47 820	47 666	47 646	47 581	47 466	47 333	47 237
Pays en développement	kt	51 202	53 345	53 367	54 987	55 865	57 178	58 142	59 278	60 401	61 553	62 703
Pays les Moins Avancés	kt	1 127	1 398	1 439	1 542	1 624	1 716	1 787	1 857	1 925	1 986	2 049
<b>Huiles végétales</b>												
Échanges mondiaux	kt	85 894	88 052	89 120	90 460	91 459	92 436	93 247	94 008	94 958	95 934	96 919
OCDE <sup>1</sup>	kt	24 329	24 823	24 806	24 637	24 519	24 287	23 803	23 148	22 881	22 572	22 286
Pays en développement	kt	63 268	65 171	66 261	67 782	68 900	70 114	71 423	72 849	74 070	75 357	76 630
Pays les Moins Avancés	kt	7 392	7 824	8 099	8 401	8 678	8 935	9 208	9 495	9 756	10 029	10 301
<b>Sucre</b>												
Échanges mondiaux	kt	59 205	58 704	59 076	59 789	60 830	61 905	63 139	64 043	65 086	66 207	67 480
OCDE <sup>1</sup>	kt	12 568	12 617	12 331	12 384	12 446	12 443	12 427	12 402	12 404	12 376	12 358
Pays en développement	kt	46 475	46 072	46 751	47 438	48 477	49 582	50 806	51 709	52 750	53 885	55 167
Pays les Moins Avancés	kt	9 422	9 280	9 580	9 878	10 199	10 591	10 982	11 414	11 899	12 419	12 972
<b>Viande bovine<sup>2</sup></b>												
Échanges mondiaux	kt	10 260	10 293	10 342	10 431	10 548	10 623	10 728	10 846	10 959	11 073	11 191
OCDE <sup>1</sup>	kt	4 475	4 418	4 465	4 531	4 590	4 625	4 651	4 690	4 732	4 775	4 823
Pays en développement	kt	6 168	6 301	6 347	6 387	6 468	6 530	6 624	6 717	6 801	6 891	6 981
Pays les Moins Avancés	kt	109	150	146	149	158	168	176	185	194	205	217
<b>Viande porcine<sup>2</sup></b>												
Échanges mondiaux	kt	9 855	10 715	10 238	9 763	9 690	9 635	9 620	9 659	9 712	9 782	9 866
OCDE <sup>1</sup>	kt	5 194	5 149	5 226	5 336	5 369	5 404	5 438	5 469	5 499	5 527	5 557
Pays en développement	kt	6 193	7 117	6 577	6 025	5 912	5 822	5 778	5 788	5 811	5 854	5 908
Pays les Moins Avancés	kt	158	160	168	196	223	249	278	310	343	377	413
<b>Viande de volaille</b>												
Échanges mondiaux	kt	13 203	13 202	13 243	13 459	13 819	14 144	14 437	14 746	15 077	15 440	15 807
OCDE <sup>1</sup>	kt	4 098	4 111	4 176	4 267	4 327	4 377	4 416	4 453	4 490	4 529	4 570
Pays en développement	kt	8 801	8 883	8 943	9 098	9 407	9 700	9 970	10 256	10 559	10 890	11 223
Pays les Moins Avancés	kt	946	814	881	954	1 034	1 113	1 191	1 271	1 357	1 449	1 543
<b>Viande ovine<sup>2</sup></b>												
Échanges mondiaux	kt	1 131	1 072	1 099	1 123	1 133	1 137	1 139	1 141	1 144	1 148	1 152
OCDE <sup>1</sup>	kt	438	416	418	424	426	426	425	424	423	422	420
Pays en développement	kt	710	674	699	717	726	730	732	735	740	745	751
Pays les Moins Avancés	kt	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

## ANNEXE C

**Tableau C.12.1. Projections des échanges mondiaux, importations (suite)**

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Beurre</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>1 057</b>	<b>1 039</b>	<b>1 048</b>	<b>1 056</b>	<b>1 066</b>	<b>1 079</b>	<b>1 091</b>	<b>1 103</b>	<b>1 117</b>	<b>1 130</b>	<b>1 145</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	349	340	338	334	332	332	332	333	335	338	340
Pays en développement	kt	610	603	610	617	626	638	650	660	671	682	693
Pays les Moins Avancés	kt	12	12	13	12	12	14	16	18	19	21	23
<b>Fromage</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>3 243</b>	<b>3 376</b>	<b>3 433</b>	<b>3 483</b>	<b>3 535</b>	<b>3 592</b>	<b>3 645</b>	<b>3 698</b>	<b>3 751</b>	<b>3 804</b>	<b>3 857</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 716	1 758	1 783	1 801	1 819	1 842	1 864	1 887	1 910	1 931	1 952
Pays en développement	kt	1 457	1 527	1 557	1 581	1 611	1 644	1 673	1 701	1 729	1 759	1 788
Pays les Moins Avancés	kt	23	25	26	27	28	28	29	29	30	31	31
<b>Lait entier en poudre</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>2 699</b>	<b>2 704</b>	<b>2 736</b>	<b>2 752</b>	<b>2 775</b>	<b>2 801</b>	<b>2 822</b>	<b>2 841</b>	<b>2 862</b>	<b>2 882</b>	<b>2 903</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	168	180	171	168	167	166	164	163	162	161	160
Pays en développement	kt	2 560	2 569	2 608	2 625	2 649	2 675	2 697	2 716	2 738	2 759	2 780
Pays les Moins Avancés	kt	228	219	229	237	245	254	262	270	278	287	295
<b>Lait écrémé en poudre</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>2 632</b>	<b>2 610</b>	<b>2 667</b>	<b>2 712</b>	<b>2 760</b>	<b>2 811</b>	<b>2 861</b>	<b>2 911</b>	<b>2 961</b>	<b>3 011</b>	<b>3 059</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	572	581	591	594	598	602	607	611	616	621	625
Pays en développement	kt	2 338	2 305	2 356	2 400	2 448	2 499	2 550	2 600	2 649	2 698	2 746
Pays les Moins Avancés	kt	141	129	137	142	148	153	159	165	170	176	181
<b>Poisson</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>42 592</b>	<b>41 280</b>	<b>42 320</b>	<b>42 639</b>	<b>42 770</b>	<b>43 123</b>	<b>43 381</b>	<b>43 499</b>	<b>43 820</b>	<b>44 109</b>	<b>44 388</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	22 921	22 220	22 539	22 778	22 746	22 949	22 971	23 107	23 111	23 259	23 386
Pays en développement	kt	20 185	19 538	20 360	20 478	20 618	20 803	21 063	21 107	21 449	21 545	21 703
Pays les Moins Avancés	kt	1 301	1 238	1 232	1 262	1 295	1 317	1 342	1 359	1 383	1 403	1 421
<b>Farine de poisson<sup>3</sup></b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>3 240</b>	<b>3 359</b>	<b>3 159</b>	<b>3 232</b>	<b>3 311</b>	<b>3 348</b>	<b>3 354</b>	<b>3 242</b>	<b>3 338</b>	<b>3 402</b>	<b>3 429</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 126	1 044	993	1 031	1 038	1 038	1 025	968	991	983	971
Pays en développement	kt	2 347	2 582	2 428	2 444	2 518	2 556	2 574	2 513	2 592	2 662	2 700
Pays les Moins Avancés	kt	58	69	67	71	76	77	79	76	73	79	80
<b>Huile de poisson<sup>3</sup></b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>877</b>	<b>901</b>	<b>892</b>	<b>910</b>	<b>933</b>	<b>939</b>	<b>956</b>	<b>939</b>	<b>961</b>	<b>971</b>	<b>974</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	722	728	723	735	750	753	766	751	770	774	774
Pays en développement	kt	296	310	301	305	321	322	331	321	328	337	343
Pays les Moins Avancés	kt	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Éthanol</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>11 662</b>	<b>11 515</b>	<b>11 595</b>	<b>11 395</b>	<b>11 350</b>	<b>11 194</b>	<b>11 090</b>	<b>10 990</b>	<b>10 873</b>	<b>10 801</b>	<b>10 692</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	6 941	7 199	7 256	7 107	7 045	6 900	6 805	6 740	6 659	6 591	6 494
Pays en développement	kt	5 702	5 423	5 421	5 358	5 369	5 353	5 338	5 299	5 257	5 248	5 231
Pays les Moins Avancés	kt	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>Biodiesel</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>7 717</b>	<b>6 774</b>	<b>6 715</b>	<b>6 653</b>	<b>6 570</b>	<b>6 460</b>	<b>6 468</b>	<b>6 364</b>	<b>6 232</b>	<b>6 163</b>	<b>6 080</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	6 890	6 514	6 403	6 282	6 092	5 919	5 806	5 602	5 425	5 217	5 033
Pays en développement	kt	827	260	311	371	478	541	662	762	807	946	1 047
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coton</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>8 962</b>	<b>9 521</b>	<b>9 748</b>	<b>9 916</b>	<b>10 115</b>	<b>10 317</b>	<b>10 524</b>	<b>10 717</b>	<b>10 905</b>	<b>11 095</b>	<b>11 296</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 569	1 667	1 721	1 738	1 765	1 789	1 816	1 839	1 864	1 887	1 911
Pays en développement	kt	8 639	9 171	9 380	9 554	9 751	9 953	10 159	10 353	10 538	10 728	10 928
Pays les Moins Avancés	kt	1 478	1 474	1 536	1 593	1 656	1 722	1 789	1 858	1 928	2 001	2 076
<b>Racines et tubercules</b>												
<b>Échanges mondiaux</b>	<b>kt</b>	<b>17 939</b>	<b>18 399</b>	<b>18 724</b>	<b>19 076</b>	<b>19 420</b>	<b>19 782</b>	<b>20 104</b>	<b>20 430</b>	<b>20 779</b>	<b>21 158</b>	<b>21 549</b>
OCDE <sup>1</sup>	kt	3 600	3 670	3 682	3 729	3 730	3 741	3 754	3 771	3 785	3 797	3 804
Pays en développement	kt	14 956	15 376	15 670	15 980	16 335	16 695	16 998	17 312	17 647	18 025	18 410
Pays les Moins Avancés	kt	228	254	269	262	271	267	279	288	301	311	323

Note : La somme OCDE, pays en développement et pays les moins avancés ne correspond pas au total des échanges mondiaux en raison du double comptage pour certains pays et des différences statistiques (par exemple les PMA sont déjà compris dans l'agrégat des pays en développement). Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Exclut l'Islande (à l'exception des produits de la pêche et de l'aquaculture) et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.
3. Les données sont en poids de produit.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.12.2. Projections des échanges mondiaux, exportations

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Blé</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	99 895	101 786	104 026	104 414	104 896	105 837	107 396	108 576	109 447	110 477	111 466
Pays en développement	kt	24 129	25 272	24 918	25 538	26 264	26 762	26 875	27 153	27 423	27 760	28 049
Pays les Moins Avancés	kt	108	100	98	97	95	93	92	90	89	87	86
<b>Mais</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	61 301	66 868	67 355	66 203	64 830	64 717	65 432	66 191	67 022	67 499	67 724
Pays en développement	kt	81 769	78 803	79 083	79 153	80 182	81 697	83 227	84 433	85 703	86 779	88 025
Pays les Moins Avancés	kt	3 495	3 668	3 396	3 335	3 409	3 389	3 292	3 205	3 128	3 078	3 021
<b>Autres céréales secondaires</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	27 198	29 595	30 244	30 319	30 231	30 481	31 003	31 425	31 768	32 002	32 211
Pays en développement	kt	4 802	5 110	5 080	5 242	5 476	5 678	5 797	5 897	5 979	6 068	6 177
Pays les Moins Avancés	kt	666	784	647	615	563	468	391	342	313	298	286
<b>Riz</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	3 870	3 818	3 864	3 896	3 914	3 939	3 991	4 058	4 094	4 154	4 205
Pays en développement	kt	41 881	45 202	46 604	48 045	48 689	49 757	51 369	53 074	54 480	56 121	57 727
Pays les Moins Avancés	kt	4 287	5 064	5 324	5 871	6 248	6 979	7 684	8 180	8 706	9 248	9 832
<b>Soja</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	55 446	55 810	56 482	57 099	58 735	59 700	60 330	60 848	61 370	61 931	62 557
Pays en développement	kt	98 213	103 081	105 507	107 160	108 242	108 834	109 591	110 443	111 168	112 180	112 817
Pays les Moins Avancés	kt	21	18	18	17	17	16	16	16	16	15	15
<b>Autres oléagineux</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	13 644	14 135	14 188	14 422	14 400	14 570	14 789	14 902	14 968	15 077	15 226
Pays en développement	kt	2 879	2 691	2 664	2 623	2 657	2 671	2 688	2 708	2 745	2 734	2 730
Pays les Moins Avancés	kt	191	190	169	160	145	136	120	109	100	94	86
<b>Tourteaux protéiques</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	20 719	20 348	20 462	21 085	21 063	21 390	21 521	21 771	22 011	22 254	22 477
Pays en développement	kt	64 294	65 081	65 231	65 421	65 500	66 002	66 484	66 976	67 411	67 856	68 327
Pays les Moins Avancés	kt	352	360	355	340	322	311	305	299	293	288	284
<b>Huiles végétales</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	9 318	9 076	9 267	9 523	9 489	9 577	9 680	9 751	9 809	9 877	9 942
Pays en développement	kt	68 755	70 009	70 555	71 328	72 175	72 815	73 288	73 731	74 379	75 042	75 721
Pays les Moins Avancés	kt	545	549	528	506	487	471	455	439	426	412	400
<b>Sucre</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 929	8 037	7 979	8 070	8 224	8 425	8 662	8 700	8 879	8 985	9 063
Pays en développement	kt	54 600	54 829	55 093	55 607	56 535	57 369	58 248	58 972	59 726	60 628	61 707
Pays les Moins Avancés	kt	2 638	1 443	1 352	1 221	1 089	989	900	846	825	820	817
<b>Viande bovine<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	4 780	4 821	4 904	4 964	5 061	5 095	5 147	5 212	5 270	5 330	5 393
Pays en développement	kt	5 531	5 431	5 400	5 404	5 419	5 474	5 540	5 608	5 674	5 739	5 804
Pays les Moins Avancés	kt	15	14	12	10	9	9	8	7	7	7	7
<b>Viande porcine<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	9 195	9 549	9 213	8 760	8 676	8 625	8 607	8 636	8 663	8 700	8 747
Pays en développement	kt	1 448	1 638	1 461	1 404	1 366	1 363	1 363	1 369	1 390	1 418	1 448
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Viande de volaille</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	7 379	7 447	7 429	7 421	7 584	7 726	7 849	7 958	8 081	8 214	8 357
Pays en développement	kt	7 469	7 271	7 316	7 537	7 742	7 940	8 128	8 347	8 578	8 828	9 071
Pays les Moins Avancés	kt	63	36	34	32	29	28	26	25	23	22	21
<b>Viande ovine<sup>2</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 072	1 035	1 075	1 090	1 096	1 097	1 099	1 101	1 104	1 107	1 111
Pays en développement	kt	78	76	70	74	75	74	72	69	67	64	61
Pays les Moins Avancés	kt	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
<b>Beurre</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	828	858	867	873	884	898	909	918	927	936	945
Pays en développement	kt	102	87	86	87	84	80	78	77	77	78	79
Pays les Moins Avancés	kt	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>Fromage</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 521	2 609	2 666	2 712	2 761	2 816	2 865	2 914	2 960	3 007	3 053
Pays en développement	kt	495	491	492	494	495	495	499	502	506	508	512
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Lait entier en poudre</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 897	1 963	1 992	2 001	2 016	2 035	2 046	2 056	2 069	2 081	2 094
Pays en développement	kt	720	713	716	722	728	734	744	751	758	765	772
Pays les Moins Avancés	kt	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5
<b>Lait écrémé en poudre</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 385	2 356	2 412	2 457	2 504	2 554	2 604	2 652	2 701	2 749	2 796
Pays en développement	kt	195	114	112	112	111	111	111	110	110	110	110
Pays les Moins Avancés	kt	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

## ANNEXE C

**Tableau C.12.2. Projections des échanges mondiaux, exportations (suite)**

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Poisson<sup>3</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	13 046	13 099	13 140	13 300	13 485	13 644	13 793	13 734	13 871	13 928	14 011
Pays en développement	kt	27 568	26 293	27 200	27 375	27 388	27 603	27 725	27 782	28 053	28 303	28 520
Pays les Moins Avancés	kt	1 983	1 818	1 867	1 853	1 835	1 836	1 834	1 846	1 846	1 855	1 866
<b>Farine de poisson<sup>4</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	923	914	887	888	909	943	943	930	946	944	960
Pays en développement	kt	2 293	2 402	2 170	2 280	2 332	2 350	2 353	2 218	2 325	2 388	2 398
Pays les Moins Avancés	kt	140	130	131	131	132	132	132	132	132	133	133
<b>Huile de poisson<sup>4</sup></b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	533	525	546	545	548	551	555	553	560	556	556
Pays en développement	kt	477	485	458	475	481	483	491	468	481	492	492
Pays les Moins Avancés	kt	36	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
<b>Éthanol</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	6 953	6 944	7 039	6 842	6 834	6 685	6 576	6 450	6 301	6 221	6 095
Pays en développement	kt	3 701	3 868	3 852	3 846	3 809	3 801	3 804	3 830	3 862	3 871	3 887
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Biodiesel</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	2 709	2 544	2 540	2 417	2 302	2 168	2 159	2 053	1 960	1 955	1 942
Pays en développement	kt	4 378	3 436	3 379	3 440	3 471	3 495	3 511	3 513	3 475	3 411	3 340
Pays les Moins Avancés	kt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Coton</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	4 375	4 294	4 448	4 530	4 645	4 764	4 877	4 971	5 050	5 129	5 214
Pays en développement	kt	4 522	5 030	5 119	5 221	5 319	5 419	5 528	5 639	5 761	5 882	6 008
Pays les Moins Avancés	kt	1 048	997	1 022	1 060	1 090	1 122	1 156	1 192	1 229	1 268	1 307
<b>Racines et tubercules</b>												
OCDE <sup>1</sup>	kt	1 741	1 750	1 806	1 784	1 820	1 838	1 857	1 876	1 895	1 925	1 957
Pays en développement	kt	11 861	12 224	12 496	12 865	13 171	13 512	13 816	14 122	14 452	14 799	15 157
Pays les Moins Avancés	kt	133	122	117	122	120	125	122	121	120	120	120

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Exclut l'Islande (à l'exception des produits de la pêche et de l'aquaculture) et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
2. Exclut le commerce d'animaux vivants.
3. Les données sont en équivalent poids vif et correspondent au commerce de produits alimentaires, i.e. pour la consommation humaine.
4. Les données sont en poids de produit.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.13.1. Projections du blé : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>752 703</b>	<b>839 661</b>	<b>1.28</b>	<b>0.89</b>	<b>178 477</b>	<b>217 459</b>	<b>2.65</b>	<b>1.47</b>	<b>181 239</b>	<b>219 820</b>	<b>2.81</b>	<b>1.46</b>
AMÉRIQUE DU NORD	84 597	91 429	-0.30	0.68	3 440	3 699	-0.52	0.79	50 990	53 836	0.72	0.79
Canada	33 403	37 844	2.29	1.06	174	136	11.11	1.08	24 721	28 036	2.90	0.78
États-Unis	51 193	53 584	-1.71	0.43	3 266	3 563	-0.94	0.79	26 269	25 800	-0.93	0.80
AMÉRIQUE LATINE	31 412	36 658	3.58	1.38	24 443	27 532	1.33	0.75	15 239	18 743	6.25	1.81
Argentine	18 803	22 426	8.01	1.43	3	3	0.00	0.00	12 973	15 839	15.29	1.93
Brésil	5 646	6 903	1.09	1.95	6 873	7 152	-1.10	0.02	449	563	-16.59	0.00
Chili	1 310	1 329	-0.46	0.19	1 168	991	5.35	-1.50	1	0	..	..
Colombie	4	6	-18.28	2.76	1 895	2 317	3.83	1.34	15	18	22.92	-1.32
Mexique	3 051	3 232	-1.59	0.63	5 163	6 279	3.02	1.53	970	1 200	2.32	3.15
Paraguay	1 304	1 236	-1.04	0.47	0	1	-52.82	0.48	397	566	-7.68	1.03
Pérou	186	248	-2.60	2.70	2 061	2 460	2.64	1.45	3	3	-6.22	-0.38
EUROPE	251 637	280 811	2.29	0.81	10 332	9 155	-0.64	-0.41	85 149	109 517	8.08	1.70
Union européenne <sup>1</sup>	128 199	128 286	0.27	0.07	5 444	5 978	-2.00	0.57	29 598	31 112	2.90	0.58
Royaume-Uni	13 323	16 878	-1.25	1.27	2 259	869	4.66	-4.44	598	1 188	-12.56	4.22
Russie	76 530	91 103	6.98	1.19	243	358	28.13	3.31	35 927	48 161	14.09	1.43
Ukraine	26 011	35 858	3.63	2.43	15	15	-12.88	0.36	17 679	27 247	13.95	3.38
AFRIQUE	27 141	30 445	0.42	0.79	49 182	63 617	2.22	2.26	1 578	1 274	1.83	-1.39
Égypte	8 783	10 470	-0.10	1.84	12 967	15 523	3.36	1.23	598	523	34.12	-1.20
Éthiopie	5 068	5 654	5.80	1.01	1 350	2 578	5.66	6.91	0	0	..	..
Nigéria	65	71	-7.50	1.02	4 733	6 060	1.89	2.20	600	475	3.73	-2.15
Afrique du Sud	1 850	1 511	-0.60	-3.36	1 610	2 507	0.06	5.10	89	65	-15.49	6.10
ASIE	336 190	372 583	1.11	0.92	90 177	112 456	3.92	1.42	15 409	18 223	-2.73	1.62
Chine <sup>2</sup>	133 096	133 534	1.31	0.26	4 951	9 636	6.02	1.80	306	210	-2.91	-0.69
Inde	103 687	121 843	1.84	1.26	2	1	-4.22	0.05	657	1 032	-19.62	0.05
Indonésie	0	0	..	..	10 889	13 317	6.95	1.84	78	71	3.51	-1.81
Iran	14 333	14 737	6.95	0.50	1 189	3 083	-16.26	2.67	67	49	8.80	-0.29
Japon	946	885	2.42	0.25	5 434	5 447	-2.01	-0.28	0	0	..	..
Kazakhstan	13 218	16 735	-1.60	1.81	633	78	188.17	-2.51	7 460	9 633	-1.21	2.57
Corée	23	29	-3.88	0.57	3 838	5 599	-2.85	2.52	50	55	0.00	0.80
Malaisie	0	0	..	..	1 685	2 031	2.39	1.07	148	133	8.10	-1.06
Pakistan	24 895	29 996	0.33	1.70	945	2 283	-14.75	1.96	365	49	-20.19	-0.88
Philippines	0	0	..	..	6 506	7 271	7.50	1.94	43	34	499.80	-1.90
Arabie saoudite	429	283	-17.30	-2.15	3 150	3 963	2.51	1.31	0	0	..	..
Thaïlande	1	0	-0.82	..	3 145	3 816	4.01	1.28	15	13	5.21	-1.26
Turquie	19 833	23 409	-0.70	1.40	8 964	7 865	12.46	-1.40	4 683	5 714	6.78	1.42
Viet Nam	0	0	..	..	3 263	4 160	7.17	2.19	48	40	-13.97	-2.14
OCÉANIE	21 726	27 735	-2.56	1.65	902	1 001	2.47	1.11	12 874	18 226	-6.17	1.77
Australie	21 309	27 185	-2.59	1.66	28	28	7.96	-0.04	12 874	18 226	-6.17	1.77
Nouvelle-Zélande	417	550	-1.22	1.31	534	545	2.93	0.68	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>384 878</b>	<b>432 294</b>	<b>1.10</b>	<b>0.89</b>	<b>30 844</b>	<b>31 975</b>	<b>-0.09</b>	<b>0.49</b>	<b>157 110</b>	<b>191 771</b>	<b>3.04</b>	<b>1.48</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>367 825</b>	<b>407 367</b>	<b>1.47</b>	<b>0.90</b>	<b>147 633</b>	<b>185 485</b>	<b>3.31</b>	<b>1.65</b>	<b>24 129</b>	<b>28 049</b>	<b>1.66</b>	<b>1.31</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	8 793	10 324	0.81	1.04	17 973	25 828	6.15	2.97	108	86	-5.68	-1.60
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>274 023</b>	<b>294 306</b>	<b>-0.27</b>	<b>0.58</b>	<b>41 086</b>	<b>43 146</b>	<b>1.68</b>	<b>0.37</b>	<b>99 895</b>	<b>111 466</b>	<b>0.19</b>	<b>0.97</b>
<b>BRICS</b>	<b>320 809</b>	<b>354 893</b>	<b>2.62</b>	<b>0.84</b>	<b>13 679</b>	<b>19 654</b>	<b>1.72</b>	<b>1.44</b>	<b>37 429</b>	<b>50 030</b>	<b>7.86</b>	<b>1.37</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.13.2. Projections du blé : Consommation, humaine

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>748 656</b>	<b>835 099</b>	<b>1.17</b>	<b>0.97</b>	<b>518 905</b>	<b>576 819</b>	<b>1.28</b>	<b>0.91</b>	<b>67.6</b>	<b>67.8</b>	<b>0.14</b>	<b>-0.01</b>
AMÉRIQUE DU NORD	39 497	41 022	-1.21	0.42	29 176	30 482	0.34	0.38	79.6	78.1	-0.36	-0.19
Canada	8 834	9 886	-0.01	1.38	3 030	3 288	1.40	0.69	81.0	80.5	0.41	-0.10
États-Unis	30 663	31 136	-1.53	0.13	26 146	27 194	0.22	0.34	79.5	77.8	-0.45	-0.20
AMÉRIQUE LATINE	40 638	45 348	1.69	0.98	36 037	40 414	1.35	0.99	55.8	57.4	0.35	0.23
Argentine	5 917	6 580	1.36	0.93	5 316	5 972	1.12	1.01	118.7	121.7	0.12	0.20
Brésil	12 070	13 459	1.33	0.96	11 417	12 796	1.18	1.00	54.1	57.2	0.35	0.50
Chili	2 662	2 318	2.49	-0.34	2 001	1 874	1.01	-0.75	105.7	96.3	-0.20	-0.87
Colombie	1 938	2 302	3.81	1.44	1 773	2 137	3.19	1.38	35.2	40.0	1.91	0.92
Mexique	7 311	8 323	1.09	1.06	6 486	7 402	1.85	1.17	50.8	52.5	0.63	0.29
Paraguay	515	632	1.04	1.80	364	437	1.51	1.61	51.7	55.0	0.17	0.53
Pérou	2 276	2 700	2.40	1.60	2 136	2 522	2.59	1.56	65.7	70.0	1.20	0.70
EUROPE	181 380	179 891	0.21	0.28	79 820	79 643	0.13	-0.06	106.7	107.3	-0.03	0.04
Union européenne <sup>1</sup>	106 696	102 988	-0.15	-0.06	49 426	49 844	0.23	0.05	111.1	112.8	0.10	0.14
Royaume-Uni	14 815	16 215	0.63	0.36	6 281	6 823	0.04	0.55	93.0	96.8	-0.61	0.19
Russie	42 624	43 270	2.48	1.16	14 682	14 004	0.31	-0.47	100.7	97.7	0.13	-0.27
Ukraine	8 795	8 623	-5.04	-0.08	4 692	4 273	-1.14	-0.88	106.7	104.5	-0.67	-0.20
AFRIQUE	76 115	92 371	2.21	1.86	65 423	80 996	2.52	1.92	50.5	48.4	-0.07	-0.39
Égypte	21 270	25 393	1.54	1.53	18 937	22 761	2.24	1.55	188.6	188.4	0.08	-0.09
Éthiopie	6 451	8 199	5.38	2.54	5 384	7 109	5.31	2.58	48.0	49.0	2.50	0.25
Nigéria	4 205	5 648	1.43	2.67	4 012	5 421	2.71	2.74	20.0	20.6	0.05	0.27
Afrique du Sud	3 428	3 948	0.85	1.09	3 286	3 715	1.00	1.10	56.1	56.3	-0.47	0.05
ASIE	401 470	466 028	1.61	1.14	305 603	341 989	1.43	0.95	66.8	69.1	0.46	0.27
Chine <sup>2</sup>	128 314	143 730	0.50	0.59	93 233	96 474	0.65	0.20	65.0	65.9	0.15	0.04
Inde	101 698	120 126	2.59	1.26	82 428	93 498	1.48	1.10	60.3	62.2	0.38	0.25
Indonésie	10 877	13 217	7.16	1.92	6 877	8 569	2.35	1.97	25.4	28.6	1.11	1.07
Iran	15 750	17 653	1.95	1.08	13 983	15 952	1.37	1.14	168.7	172.1	0.04	0.18
Japon	6 398	6 336	-1.02	-0.18	5 241	5 076	0.03	-0.30	41.3	42.0	0.21	0.18
Kazakhstan	6 269	7 099	-1.66	1.26	2 645	2 929	1.19	0.87	142.6	141.9	-0.27	-0.05
Corée	3 777	5 565	-3.30	2.41	2 443	2 526	0.62	0.30	47.7	49.4	0.30	0.33
Malaisie	1 554	1 891	3.19	1.32	1 114	1 370	3.11	1.23	34.9	38.0	1.73	0.15
Pakistan	26 309	32 185	1.52	1.75	25 498	31 038	2.04	1.73	117.7	118.0	-0.05	-0.01
Philippines	6 496	7 214	7.58	1.95	2 613	3 250	2.38	2.05	24.2	26.3	0.84	0.84
Arabie saoudite	3 647	4 194	0.54	1.24	3 360	3 860	2.27	1.21	98.1	98.2	-0.06	0.02
Thaïlande	3 197	3 776	4.50	1.37	1 149	1 297	1.67	1.03	16.5	18.4	1.29	0.97
Turquie	23 006	25 405	0.97	0.82	17 611	19 154	1.69	0.57	211.2	214.8	0.10	0.06
Viet Nam	3 387	4 101	6.74	2.28	1 634	2 055	3.51	2.18	16.9	19.7	2.46	1.50
OCÉANIE	9 556	10 438	3.00	0.83	2 847	3 295	1.50	1.33	69.0	70.1	0.04	0.16
Australie	8 268	8 926	3.42	0.76	2 107	2 399	1.51	1.17	83.6	85.2	0.13	0.18
Nouvelle-Zélande	952	1 093	0.27	0.98	420	495	1.28	1.50	87.9	95.6	0.30	0.80
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>265 748</b>	<b>271 416</b>	<b>0.01</b>	<b>0.44</b>	<b>134 564</b>	<b>138 150</b>	<b>0.35</b>	<b>0.20</b>	<b>94.2</b>	<b>94.4</b>	<b>-0.08</b>	<b>0.00</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>482 909</b>	<b>563 682</b>	<b>1.86</b>	<b>1.24</b>	<b>384 341</b>	<b>438 669</b>	<b>1.63</b>	<b>1.14</b>	<b>61.6</b>	<b>62.3</b>	<b>0.31</b>	<b>0.07</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	27 492	35 882	4.30	2.43	23 444	30 952	4.09	2.59	27.0	28.0	1.70	0.40
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>219 146</b>	<b>224 983</b>	<b>-0.05</b>	<b>0.32</b>	<b>125 212</b>	<b>130 849</b>	<b>0.61</b>	<b>0.34</b>	<b>90.1</b>	<b>91.1</b>	<b>0.05</b>	<b>0.07</b>
<b>BRICS</b>	<b>288 133</b>	<b>324 533</b>	<b>1.54</b>	<b>0.93</b>	<b>205 045</b>	<b>220 487</b>	<b>0.99</b>	<b>0.59</b>	<b>63.8</b>	<b>64.8</b>	<b>0.21</b>	<b>0.11</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.14.1. Projections du maïs : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>1 151 427</b>	<b>1 312 195</b>	<b>2.58</b>	<b>1.12</b>	<b>175 725</b>	<b>204 238</b>	<b>7.08</b>	<b>1.21</b>	<b>178 789</b>	<b>207 303</b>	<b>6.89</b>	<b>1.19</b>
AMÉRIQUE DU NORD	370 448	403 226	1.97	0.59	3 054	3 503	3.52	1.33	55 329	61 794	7.33	0.01
Canada	13 617	14 379	1.38	1.37	2 116	2 460	14.56	1.85	1 198	1 372	3.61	3.53
États-Unis	356 830	388 847	2.00	0.56	938	1 042	-4.37	0.20	54 132	60 422	7.62	-0.06
AMÉRIQUE LATINE	206 702	237 392	5.14	1.62	39 239	48 882	7.17	2.01	74 708	81 671	8.85	1.65
Argentine	58 585	65 577	11.06	1.57	4	4	1.62	0.00	35 557	35 653	14.81	0.71
Brésil	102 483	120 452	3.85	1.90	1 065	851	3.21	0.02	35 920	41 845	5.70	2.25
Chili	720	676	-9.76	1.33	2 678	3 071	13.42	1.35	22	19	-14.72	-0.84
Colombie	1 493	1 745	-2.61	1.37	5 834	7 906	8.48	2.63	1	1	-5.45	-0.20
Mexique	27 332	29 905	4.38	0.64	16 271	19 974	8.91	1.86	935	1 318	31.08	3.16
Paraguay	5 807	7 701	7.18	2.44	12	10	-1.56	-0.45	2 199	2 763	-2.80	5.77
Pérou	1 510	2 037	-1.27	2.84	4 024	5 955	9.95	3.49	10	10	4.66	-0.44
EUROPE	126 512	144 228	1.95	1.05	22 727	23 978	10.52	0.90	39 444	53 433	7.19	2.12
Union européenne <sup>1</sup>	67 377	67 963	-0.08	0.44	20 009	21 795	11.68	1.03	4 361	4 011	0.50	1.98
Royaume-Uni	0	0	..	..	1 736	1 433	6.16	-0.44	0	0	..	..
Russie	13 234	18 811	10.07	2.63	37	102	1.16	4.82	3 693	7 746	8.75	4.36
Ukraine	33 988	44 009	4.20	1.54	38	39	-2.23	0.32	27 997	36 903	8.03	1.82
AFRIQUE	88 084	111 093	3.05	1.96	24 250	33 220	5.84	2.70	4 378	5 927	-0.99	2.48
Égypte	7 417	7 907	-0.03	0.80	10 137	12 629	6.71	1.94	0	0	..	..
Éthiopie	9 443	12 276	5.75	2.79	0	0	-82.04	..	783	827	0.93	0.42
Nigéria	12 587	13 553	4.14	0.75	400	1 902	10.80	23.61	150	64	0.88	-9.88
Afrique du Sud	14 739	19 841	2.59	1.90	170	0	-70.64	..	2 138	3 832	2.79	6.05
ASIE	359 236	415 652	2.08	1.20	86 317	94 594	6.91	0.43	4 889	4 411	-2.77	-1.69
Chine <sup>2</sup>	259 539	294 690	1.87	1.01	10 702	7 202	12.37	-5.38	22	19	-10.92	10.74
Inde	28 284	35 035	3.40	1.77	192	33	44.89	0.47	1 134	1 168	-18.58	-2.83
Indonésie	22 739	27 459	2.53	1.70	996	1 155	-13.65	2.93	13	15	-6.55	-0.26
Iran	1 238	1 254	-5.67	0.42	9 328	9 761	12.69	0.67	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	15 797	15 853	0.81	0.08	0	0	..	..
Kazakhstan	905	1 145	7.94	1.67	5	4	137.21	1.20	67	151	23.68	5.38
Corée	74	65	-0.92	-1.15	10 706	11 520	3.20	0.37	0	0	..	..
Malaisie	85	107	2.32	2.14	3 860	4 993	3.36	2.14	9	8	6.94	-2.09
Pakistan	6 670	8 621	5.89	2.17	25	57	14.87	9.46	40	8	66.87	-11.30
Philippines	7 956	9 574	1.32	1.58	655	631	19.51	2.60	0	0	..	..
Arabie saoudite	87	66	-0.69	-2.54	4 076	5 357	9.89	2.26	0	0	..	..
Thaïlande	4 781	4 905	-0.44	0.95	1 117	2 239	27.79	2.46	124	73	-10.18	-1.21
Turquie	5 910	7 538	3.03	1.49	3 748	3 730	16.98	1.00	567	469	43.58	-0.98
Viet Nam	4 746	5 375	-0.68	1.25	10 895	16 004	27.84	2.84	450	431	54.93	-2.76
OCÉANIE	445	605	-5.93	1.03	139	63	53.54	0.22	42	67	-11.14	-0.95
Australie	245	372	-8.73	0.78	0	0	..	..	39	63	-11.19	-1.00
Nouvelle-Zélande	190	220	-1.67	1.43	137	62	70.39	0.31	3	4	-9.81	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>514 991</b>	<b>571 385</b>	<b>1.99</b>	<b>0.75</b>	<b>44 182</b>	<b>46 301</b>	<b>5.15</b>	<b>0.69</b>	<b>97 020</b>	<b>119 278</b>	<b>7.13</b>	<b>1.07</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>636 435</b>	<b>740 811</b>	<b>3.11</b>	<b>1.42</b>	<b>131 543</b>	<b>157 938</b>	<b>7.79</b>	<b>1.36</b>	<b>81 769</b>	<b>88 025</b>	<b>7.11</b>	<b>1.35</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	43 891	56 695	3.66	2.15	3 332	4 274	11.45	1.74	3 495	3 021	4.29	-1.78
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>474 016</b>	<b>511 970</b>	<b>1.73</b>	<b>0.59</b>	<b>82 246</b>	<b>91 759</b>	<b>6.37</b>	<b>1.09</b>	<b>61 301</b>	<b>67 724</b>	<b>7.02</b>	<b>0.16</b>
<b>BRICS</b>	<b>418 279</b>	<b>488 829</b>	<b>2.63</b>	<b>1.37</b>	<b>12 166</b>	<b>8 189</b>	<b>10.94</b>	<b>-4.87</b>	<b>42 906</b>	<b>54 610</b>	<b>4.08</b>	<b>2.60</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.14.2. Projections du maïs : Consommation, animale, humaine

Année commerciale

	CONSUMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		ANIMALE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>1 166 255</b>	<b>1 305 125</b>	<b>3.23</b>	<b>1.10</b>	<b>671 024</b>	<b>787 208</b>	<b>3.78</b>	<b>1.36</b>	<b>18.9</b>	<b>20.0</b>	<b>0.82</b>	<b>0.59</b>
AMÉRIQUE DU NORD	323 190	344 380	1.53	0.75	136 930	163 326	1.46	1.28	17.6	17.3	-0.59	-0.20
Canada	14 575	15 430	2.65	1.15	9 082	9 440	4.24	1.42	31.2	28.1	-3.77	-0.78
États-Unis	308 615	328 950	1.48	0.73	127 848	153 886	1.28	1.27	16.1	16.0	-0.02	-0.10
AMÉRIQUE LATINE	171 102	203 901	4.56	1.70	113 790	137 222	5.18	1.82	50.5	51.9	0.16	0.34
Argentine	22 751	29 812	8.11	2.69	16 850	23 101	10.57	3.13	36.3	37.3	1.60	0.20
Brésil	67 145	79 101	3.31	1.62	46 506	53 884	2.37	1.50	24.6	25.0	0.32	0.13
Chili	3 431	3 720	4.34	1.47	2 961	3 228	5.17	1.64	20.6	20.8	-0.09	0.15
Colombie	7 360	9 639	5.26	2.43	6 372	8 538	5.76	2.68	18.2	18.5	0.97	0.15
Mexique	42 868	48 483	5.53	1.07	23 999	27 095	9.80	1.00	136.0	141.1	0.10	0.36
Paraguay	3 755	4 859	16.66	1.82	907	1 243	10.56	2.93	54.2	55.0	-0.51	0.15
Pérou	5 566	7 973	5.99	3.35	4 843	7 191	6.57	3.65	16.2	16.5	1.87	0.15
EUROPE	109 649	114 518	1.79	0.63	87 283	91 169	2.06	0.54	8.4	8.6	0.11	0.27
Union européenne <sup>1</sup>	83 394	85 527	1.71	0.52	66 491	68 433	1.95	0.41	10.6	10.9	0.09	0.31
Royaume-Uni	1 821	1 495	8.70	-0.04	1 249	948	12.86	0.21	4.8	4.6	1.55	-0.36
Russie	9 377	11 152	12.40	1.55	7 645	9 216	16.61	1.56	1.4	1.5	3.17	0.94
Ukraine	6 709	7 134	-2.86	0.44	4 982	5 185	-3.06	0.24	10.7	11.2	-0.35	0.40
AFRIQUE	107 270	137 649	3.87	2.22	36 108	46 572	4.27	2.23	43.9	44.1	0.71	0.18
Égypte	17 503	20 500	3.43	1.51	12 703	15 184	4.04	1.72	41.8	38.8	-0.51	-0.63
Éthiopie	8 410	11 380	6.19	3.11	1 617	2 225	10.81	3.69	48.1	52.3	1.85	0.99
Nigéria	12 604	15 323	4.54	2.18	2 000	2 016	6.79	-0.10	40.1	41.2	1.92	0.40
Afrique du Sud	12 620	15 934	2.33	1.42	5 357	6 788	0.55	2.46	89.0	84.5	-0.14	-0.48
ASIE	454 502	504 077	4.31	0.93	296 531	348 493	4.99	1.33	9.4	9.5	0.51	0.06
Chine <sup>2</sup>	284 445	300 490	4.31	0.51	179 000	203 402	4.43	0.96	10.0	9.9	0.81	0.01
Inde	27 400	33 841	5.92	2.01	13 430	18 037	7.88	3.01	6.2	6.4	-0.02	0.01
Indonésie	23 803	28 551	1.22	1.80	12 291	16 104	8.76	2.46	29.4	29.9	0.17	0.15
Iran	10 257	10 990	8.16	0.79	10 032	10 746	8.38	0.80	0.9	0.9	-1.32	0.03
Japon	15 671	15 866	0.79	-0.02	12 042	11 935	1.24	-0.01	0.8	0.9	0.31	0.48
Kazakhstan	803	992	6.88	1.68	693	860	6.77	1.73	0.5	0.6	-1.44	0.98
Corée	10 970	11 582	3.29	0.33	8 767	9 383	4.07	0.41	2.0	2.0	1.13	0.02
Malaisie	3 940	5 086	3.06	2.19	3 676	4 798	2.82	2.28	2.0	1.9	3.07	-0.27
Pakistan	6 638	8 637	6.81	2.27	3 849	5 282	11.42	2.79	7.9	8.1	1.44	0.48
Philippines	8 600	10 181	2.13	1.70	5 666	6 689	1.42	1.97	18.8	18.6	1.00	-0.04
Arabie saoudite	4 130	5 413	9.56	2.25	3 924	5 173	9.26	2.30	0.2	0.2	-2.28	-0.99
Thaïlande	5 708	7 058	2.82	1.51	5 353	6 696	3.19	1.56	1.2	1.3	-0.37	0.60
Turquie	8 925	10 753	6.00	1.66	7 004	8 701	7.87	1.93	15.8	16.3	-0.12	0.40
Viet Nam	15 450	20 931	12.00	2.58	11 821	16 830	11.02	2.98	8.1	7.5	3.56	-0.29
OCÉANIE	543	601	-1.81	1.18	383	425	0.06	1.73	2.3	2.0	-0.93	-1.20
Australie	206	309	-8.14	1.18	70	159	-14.40	2.59	3.1	2.7	-0.92	-1.23
Nouvelle-Zélande	324	278	4.68	1.19	310	263	4.83	1.24	1.5	1.5	-0.97	0.07
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>466 424</b>	<b>497 451</b>	<b>1.61</b>	<b>0.73</b>	<b>246 218</b>	<b>279 201</b>	<b>1.69</b>	<b>1.02</b>	<b>12.8</b>	<b>13.0</b>	<b>0.09</b>	<b>0.16</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>699 831</b>	<b>807 674</b>	<b>4.43</b>	<b>1.33</b>	<b>424 807</b>	<b>508 006</b>	<b>5.17</b>	<b>1.55</b>	<b>20.3</b>	<b>21.5</b>	<b>0.87</b>	<b>0.59</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	44 077	57 662	4.14	2.47	10 749	14 855	7.40	2.68	29.1	30.0	0.50	0.62
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>500 582</b>	<b>535 147</b>	<b>2.03</b>	<b>0.76</b>	<b>268 465</b>	<b>304 956</b>	<b>2.54</b>	<b>1.03</b>	<b>22.9</b>	<b>24.4</b>	<b>0.36</b>	<b>0.58</b>
<b>BRICS</b>	<b>400 987</b>	<b>440 519</b>	<b>4.26</b>	<b>0.87</b>	<b>251 938</b>	<b>291 327</b>	<b>4.23</b>	<b>1.23</b>	<b>10.4</b>	<b>10.4</b>	<b>0.46</b>	<b>0.01</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.15.1. Projections des autres céréales secondaires : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>301 018</b>	<b>329 918</b>	<b>1.06</b>	<b>0.85</b>	<b>36 893</b>	<b>47 009</b>	<b>1.89</b>	<b>1.73</b>	<b>42 920</b>	<b>53 036</b>	<b>2.22</b>	<b>1.51</b>
AMÉRIQUE DU NORD	28 001	28 256	2.14	0.12	1 534	1 798	-3.23	0.72	9 528	9 804	3.16	0.42
Canada	14 476	14 446	2.83	0.34	68	75	8.24	0.16	5 983	5 775	3.95	0.74
États-Unis	13 525	13 810	1.57	-0.11	1 466	1 723	-3.52	0.74	3 545	4 029	3.36	-0.01
AMÉRIQUE LATINE	19 772	21 955	-1.87	0.87	1 728	1 973	-10.40	1.42	3 192	3 317	-7.26	0.87
Argentine	6 911	7 493	-3.85	1.02	1	1	0.00	0.00	3 052	3 148	-7.46	1.01
Brésil	3 661	4 208	3.77	1.46	604	751	5.35	2.25	3	3	-13.88	-0.25
Chili	804	853	1.55	0.10	73	103	-24.63	10.35	29	18	-16.24	-7.02
Colombie	22	26	-12.70	1.85	342	360	-10.49	0.66	0	0	..	..
Mexique	5 689	6 249	-3.90	0.44	407	442	-16.30	0.09	2	2	32.31	-0.79
Paraguay	108	122	-1.89	1.27	0	0	..	..	5	0	-3.30	..
Pérou	259	318	-0.05	1.89	169	180	5.42	0.41	0	0	..	..
EUROPE	132 742	137 090	0.65	0.53	2 627	2 797	1.91	1.72	21 220	26 869	5.71	1.99
Union européenne <sup>1</sup>	83 551	82 140	0.72	0.29	1 778	1 788	6.04	3.86	10 073	12 279	3.56	1.67
Royaume-Uni	8 314	7 902	2.79	-0.22	168	298	-4.84	2.44	1 514	1 616	9.29	-1.22
Russie	25 922	29 448	1.27	0.83	48	58	-23.31	0.31	5 062	6 484	8.45	2.18
Ukraine	9 599	11 662	-0.61	1.87	17	17	-7.57	0.18	4 429	6 408	6.95	3.47
AFRIQUE	57 821	69 622	3.30	1.79	4 290	6 913	5.95	4.91	1 288	2 431	-1.86	4.74
Égypte	1 038	1 187	0.44	1.82	95	126	-2.05	-1.15	0	0	..	..
Éthiopie	13 896	19 970	4.42	3.31	0	0	-79.27	..	495	2 025	5.06	12.58
Nigéria	8 646	9 612	2.55	1.01	20	21	0.00	1.95	100	92	0.00	-4.19
Afrique du Sud	625	648	2.43	-0.75	144	378	1.46	3.14	7	9	-15.74	-0.57
ASIE	49 981	58 438	0.56	0.88	26 605	33 388	3.33	1.24	1 728	2 213	5.11	0.87
Chine <sup>2</sup>	9 054	9 586	0.17	0.42	9 831	14 247	13.86	0.83	85	93	-3.82	2.45
Inde	17 470	20 566	-1.56	1.11	189	158	98.98	-5.66	151	248	-15.61	4.92
Indonésie	0	0	..	..	73	87	-5.91	1.67	0	0	..	..
Iran	2 948	3 431	1.43	1.66	3 116	2 955	14.82	-0.25	0	0	..	..
Japon	237	229	1.49	-0.36	2 183	1 970	-4.61	-1.17	0	0	..	..
Kazakhstan	4 229	5 015	7.69	0.92	39	31	16.20	2.03	1 399	1 776	17.50	0.49
Corée	117	118	4.92	0.15	112	123	-0.17	0.85	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	13	16	234.31	2.06	0	0	..	..
Pakistan	520	593	0.60	1.20	134	192	28.36	5.20	0	0	..	..
Philippines	1	1	0.19	1.66	41	47	1.40	1.92	0	0	..	..
Arabie saoudite	182	131	3.93	-2.57	6 699	8 985	-3.52	2.24	0	0	..	..
Thaïlande	183	121	0.48	-1.21	569	1 114	54.63	1.50	2	2	0.07	-0.26
Turquie	8 364	9 679	0.54	0.61	621	1 212	23.26	10.76	85	87	19.00	-1.81
Viet Nam	3	4	9.89	1.93	100	115	5.67	1.25	0	0	..	..
OCÉANIE	12 703	14 558	0.96	0.85	109	141	2.18	2.82	5 965	8 402	-0.78	1.01
Australie	12 286	14 102	1.05	0.85	0	0	..	..	5 964	8 401	-0.78	1.01
Nouvelle-Zélande	413	455	-1.63	1.06	24	31	1.03	2.98	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>180 999</b>	<b>188 794</b>	<b>1.09</b>	<b>0.51</b>	<b>7 133</b>	<b>7 661</b>	<b>-1.70</b>	<b>0.77</b>	<b>38 118</b>	<b>46 859</b>	<b>3.96</b>	<b>1.41</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>120 020</b>	<b>141 124</b>	<b>1.00</b>	<b>1.31</b>	<b>29 760</b>	<b>39 348</b>	<b>2.92</b>	<b>1.92</b>	<b>4 802</b>	<b>6 177</b>	<b>-6.39</b>	<b>2.36</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	28 101	32 072	3.91	1.32	677	1 616	0.95	14.11	666	286	-5.20	-11.16
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>148 839</b>	<b>151 009</b>	<b>0.87</b>	<b>0.30</b>	<b>7 943</b>	<b>8 963</b>	<b>-3.93</b>	<b>1.92</b>	<b>27 198</b>	<b>32 211</b>	<b>2.49</b>	<b>0.93</b>
<b>BRICS</b>	<b>56 732</b>	<b>64 456</b>	<b>0.31</b>	<b>0.88</b>	<b>10 816</b>	<b>15 592</b>	<b>11.52</b>	<b>0.84</b>	<b>5 307</b>	<b>6 836</b>	<b>6.00</b>	<b>2.27</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.15.2. Projections des autres céréales secondaires : Consommation, animale, humaine**

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		ANIMALE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>287 761</b>	<b>323 088</b>	<b>0.61</b>	<b>0.83</b>	<b>157 435</b>	<b>178 462</b>	<b>0.35</b>	<b>0.81</b>	<b>10.5</b>	<b>11.0</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.40</b>
AMÉRIQUE DU NORD	20 098	20 230	1.18	0.10	13 685	13 923	2.37	0.16	4.4	4.4	0.70	-0.20
Canada	8 649	8 734	2.08	0.20	7 786	8 107	1.84	0.22	8.1	7.6	-0.23	-0.85
États-Unis	11 449	11 495	0.50	0.02	5 899	5 816	3.12	0.08	4.0	4.1	0.91	-0.07
AMÉRIQUE LATINE	18 204	20 583	-1.93	0.89	12 158	13 685	-3.76	0.76	3.5	3.6	-1.45	0.22
Argentine	3 839	4 334	0.87	0.96	2 273	2 610	0.30	0.96	14.5	13.7	-4.11	-0.45
Brésil	4 263	4 952	4.21	1.57	2 733	3 009	3.99	1.10	1.8	2.1	1.66	2.02
Chili	853	938	-3.84	1.08	517	574	-7.31	1.33	3.9	4.3	1.87	0.99
Colombie	365	385	-10.67	0.75	35	29	-35.19	2.76	0.5	0.4	-11.83	-1.05
Mexique	5 993	6 681	-6.33	0.36	5 264	5 885	-7.11	0.30	5.7	5.6	0.97	-0.13
Paraguay	102	122	-1.87	1.36	88	100	-3.04	1.22	0.0	0.0	-2.27	-1.24
Pérou	429	497	1.75	1.34	25	35	-0.51	3.50	6.6	7.4	0.73	0.74
EUROPE	110 647	112 998	-0.45	0.07	80 080	82 575	-0.31	0.33	13.7	13.4	-1.03	-0.14
Union européenne <sup>1</sup>	71 099	71 719	-0.27	-0.11	53 362	54 480	-0.27	0.25	10.3	10.5	-0.36	0.16
Royaume-Uni	6 970	6 590	1.83	0.11	3 428	2 932	2.83	-0.55	35.4	35.0	-0.17	-0.06
Russie	21 218	22 952	-0.13	0.45	15 091	16 656	0.50	0.66	12.4	10.7	-3.44	-1.30
Ukraine	5 117	5 258	-4.82	0.31	3 396	3 459	-5.26	0.29	16.9	15.9	-2.64	-0.56
AFRIQUE	59 627	73 619	2.82	2.02	8 854	11 213	2.90	2.46	32.8	31.7	0.20	-0.18
Égypte	1 133	1 311	0.77	1.47	778	921	1.06	1.68	2.9	2.7	-1.93	-0.63
Éthiopie	13 191	17 750	4.33	2.74	593	861	2.15	4.13	93.4	98.7	1.25	0.50
Nigéria	8 549	9 535	0.82	1.11	273	283	-5.80	0.09	38.9	33.1	-1.18	-1.30
Afrique du Sud	777	1 014	3.56	0.72	106	134	-2.70	2.12	2.6	2.3	-1.35	-0.98
ASIE	73 625	89 396	1.31	1.07	38 988	52 643	2.57	1.46	5.2	5.3	-1.37	-0.16
Chine <sup>2</sup>	18 838	23 761	5.41	0.65	7 728	13 423	19.46	1.08	3.2	3.0	-0.03	-0.62
Inde	17 544	20 475	-1.13	1.00	913	1 649	2.11	3.82	11.8	12.1	-1.87	-0.11
Indonésie	73	87	-5.91	1.67	0	0	0.00	0.00	0.3	0.3	-7.07	0.78
Iran	5 798	6 366	6.20	0.78	5 621	6 180	6.45	0.79	0.3	0.3	-1.32	-0.92
Japon	2 406	2 211	-4.67	-1.17	1 449	1 414	-8.72	-0.51	4.0	4.2	1.70	0.40
Kazakhstan	2 747	3 259	4.68	1.33	1 715	1 987	3.44	1.52	2.5	2.2	-1.44	-1.02
Corée	230	241	2.12	0.50	59	59	0.14	0.20	3.3	3.6	2.58	0.63
Malaisie	13	16	217.37	2.16	12	15	256.56	2.20	0.0	0.0	170.73	1.00
Pakistan	654	786	3.12	2.05	198	264	0.18	3.50	1.9	1.8	3.03	-0.28
Philippines	42	48	1.36	1.91	30	33	-0.33	1.90	0.0	0.1	1.60	1.20
Arabie saoudite	7 248	9 071	-1.54	2.18	7 052	8 865	-1.58	2.23	2.6	2.3	-2.28	-0.99
Thaïlande	741	1 233	19.76	1.21	292	641	22.35	1.58	1.4	1.6	-0.38	0.99
Turquie	8 630	10 749	0.71	1.55	7 577	9 607	0.91	1.67	3.5	3.2	-1.56	-0.91
Viet Nam	103	119	5.77	1.27	0	0	0.00	0.00	0.0	0.0	4.34	1.20
OCÉANIE	5 560	6 262	-0.34	0.53	3 670	4 423	-1.76	0.95	6.3	6.7	-1.92	0.20
Australie	5 035	5 668	-0.29	0.44	3 272	3 977	-1.79	0.90	7.3	7.7	-2.73	-0.14
Nouvelle-Zélande	437	485	-1.51	1.18	379	427	-1.74	1.35	1.7	1.5	-0.97	-0.68
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>144 983</b>	<b>149 448</b>	<b>-0.14</b>	<b>0.15</b>	<b>103 133</b>	<b>107 584</b>	<b>-0.06</b>	<b>0.40</b>	<b>9.0</b>	<b>8.7</b>	<b>-0.92</b>	<b>-0.33</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>142 778</b>	<b>173 640</b>	<b>1.43</b>	<b>1.45</b>	<b>54 303</b>	<b>70 878</b>	<b>1.20</b>	<b>1.47</b>	<b>10.9</b>	<b>11.5</b>	<b>0.16</b>	<b>0.50</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>27 216</b>	<b>33 171</b>	<b>3.02</b>	<b>1.95</b>	<b>1 617</b>	<b>1 819</b>	<b>5.71</b>	<b>1.78</b>	<b>24.3</b>	<b>23.9</b>	<b>0.66</b>	<b>0.05</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>123 865</b>	<b>127 730</b>	<b>-0.44</b>	<b>0.12</b>	<b>90 504</b>	<b>94 911</b>	<b>-0.65</b>	<b>0.38</b>	<b>7.7</b>	<b>7.7</b>	<b>-0.15</b>	<b>-0.04</b>
<b>BRICS</b>	<b>62 639</b>	<b>73 156</b>	<b>1.21</b>	<b>0.74</b>	<b>26 572</b>	<b>34 871</b>	<b>3.81</b>	<b>0.99</b>	<b>7.2</b>	<b>7.3</b>	<b>-1.49</b>	<b>-0.09</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.16.1. Projections du riz : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>509 290</b>	<b>567 270</b>	<b>0.69</b>	<b>0.87</b>	<b>45 333</b>	<b>62 261</b>	<b>2.37</b>	<b>2.61</b>	<b>45 906</b>	<b>62 261</b>	<b>1.51</b>	<b>2.61</b>
AMÉRIQUE DU NORD	6 549	6 711	0.65	0.85	1 468	1 955	5.00	2.08	2 965	3 122	-1.03	0.68
Canada	0	0	..	..	390	469	0.89	1.76	0	0	..	..
États-Unis	6 549	6 711	0.65	0.85	1 079	1 486	6.89	2.19	2 965	3 122	-1.03	0.68
AMÉRIQUE LATINE	18 618	20 080	-0.02	0.63	4 537	5 037	3.13	0.29	3 834	3 913	1.07	0.17
Argentine	852	889	-3.93	0.26	7	7	1.25	0.00	398	241	-5.79	-3.17
Brésil	7 646	7 307	-1.50	-0.37	713	920	2.49	0.65	1 086	995	-0.76	-1.46
Chili	122	134	3.44	0.72	172	191	6.11	0.38	2	1	54.01	-0.12
Colombie	1 857	2 081	5.08	0.37	178	249	-2.27	1.88	3	5	105.84	-0.15
Mexique	308	226	7.87	-2.93	740	947	2.15	2.20	83	63	85.30	0.00
Paraguay	737	1 069	11.97	2.46	1	1	0.31	0.01	712	991	15.06	2.64
Pérou	2 279	2 558	2.04	1.29	293	371	5.75	-0.33	84	89	57.42	0.25
EUROPE	2 830	2 935	-0.41	0.42	2 678	3 056	3.16	1.23	707	1 052	1.07	3.33
Union européenne <sup>1</sup>	1 684	1 645	-0.65	-0.26	1 444	1 764	5.33	1.97	445	655	2.55	3.57
Royaume-Uni	0	0	..	..	675	684	0.38	0.12	42	23	1.39	-5.00
Russie	1 093	1 230	0.80	1.36	224	238	1.24	0.41	209	370	-0.93	3.84
Ukraine	40	45	-11.50	1.20	94	108	6.94	0.82	4	2	-17.73	-0.81
AFRIQUE	24 269	28 444	3.70	1.01	16 491	31 226	2.55	5.77	455	228	-3.91	-4.29
Égypte	3 965	4 701	-1.13	0.84	427	882	18.90	8.15	10	0	-77.68	..
Éthiopie	113	157	7.72	2.82	633	1 168	25.15	4.89	0	0	..	..
Nigéria	5 002	6 430	6.62	2.20	2 210	4 701	-5.10	6.21	0	0	..	..
Afrique du Sud	2	2	0.00	-2.97	924	1 171	-0.61	1.98	0	0	..	..
ASIE	456 845	508 621	0.61	0.87	19 432	20 135	1.62	-0.21	37 806	53 849	2.06	2.96
Chine <sup>2</sup>	145 731	151 599	0.53	0.22	2 855	3 066	11.36	0.53	2 379	2 850	27.83	2.08
Inde	119 450	139 249	1.80	1.25	5	1	15.47	0.22	12 702	17 566	2.87	1.21
Indonésie	36 057	36 733	-0.47	0.21	1 051	51	-12.75	-33.50	1	0	-0.12	..
Iran	2 457	2 908	8.36	1.69	1 145	976	-4.29	-0.41	2	1	2.24	0.03
Japon	7 407	6 463	-0.77	-1.60	763	776	-0.68	0.06	113	161	-1.24	1.27
Kazakhstan	356	433	6.30	1.59	12	9	-9.63	-0.88	101	102	9.85	0.89
Corée	3 915	3 653	-0.84	-1.00	402	429	-0.68	-0.14	52	50	61.24	0.40
Malaisie	1 565	1 699	-1.20	0.74	1 145	1 526	1.57	1.51	34	53	40.53	-0.61
Pakistan	7 598	9 442	3.13	0.79	6	4	-31.43	0.16	4 275	5 068	2.42	0.03
Philippines	12 481	14 738	1.04	1.56	2 732	3 549	10.68	1.08	0	0	-15.92	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	1 313	1 521	0.97	1.32	0	0	..	..
Thaïlande	19 858	22 372	-2.86	1.20	310	357	-5.52	7.66	7 274	8 946	-0.90	2.68
Turquie	584	703	1.29	0.82	235	297	1.42	2.64	23	28	-7.60	-2.01
Viet Nam	28 221	32 824	-0.10	1.69	532	737	0.26	4.03	6 854	9 121	-2.42	4.44
OCÉANIE	178	480	-21.14	2.03	725	853	6.55	0.69	139	97	-19.72	2.53
Australie	167	465	-22.14	2.03	221	216	6.12	-2.04	138	97	-19.76	2.54
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	55	63	4.02	1.50	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>17 687</b>	<b>17 485</b>	<b>-0.54</b>	<b>-0.14</b>	<b>6 458</b>	<b>7 583</b>	<b>2.44</b>	<b>1.23</b>	<b>4 025</b>	<b>4 534</b>	<b>-1.79</b>	<b>1.30</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>491 603</b>	<b>549 785</b>	<b>0.74</b>	<b>0.90</b>	<b>38 874</b>	<b>54 678</b>	<b>2.35</b>	<b>2.81</b>	<b>41 881</b>	<b>57 727</b>	<b>1.88</b>	<b>2.72</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	77 690	92 843	1.13	1.46	9 830	18 068	4.79	5.79	4 287	9 832	7.29	8.01
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>22 593</b>	<b>22 080</b>	<b>-0.23</b>	<b>-0.38</b>	<b>6 625</b>	<b>7 889</b>	<b>2.53</b>	<b>1.34</b>	<b>3 870</b>	<b>4 205</b>	<b>-1.59</b>	<b>1.06</b>
<b>BRICS</b>	<b>273 921</b>	<b>299 387</b>	<b>1.00</b>	<b>0.68</b>	<b>4 721</b>	<b>5 395</b>	<b>5.63</b>	<b>0.84</b>	<b>16 376</b>	<b>21 780</b>	<b>4.17</b>	<b>1.22</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.16.2. Projections du riz : Consommation, humaine**

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>506 290</b>	<b>566 985</b>	<b>1.12</b>	<b>0.87</b>	<b>54.4</b>	<b>55.0</b>	<b>0.00</b>	<b>-0.07</b>
AMÉRIQUE DU NORD	4 957	5 529	2.75	1.01	13.5	14.2	2.03	0.44
Canada	390	469	0.89	1.76	10.4	11.5	-0.10	0.97
États-Unis	4 567	5 059	2.93	0.94	13.9	14.5	2.24	0.40
AMÉRIQUE LATINE	19 367	21 179	0.33	0.65	28.0	28.1	-0.74	-0.14
Argentine	512	653	1.20	1.90	10.0	11.1	1.25	0.99
Brésil	7 300	7 233	-1.60	-0.08	34.6	32.3	-2.40	-0.57
Chili	280	323	4.49	0.77	12.3	13.6	3.26	0.55
Colombie	1 995	2 316	3.60	0.85	36.3	39.0	1.69	0.32
Mexique	854	1 110	0.53	0.05	6.7	7.9	-0.68	-0.82
Paraguay	81	80	3.31	0.69	6.1	5.5	0.46	-0.84
Pérou	2 503	2 835	2.20	1.16	68.2	71.0	0.65	0.31
EUROPE	4 792	4 938	1.25	0.34	6.3	6.6	1.15	0.42
Union européenne <sup>1</sup>	2 694	2 757	1.72	0.28	6.1	6.2	1.59	0.37
Royaume-Uni	633	661	0.35	0.35	9.4	9.4	-0.30	-0.01
Russie	1 091	1 095	1.04	0.39	7.5	7.6	0.86	0.60
Ukraine	132	151	-0.96	0.96	2.9	3.6	-0.21	1.64
AFRIQUE	40 778	59 186	3.80	3.33	27.4	31.5	1.31	1.24
Égypte	4 549	5 570	1.84	1.63	41.4	42.3	-0.10	0.04
Éthiopie	776	1 317	21.79	4.64	6.4	8.6	18.35	2.44
Nigéria	7 372	11 100	2.82	3.77	31.7	37.6	0.11	1.49
Afrique du Sud	930	1 169	0.29	2.14	15.5	17.4	-0.72	1.10
ASIE	435 508	474 919	0.91	0.61	77.2	77.5	-0.06	-0.15
Chine <sup>2</sup>	147 174	152 475	1.29	0.21	76.5	76.5	0.09	-0.01
Inde	102 886	121 354	1.25	1.02	69.9	74.4	0.24	0.11
Indonésie	37 674	36 708	-0.27	-0.14	126.1	111.1	-0.62	-1.31
Iran	3 593	3 875	3.43	1.14	37.4	36.0	1.34	0.25
Japon	7 523	7 217	-1.65	-0.27	53.0	53.8	-0.92	0.28
Kazakhstan	264	338	3.33	1.92	12.6	14.7	1.41	1.04
Corée	4 513	4 031	0.25	-0.79	61.1	53.2	-1.82	-1.29
Malaisie	2 699	3 168	0.15	1.21	78.6	82.9	-0.60	0.12
Pakistan	3 310	4 360	3.56	1.85	12.5	13.3	0.82	0.19
Philippines	15 232	18 249	2.05	1.52	120.3	129.0	0.49	0.29
Arabie saoudite	1 280	1 516	-0.06	1.50	36.9	38.1	-2.25	0.32
Thaïlande	12 321	13 736	-1.02	0.73	100.0	101.4	0.12	0.00
Turquie	807	970	1.42	1.55	9.1	10.2	-0.01	1.03
Viet Nam	21 973	24 379	0.80	0.96	152.6	152.0	-0.63	-0.07
OCÉANIE	888	1 233	1.69	1.08	20.7	25.6	-0.10	-0.08
Australie	357	583	-4.32	0.26	14.1	20.7	-5.62	-0.72
Nouvelle-Zélande	55	63	4.02	1.50	11.5	12.2	3.02	0.80
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>19 622</b>	<b>20 651</b>	<b>0.37</b>	<b>0.43</b>	<b>13.1</b>	<b>13.5</b>	<b>0.30</b>	<b>0.27</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>486 668</b>	<b>546 333</b>	<b>1.15</b>	<b>0.89</b>	<b>63.9</b>	<b>63.6</b>	<b>-0.15</b>	<b>-0.21</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	83 451	100 746	1.41	1.63	75.8	73.6	-0.30	-0.38
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>24 947</b>	<b>25 880</b>	<b>0.52</b>	<b>0.20</b>	<b>16.1</b>	<b>16.3</b>	<b>-0.07</b>	<b>-0.07</b>
<b>BRICS</b>	<b>259 380</b>	<b>283 325</b>	<b>1.18</b>	<b>0.55</b>	<b>66.7</b>	<b>68.6</b>	<b>0.07</b>	<b>0.05</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.17. Hypothèses concernant les marchés des céréales

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
Production végétale taxe à l'exportation	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Riz taxe à l'exportation	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
<b>CANADA</b>												
Contingents tarifaires <sup>1</sup>												
Blé	kt	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0	350.0
Droits de douane intra quota	%	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Droits de douane hors quota	%	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7	61.7
Orge	kt	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0	399.0
Droits de douane intra quota	%	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Droits de douane hors quota	%	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0	58.0
<b>UNION EUROPÉENNE<sup>2,3</sup></b>												
Soutien couplé facultatif												
Blé <sup>4</sup>	mIn EUR	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7	89.7
Riz <sup>5</sup>	mIn EUR	55.7	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6	55.6
Céréales prix de référence <sup>6</sup>	EUR/t	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3	101.3
Plafonds des paiements directs <sup>7</sup>	mrd EUR	41.8	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3	42.3
Riz prix de référence <sup>8</sup>	EUR/t	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Blé contingents tarifaires <sup>1</sup>	kt	4 519.8	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2	4 523.2
Céréales secondaires contingents tarifaires <sup>1</sup>	kt	4 450.5	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8	4 470.8
<b>JAPON</b>												
Blé contingents tarifaires	kt	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0	5 740.0
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Orge contingent tarifaire	kt	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0	1 369.0
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Riz contingent tarifaire	kt	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2	682.2
Droits de douane intra quota	'000 JPY/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	'000 JPY/t	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0	341.0
<b>CORÉE</b>												
Blé tarif	%	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4
Maïs contingent tarifaire	kt	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0	6 102.0
Droits de douane intra quota	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Droits de douane hors quota	%	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7	304.7
Orge contingent tarifaire	kt	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6
Droits de douane intra quota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Droits de douane hors quota	%	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4	271.4
Riz, contingent <sup>9</sup>	kt	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7	408.7
Droits de douane intra quota	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
<b>MERCOSUR</b>												
Blé, droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Céréales secondaires droits de douane <sup>10</sup>	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Riz droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>MEXIQUE</b>												
Orge, droits de douane	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
Taux de participation ARC												
Blé	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Céréales secondaires	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Taux de prêt du blé	USD/t	118.8	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2	124.2
Taux de prêt du maïs	USD/t	83.3	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6	86.6
<b>CHINE</b>												
Blé contingents tarifaires	kt	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636	9 636
Droits de douane intra quota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Droits de douane hors quota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Céréales secondaires, droits de douane	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
Maïs contingent tarifaire	kt	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200	7 200
Droits de douane intra quota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Droits de douane hors quota	%	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0	65.0
Riz contingent tarifaire	kt	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320	5 320
Droits de douane intra quota	%	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Droits de douane hors quota	%	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7	51.7

## ANNEXE C

**Tableau C.17. Hypothèses concernant les marchés des céréales (suite)**

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>INDE</b>												
Prix de soutien minimum												
Riz	INR/t	20 361	18 076	18 578	19 092	19 626	20 176	20 717	21 245	21 761	22 267	22 760
Blé	INR/t	17 595	19 138	19 539	20 679	21 076	22 124	22 645	23 640	24 218	25 129	25 733
Blé, droits de douane	%	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0
Riz, droits de douane	%	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5	70.5
<b>RUSSIE</b>												
Blé, taxe à l'importation ad valorem	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Riz, Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Céréales secondaires, Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Céréales secondaires, droit de douane spécifique	RUB/t	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Céréales secondaires, taxe à l'importation spécifique	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Année débutant le 1er juillet.
2. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
3. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
4. Concerne essentiellement le blé dur. Mis en oeuvre dans 6 états membres.
5. Mis en oeuvre dans 6 états membres.
6. L'achat au prix de référence n'est possible automatiquement que pour le blé tendre à hauteur de 3 millions de tonnes par année de commercialisation. Au-delà de ce seuil et pour le blé dur, le maïs et l'orge, l'intervention ne peut avoir lieu que par appel d'offres.
7. Montants nets estimés pour tous les paiements directs basés sur l'Annexe II du Règlement UE N°1307/2013, en prenant en compte les transferts entre aides directes et enveloppes de développement rural.
8. L'intervention est fixée à zéro tonne par année de commercialisation. Néanmoins, la Commission peut intervenir si la situation du marché le nécessite.
9. Base riz usiné.
10. Appliqués uniquement par le Brésil.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.18.1. Projections du soja : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>356 133</b>	<b>411 052</b>	<b>3.97</b>	<b>1.08</b>	<b>158 168</b>	<b>178 605</b>	<b>7.33</b>	<b>1.06</b>	<b>156 859</b>	<b>178 605</b>	<b>6.66</b>	<b>1.06</b>
AMÉRIQUE DU NORD	116 547	132 125	3.45	0.84	1 172	909	-0.51	0.00	55 189	62 265	4.36	1.31
Canada	6 640	9 038	4.26	2.58	591	500	7.72	0.00	4 539	6 207	5.02	2.73
États-Unis	109 907	123 088	3.40	0.72	581	409	-5.29	0.00	50 651	56 057	4.29	1.16
AMÉRIQUE LATINE	192 893	223 309	4.46	1.15	11 922	11 351	10.98	0.70	97 556	111 886	8.17	0.91
Argentine	50 767	55 213	-0.96	0.95	4 210	3 001	935.63	0.00	10 202	12 474	-7.50	2.89
Brésil	126 672	149 335	7.50	1.15	410	410	6.04	0.00	79 073	89 609	12.07	0.59
Chili	0	0	..	..	220	214	3.09	0.70	2	2	145.49	-0.70
Colombie	73	86	-0.08	1.32	623	674	2.41	0.80	0	0	-62.85	..
Mexique	279	582	2.81	5.66	4 987	5 672	4.97	1.42	0	0	..	..
Paraguay	9 750	12 104	6.41	1.87	0	0	-79.34	..	5 817	7 327	5.27	1.85
Pérou	5	6	0.00	2.00	393	435	18.81	1.04	0	0	..	..
EUROPE	11 225	12 763	9.14	1.82	18 486	16 774	4.08	-0.48	3 422	3 509	10.86	1.47
Union européenne <sup>1</sup>	2 771	3 519	12.84	1.81	14 630	13 265	2.95	-0.31	228	275	10.67	1.75
Royaume-Uni	0	0	..	..	745	758	-0.43	0.00	0	0	..	..
Russie	4 324	5 042	13.12	1.83	2 247	1 945	15.59	-2.25	930	936	37.54	0.00
Ukraine	3 674	3 710	4.85	1.95	14	10	35.69	-0.10	2 256	2 292	6.68	2.11
AFRIQUE	2 938	3 422	4.51	1.51	5 478	7 565	12.80	2.56	191	205	3.16	-0.31
Égypte	30	32	-0.11	0.56	4 140	5 770	13.36	2.61	37	39	5.30	-2.54
Éthiopie	120	148	12.88	1.90	3	0	-58.77	..	78	104	116.19	2.22
Nigéria	690	756	1.28	0.76	87	181	194.35	9.47	10	7	63.75	-2.71
Afrique du Sud	1 324	1 627	8.38	2.16	55	145	22.73	-0.13	14	3	-26.06	-0.15
ASIE	32 487	39 389	1.84	1.27	121 109	142 005	7.48	1.22	493	729	-2.53	0.37
Chine <sup>2</sup>	17 889	22 671	4.01	1.40	92 293	108 219	7.06	1.21	183	300	-11.48	0.00
Inde	12 361	14 097	-0.27	1.07	174	8	65.25	-0.89	193	365	12.66	0.95
Indonésie	565	659	-6.14	0.74	2 728	3 287	5.54	1.93	3	5	17.92	-0.22
Iran	213	254	3.03	1.51	2 350	2 777	26.40	1.48	27	9	31.13	-1.46
Japon	224	253	0.52	0.25	3 325	3 127	2.46	-0.71	0	0	..	..
Kazakhstan	274	336	6.76	1.58	27	21	-4.77	-0.84	13	0	58.79	..
Corée	94	143	-5.23	3.82	1 338	1 549	1.18	1.33	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	933	1 082	9.25	1.37	10	8	-10.36	-1.35
Pakistan	2	2	-15.29	1.74	2 347	3 304	34.22	2.06	0	0	..	..
Philippines	1	1	0.00	1.60	233	264	21.20	1.59	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	784	903	67.08	1.13	0	0	..	..
Thaïlande	43	45	-7.04	0.20	3 537	4 414	8.90	1.45	5	3	-12.35	-1.43
Turquie	140	161	0.46	1.35	2 812	3 367	11.20	1.02	18	4	69.36	-1.01
Viet Nam	78	99	-12.51	1.98	1 830	2 014	6.99	1.08	3	3	125.51	-0.82
OCÉANIE	42	44	-1.85	0.84	2	2	-1.52	-0.05	8	11	17.15	0.00
Australie	42	44	-1.85	0.84	1	1	-2.85	-0.09	8	11	17.15	0.00
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	1	1	0.00	-0.02	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>129 639</b>	<b>147 152</b>	<b>3.89</b>	<b>0.93</b>	<b>23 763</b>	<b>21 739</b>	<b>3.54</b>	<b>-0.44</b>	<b>58 646</b>	<b>65 788</b>	<b>4.64</b>	<b>1.32</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>226 494</b>	<b>263 900</b>	<b>4.00</b>	<b>1.17</b>	<b>134 405</b>	<b>156 866</b>	<b>8.12</b>	<b>1.29</b>	<b>98 213</b>	<b>112 817</b>	<b>8.08</b>	<b>0.91</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	888	983	2.28	1.00	1 605	2 307	34.99	2.70	21	15	2.82	-1.76
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>120 176</b>	<b>136 920</b>	<b>3.58</b>	<b>0.88</b>	<b>31 013</b>	<b>30 784</b>	<b>3.44</b>	<b>0.26</b>	<b>55 446</b>	<b>62 557</b>	<b>4.37</b>	<b>1.31</b>
<b>BRICS</b>	<b>162 570</b>	<b>192 772</b>	<b>6.39</b>	<b>1.20</b>	<b>95 180</b>	<b>110 727</b>	<b>7.22</b>	<b>1.13</b>	<b>80 394</b>	<b>91 212</b>	<b>12.01</b>	<b>0.59</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.18.2. Projections du soja : Consommation, trituration domestique**

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		TRITURATION DOMESTIQUE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>358 602</b>	<b>410 638</b>	<b>4.26</b>	<b>1.13</b>	<b>324 278</b>	<b>371 490</b>	<b>4.47</b>	<b>1.17</b>
AMÉRIQUE DU NORD	65 341	70 630	3.26	0.68	60 024	64 796	3.12	0.70
Canada	2 710	3 317	3.68	1.89	1 900	2 615	3.25	1.88
États-Unis	62 631	67 313	3.24	0.62	58 124	62 181	3.11	0.65
AMÉRIQUE LATINE	107 498	122 675	2.44	1.39	100 339	114 374	2.46	1.39
Argentine	44 275	45 746	1.83	0.41	43 260	44 673	1.87	0.41
Brésil	48 509	60 044	2.28	2.14	43 118	53 690	2.25	2.22
Chili	218	213	2.91	0.72	217	210	2.88	0.72
Colombie	690	760	3.19	0.89	683	754	3.14	0.90
Mexique	5 349	6 254	5.30	1.89	5 110	6 002	5.58	1.95
Paraguay	4 057	4 766	7.08	1.99	3 899	4 601	7.22	2.00
Pérou	395	441	17.08	1.08	395	441	17.25	1.08
EUROPE	26 848	26 030	5.34	0.32	24 358	23 655	5.43	0.33
Union européenne <sup>1</sup>	17 586	16 514	4.21	0.07	15 591	14 662	4.06	0.08
Royaume-Uni	745	758	-0.43	0.00	705	688	0.32	-0.17
Russie	5 785	6 052	11.60	0.60	5 701	5 973	11.50	0.61
Ukraine	1 427	1 425	3.55	1.86	1 286	1 312	3.58	1.96
AFRIQUE	8 251	10 764	9.46	2.31	7 598	9 949	11.05	2.29
Égypte	4 083	5 750	12.71	2.67	4 083	5 750	12.77	2.67
Éthiopie	45	44	4.95	1.17	24	19	4.81	0.83
Nigéria	767	930	2.66	2.03	636	750	10.36	1.60
Afrique du Sud	1 435	1 765	11.74	2.10	1 297	1 604	11.80	2.08
ASIE	150 625	180 504	5.77	1.19	131 920	158 683	6.44	1.28
Chine <sup>2</sup>	107 699	130 471	6.10	1.16	92 678	112 793	6.63	1.29
Inde	12 161	13 729	-0.03	1.11	10 405	11 633	0.55	0.96
Indonésie	3 239	3 937	2.52	1.77	2 728	3 501	5.54	2.01
Iran	2 563	3 020	22.25	1.52	2 542	3 001	22.59	1.53
Japon	3 617	3 381	2.24	-0.61	2 835	2 571	3.34	-0.93
Kazakhstan	281	356	4.28	1.62	154	191	3.15	1.21
Corée	1 425	1 692	0.61	1.61	1 403	1 664	0.88	1.61
Malaisie	910	1 073	10.08	1.42	909	1 070	10.06	1.43
Pakistan	2 365	3 300	33.80	2.11	2 358	3 300	33.82	2.11
Philippines	224	265	20.80	1.73	223	265	20.82	1.73
Arabie saoudite	783	903	70.62	1.14	781	900	70.57	1.14
Thaïlande	3 515	4 453	8.21	1.47	3 508	4 433	8.52	1.48
Turquie	2 968	3 519	10.20	1.15	2 888	3 401	10.65	1.19
Viet Nam	1 899	2 106	5.30	1.22	1 858	2 060	6.28	1.25
OCÉANIE	40	35	-2.94	1.07	38	34	-2.92	1.12
Australie	39	34	-3.00	1.11	38	34	-2.92	1.12
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	-0.02	0	0	0.00	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>98 261</b>	<b>102 962</b>	<b>3.84</b>	<b>0.57</b>	<b>89 400</b>	<b>93 608</b>	<b>3.80</b>	<b>0.58</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>260 341</b>	<b>307 676</b>	<b>4.43</b>	<b>1.32</b>	<b>234 878</b>	<b>277 882</b>	<b>4.74</b>	<b>1.38</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 466	3 273	13.88	2.20	2 030	2 710	18.72	2.19
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>99 143</b>	<b>105 008</b>	<b>3.58</b>	<b>0.63</b>	<b>90 653</b>	<b>96 028</b>	<b>3.54</b>	<b>0.66</b>
<b>BRICS</b>	<b>175 589</b>	<b>212 060</b>	<b>4.59</b>	<b>1.42</b>	<b>153 200</b>	<b>185 693</b>	<b>4.92</b>	<b>1.51</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.19.1. Projections des autres oléagineux : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>156 040</b>	<b>179 493</b>	<b>2.46</b>	<b>1.27</b>	<b>21 625</b>	<b>24 047</b>	<b>2.91</b>	<b>1.38</b>	<b>21 204</b>	<b>24 047</b>	<b>2.49</b>	<b>1.38</b>
AMÉRIQUE DU NORD	24 206	27 703	3.73	1.12	1 057	1 140	1.33	1.97	10 571	11 863	2.62	1.23
Canada	19 741	22 504	3.73	1.24	268	243	1.50	0.25	9 889	11 039	2.64	1.23
États-Unis	4 466	5 199	4.04	0.65	788	898	1.49	2.49	682	824	2.75	1.20
AMÉRIQUE LATINE	6 091	6 714	2.15	1.20	1 657	1 998	0.01	1.69	1 040	1 490	7.11	5.66
Argentine	4 214	4 391	1.61	0.89	1	1	56.51	0.00	668	999	5.11	8.06
Brésil	624	885	6.29	2.93	6	5	-9.43	0.00	176	243	17.87	2.19
Chili	200	227	5.24	0.97	38	23	11.24	-1.15	9	12	13.08	0.99
Colombie	2	3	0.00	2.03	7	7	0.00	0.19	0	0	..	..
Mexique	102	119	-0.11	1.24	1 578	1 938	-0.12	1.79	3	3	8.45	0.00
Paraguay	218	247	-1.60	1.39	0	0	..	..	27	37	-2.22	2.85
Pérou	6	8	0.00	1.86	1	0	0.00	..	0	0	..	..
EUROPE	65 411	76 574	3.24	1.68	7 567	7 256	5.76	0.03	5 283	6 593	3.65	2.85
Union européenne <sup>1</sup>	26 338	30 222	0.32	1.08	6 585	6 393	4.93	0.06	914	901	0.99	-0.32
Royaume-Uni	1 918	2 055	-3.93	0.40	373	319	9.80	-0.07	115	129	-22.54	-0.26
Russie	16 425	19 027	6.35	2.53	245	254	10.62	0.25	868	1 240	16.23	3.59
Ukraine	18 366	22 580	6.94	2.00	30	31	3.31	-0.20	2 651	3 535	6.55	4.30
AFRIQUE	9 147	10 112	0.90	0.93	427	457	2.05	1.95	262	124	6.56	-6.99
Égypte	118	126	-0.27	0.64	85	69	1.79	-0.02	22	18	6.14	0.02
Éthiopie	99	115	0.35	1.54	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigéria	2 154	2 433	0.07	1.14	0	55	..	289.83	23	0	-10.98	-67.30
Afrique du Sud	898	1 087	2.43	1.09	25	0	-5.81	-33.27	4	4	-12.19	9.06
ASIE	48 327	54 903	1.65	0.95	10 885	13 174	1.97	2.07	2 133	1 686	7.05	-1.95
Chine <sup>2</sup>	28 274	31 059	0.94	0.85	3 782	6 057	2.57	4.52	699	704	4.69	-0.08
Inde	12 553	15 081	2.85	0.94	167	164	-3.41	-0.54	569	236	5.62	-10.37
Indonésie	637	696	-1.93	1.21	234	237	5.96	-1.34	2	1	1.22	0.12
Iran	399	427	6.38	1.21	189	225	22.34	1.42	1	1	0.00	-0.12
Japon	24	25	1.73	0.67	2 477	2 491	0.14	-0.09	0	0	..	..
Kazakhstan	1 194	1 461	10.07	1.69	7	7	-1.31	0.05	524	540	22.32	1.64
Corée	12	10	2.66	-1.30	30	33	-4.05	0.43	0	0	..	..
Malaisie	5	6	0.00	1.65	44	47	2.06	0.83	3	3	0.00	-0.82
Pakistan	900	1 120	-1.14	1.33	867	806	-0.36	0.77	0	0	-79.81	..
Philippines	20	24	0.35	1.58	83	90	5.35	0.97	0	0	..	..
Arabie saoudite	3	2	0.00	-2.56	4	5	0.00	1.91	0	0	..	..
Thaïlande	90	94	0.24	0.50	51	55	-1.60	-0.40	3	4	-0.33	0.25
Turquie	1 846	2 269	5.15	1.46	930	498	-1.20	-1.01	102	13	2.26	0.98
Viet Nam	329	388	3.67	1.51	189	178	110.14	-0.41	35	37	12.14	0.41
OCÉANIE	2 859	3 488	-2.98	0.03	32	21	2.16	-0.24	1 915	2 290	-4.84	-0.43
Australie	2 846	3 474	-2.99	0.03	28	17	4.00	-0.20	1 914	2 289	-4.84	-0.44
Nouvelle-Zélande	10	10	0.00	-0.05	4	5	-4.99	-0.04	0	1	..	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>94 718</b>	<b>110 484</b>	<b>3.16</b>	<b>1.48</b>	<b>11 565</b>	<b>11 336</b>	<b>3.99</b>	<b>0.20</b>	<b>18 325</b>	<b>21 317</b>	<b>2.07</b>	<b>1.51</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>61 322</b>	<b>69 010</b>	<b>1.46</b>	<b>0.95</b>	<b>10 059</b>	<b>12 712</b>	<b>1.80</b>	<b>2.55</b>	<b>2 879</b>	<b>2 730</b>	<b>5.64</b>	<b>0.37</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	6 332	6 826	0.77	0.83	287	345	0.71	1.12	191	86	16.57	-8.43
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>57 652</b>	<b>66 284</b>	<b>1.39</b>	<b>1.03</b>	<b>13 264</b>	<b>13 026</b>	<b>2.59</b>	<b>0.38</b>	<b>13 644</b>	<b>15 226</b>	<b>0.45</b>	<b>0.85</b>
<b>BRICS</b>	<b>58 774</b>	<b>67 141</b>	<b>2.71</b>	<b>1.35</b>	<b>4 224</b>	<b>6 480</b>	<b>2.45</b>	<b>4.12</b>	<b>2 315</b>	<b>2 427</b>	<b>8.75</b>	<b>-0.04</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.19.2. Projections des autres oléagineux : Consommation, trituration domestique

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		TRITURATION DOMESTIQUE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>157 518</b>	<b>179 455</b>	<b>2.59</b>	<b>1.28</b>	<b>136 285</b>	<b>156 817</b>	<b>2.90</b>	<b>1.37</b>
AMÉRIQUE DU NORD	15 180	16 966	4.74	1.14	12 750	14 462	4.88	1.23
Canada	10 599	11 693	5.32	1.27	9 980	11 129	5.20	1.31
États-Unis	4 581	5 273	3.54	0.86	2 770	3 333	3.91	0.97
AMÉRIQUE LATINE	6 819	7 222	1.18	0.58	6 291	6 618	1.17	0.52
Argentine	3 652	3 393	1.44	-0.60	3 523	3 269	1.80	-0.61
Brésil	461	647	3.36	3.19	383	530	2.53	3.05
Chili	229	238	5.69	0.74	209	216	5.75	0.70
Colombie	9	10	0.00	0.65	8	9	0.00	0.84
Mexique	1 678	2 054	-0.12	1.76	1 509	1 872	-0.61	1.86
Paraguay	191	210	-2.33	1.17	158	169	-2.56	0.90
Pérou	7	8	0.00	1.59	3	3	0.00	1.20
EUROPE	67 835	77 246	3.51	1.43	63 527	72 722	3.74	1.48
Union européenne <sup>1</sup>	32 307	35 739	1.08	0.92	29 948	33 307	1.12	0.99
Royaume-Uni	2 176	2 244	1.15	0.37	2 101	2 169	1.24	0.38
Russie	15 686	18 030	6.33	2.45	14 979	17 147	6.80	2.48
Ukraine	15 707	19 072	7.12	1.63	14 792	18 205	7.62	1.66
AFRIQUE	9 363	10 437	0.90	1.12	5 652	5 948	1.17	0.58
Égypte	185	177	0.64	0.44	134	120	2.15	0.31
Éthiopie	99	115	0.35	1.54	62	72	1.56	1.51
Nigéria	2 130	2 489	0.33	1.44	746	770	0.32	0.19
Afrique du Sud	945	1 077	2.71	0.93	849	950	2.70	0.74
ASIE	57 228	66 366	1.55	1.26	47 083	55 961	1.85	1.45
Chine <sup>2</sup>	31 381	36 412	1.13	1.40	24 659	29 892	1.45	1.73
Inde	12 152	14 989	2.25	1.30	10 689	13 298	2.47	1.38
Indonésie	862	931	-0.27	0.50	278	337	4.34	1.27
Iran	589	651	9.89	1.29	547	600	10.21	1.25
Japon	2 536	2 516	0.22	-0.08	2 404	2 372	-0.38	-0.09
Kazakhstan	714	926	5.69	1.77	570	730	5.93	1.68
Corée	43	43	-2.71	0.01	38	38	-2.82	0.01
Malaisie	46	50	1.96	1.02	45	48	2.03	0.98
Pakistan	1 759	1 925	-0.46	1.09	1 614	1 754	-0.47	1.11
Philippines	104	113	4.49	1.10	91	100	5.12	1.22
Arabie saoudite	7	7	0.00	0.47	5	5	0.00	0.58
Thaïlande	140	146	-0.32	0.17	82	95	-0.82	0.79
Turquie	2 704	2 754	3.07	0.97	2 500	2 501	2.92	0.92
Viet Nam	483	529	6.05	0.91	366	390	7.41	0.65
OCÉANIE	1 093	1 219	2.87	0.97	983	1 105	2.96	1.08
Australie	1 076	1 202	2.96	0.98	971	1 094	3.00	1.09
Nouvelle-Zélande	14	14	-2.15	-0.05	11	10	0.00	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>88 801</b>	<b>100 488</b>	<b>3.63</b>	<b>1.33</b>	<b>81 548</b>	<b>92 841</b>	<b>3.79</b>	<b>1.39</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>68 717</b>	<b>78 967</b>	<b>1.37</b>	<b>1.22</b>	<b>54 737</b>	<b>63 976</b>	<b>1.68</b>	<b>1.34</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	6 435	7 084	0.46	1.03	4 479	4 744	0.59	0.65
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>58 240</b>	<b>64 093</b>	<b>2.00</b>	<b>0.95</b>	<b>52 696</b>	<b>58 323</b>	<b>1.94</b>	<b>1.00</b>
<b>BRICS</b>	<b>60 626</b>	<b>71 155</b>	<b>2.55</b>	<b>1.64</b>	<b>51 558</b>	<b>61 817</b>	<b>3.03</b>	<b>1.85</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.20.1. Projections des tourteaux protéiques : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>353 712</b>	<b>406 279</b>	<b>3.64</b>	<b>1.24</b>	<b>91 660</b>	<b>100 527</b>	<b>2.12</b>	<b>0.84</b>	<b>92 771</b>	<b>100 527</b>	<b>1.68</b>	<b>0.84</b>
AMÉRIQUE DU NORD	57 224	62 594	3.13	0.83	5 046	4 940	2.10	-0.15	17 835	19 222	4.08	1.09
Canada	7 044	8 368	4.46	1.45	1 066	984	1.04	-1.02	5 152	5 896	5.72	1.40
États-Unis	50 179	54 226	2.96	0.74	3 980	3 956	2.44	0.08	12 683	13 326	3.48	0.96
AMÉRIQUE LATINE	83 934	95 679	2.32	1.41	9 630	12 050	2.48	2.19	50 049	56 293	1.24	1.30
Argentine	35 437	36 443	1.69	0.38	0	0	..	..	31 387	31 845	1.80	0.27
Brésil	35 485	44 238	2.26	2.29	5	5	-5.63	0.00	14 393	20 042	-0.54	3.38
Chili	290	289	3.93	0.72	1 133	1 307	1.03	1.88	1	1	-11.80	-0.18
Colombie	732	824	3.09	0.98	1 621	2 299	9.68	3.44	97	80	6.08	-3.33
Mexique	5 180	6 151	4.06	1.91	1 884	2 154	2.52	1.45	22	22	1.06	0.00
Paraguay	3 121	3 676	6.50	1.97	2	2	0.35	-0.04	2 363	2 678	7.85	1.81
Pérou	334	371	12.67	1.04	1 520	2 422	7.85	4.27	5	5	0.00	-0.99
EUROPE	49 875	53 577	3.95	0.99	28 608	25 138	-0.30	-1.45	10 410	12 701	3.88	1.98
Union européenne <sup>1</sup>	29 074	30 147	2.21	0.63	23 643	19 950	-0.18	-1.92	1 922	2 215	-0.53	1.65
Royaume-Uni	1 654	1 672	0.97	0.21	2 793	2 701	-0.58	0.06	474	562	15.46	1.41
Russie	9 808	10 817	8.23	1.57	326	346	-9.24	0.13	2 382	2 827	2.40	2.09
Ukraine	7 589	9 140	7.09	1.70	30	29	-8.24	0.08	5 245	6 772	6.33	2.22
AFRIQUE	10 550	12 921	6.18	1.91	4 504	5 852	-0.71	2.35	686	604	2.45	-1.63
Égypte	3 362	4 649	11.50	2.61	376	175	-11.08	-7.35	9	5	24.02	0.70
Éthiopie	110	121	4.72	1.53	20	53	103.11	10.49	0	0	..	..
Nigéria	1 010	1 147	4.55	1.10	567	653	28.71	-0.48	188	203	3.37	0.48
Afrique du Sud	1 449	1 738	8.54	1.72	729	1 000	-6.61	3.23	31	29	-6.54	-1.25
ASIE	151 170	180 160	4.38	1.31	40 520	48 677	4.28	1.74	13 689	11 538	-0.67	-2.32
Chine <sup>2</sup>	89 475	108 083	5.13	1.34	4 258	4 861	20.96	-1.30	1 021	1 075	-4.46	2.12
Inde	19 624	23 130	0.60	1.24	492	1 219	20.75	11.81	2 946	1 232	-4.93	-10.56
Indonésie	8 130	10 050	5.45	1.60	4 862	5 254	4.06	0.99	5 440	5 208	5.52	-0.98
Iran	2 362	2 778	19.08	1.49	1 878	1 391	-4.65	-0.15	40	10	-24.38	0.04
Japon	3 635	3 407	1.82	-0.61	1 862	1 558	-2.23	-1.58	1	1	-11.95	0.00
Kazakhstan	458	561	4.37	1.34	5	5	-0.08	-0.02	139	134	-0.67	0.29
Corée	1 200	1 399	0.78	1.48	3 466	3 475	-0.47	-0.05	50	50	-8.42	0.00
Malaisie	3 441	3 865	1.79	1.05	1 500	1 599	3.01	0.68	2 509	2 403	0.11	-0.67
Pakistan	4 043	4 878	3.90	1.77	404	1 110	-8.66	11.52	66	42	-12.42	-4.93
Philippines	1 163	1 394	2.04	1.16	3 064	3 315	5.87	2.03	366	317	-5.40	-1.99
Arabie saoudite	619	713	47.71	1.14	1 715	2 279	14.04	2.74	25	20	86.29	-2.07
Thaïlande	3 291	4 150	9.12	1.49	3 538	4 266	1.09	2.02	12	12	8.10	-0.20
Turquie	4 315	4 808	5.90	1.24	2 202	2 987	3.12	2.92	166	119	0.16	-2.25
Viet Nam	1 694	1 878	6.07	1.21	6 188	8 868	7.68	3.53	70	30	-4.32	-2.75
OCÉANIE	959	1 348	-0.05	2.18	3 353	3 869	5.09	1.85	101	169	-4.31	-0.09
Australie	827	1 199	-0.18	2.32	1 065	1 247	6.63	2.24	47	102	-10.96	-0.01
Nouvelle-Zélande	8	7	0.19	0.00	2 276	2 612	4.47	1.68	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>114 795</b>	<b>124 459</b>	<b>3.40</b>	<b>0.88</b>	<b>40 458</b>	<b>37 825</b>	<b>0.20</b>	<b>-0.73</b>	<b>28 477</b>	<b>32 200</b>	<b>3.91</b>	<b>1.42</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>238 917</b>	<b>281 821</b>	<b>3.75</b>	<b>1.39</b>	<b>51 202</b>	<b>62 703</b>	<b>3.90</b>	<b>1.91</b>	<b>64 294</b>	<b>68 327</b>	<b>0.81</b>	<b>0.57</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 929	5 869	4.63	1.76	1 127	2 049	10.40	4.49	352	284	3.77	-2.74
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>104 672</b>	<b>113 068</b>	<b>2.88</b>	<b>0.82</b>	<b>48 550</b>	<b>47 237</b>	<b>0.81</b>	<b>-0.31</b>	<b>20 719</b>	<b>22 477</b>	<b>3.52</b>	<b>1.10</b>
<b>BRICS</b>	<b>155 841</b>	<b>188 006</b>	<b>3.96</b>	<b>1.56</b>	<b>5 810</b>	<b>7 432</b>	<b>9.44</b>	<b>0.66</b>	<b>20 774</b>	<b>25 205</b>	<b>-1.44</b>	<b>1.80</b>

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.20.2. Projections des tourteaux protéiques : Consommation

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>353 761</b>	<b>406 167</b>	<b>3.76</b>	<b>1.24</b>
<b>AMÉRIQUE DU NORD</b>	<b>44 479</b>	<b>48 313</b>	<b>2.65</b>	<b>0.62</b>
Canada	2 961	3 456	1.14	0.76
États-Unis	41 518	44 856	2.77	0.61
<b>AMÉRIQUE LATINE</b>	<b>43 592</b>	<b>51 410</b>	<b>3.51</b>	<b>1.71</b>
Argentine	4 049	4 598	1.92	1.14
Brésil	21 097	24 201	3.86	1.46
Chili	1 404	1 593	1.53	1.70
Colombie	2 256	3 038	7.45	3.01
Mexique	7 040	8 282	3.62	1.79
Paraguay	750	985	4.28	2.87
Pérou	1 849	2 785	8.44	3.81
<b>EUROPE</b>	<b>68 091</b>	<b>66 013</b>	<b>2.03</b>	<b>-0.16</b>
Union européenne <sup>1</sup>	50 794	47 882	1.14	-0.55
Royaume-Uni	3 972	3 811	-1.06	-0.06
Russie	7 694	8 336	9.39	1.33
Ukraine	2 434	2 397	9.84	0.43
<b>AFRIQUE</b>	<b>14 407</b>	<b>18 162</b>	<b>3.79</b>	<b>2.21</b>
Égypte	3 739	4 817	5.80	2.00
Éthiopie	130	174	6.83	3.57
Nigéria	1 388	1 597	10.06	0.51
Afrique du Sud	2 131	2 707	1.44	2.33
<b>ASIE</b>	<b>179 009</b>	<b>217 221</b>	<b>4.84</b>	<b>1.65</b>
Chine <sup>2</sup>	93 827	111 866	5.70	1.21
Inde	17 093	23 078	2.24	2.98
Indonésie	7 569	10 091	4.62	2.86
Iran	4 196	4 158	5.15	0.92
Japon	5 436	4 963	-0.01	-0.92
Kazakhstan	321	432	7.91	1.72
Corée	4 605	4 824	0.15	0.37
Malaisie	2 450	3 060	4.54	2.41
Pakistan	4 363	5 940	2.67	3.14
Philippines	3 832	4 388	6.25	2.11
Arabie saoudite	2 354	2 972	16.42	2.37
Thaïlande	6 841	8 403	4.35	1.77
Turquie	6 370	7 670	5.40	1.97
Viet Nam	7 808	10 714	7.65	3.12
<b>OCÉANIE</b>	<b>4 183</b>	<b>5 048</b>	<b>4.07</b>	<b>2.01</b>
Australie	1 810	2 345	3.71	2.39
Nouvelle-Zélande	2 290	2 619	4.50	1.68
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>126 734</b>	<b>130 079</b>	<b>2.20</b>	<b>0.27</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>227 027</b>	<b>276 088</b>	<b>4.72</b>	<b>1.74</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>5 688</b>	<b>7 629</b>	<b>5.67</b>	<b>2.67</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>132 446</b>	<b>137 815</b>	<b>1.99</b>	<b>0.37</b>
<b>BRICS</b>	<b>141 842</b>	<b>170 189</b>	<b>5.03</b>	<b>1.49</b>

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.21.1. Projections des huiles végétales : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>212 889</b>	<b>246 941</b>	<b>3.66</b>	<b>1.30</b>	<b>85 894</b>	<b>96 919</b>	<b>3.14</b>	<b>1.04</b>	<b>87 247</b>	<b>96 919</b>	<b>3.13</b>	<b>1.04</b>
AMÉRIQUE DU NORD	18 241	19 668	3.61	0.91	4 942	5 159	3.37	0.19	4 922	5 419	3.80	1.93
Canada	4 714	5 161	5.06	1.29	319	358	-0.42	0.09	3 520	3 785	4.48	1.35
États-Unis	13 527	14 507	3.14	0.78	4 623	4 801	3.69	0.20	1 402	1 634	2.28	3.42
AMÉRIQUE LATINE	28 103	32 225	3.24	1.39	4 777	5 089	1.61	0.47	11 573	13 042	3.43	1.27
Argentine	9 417	9 515	1.82	0.26	17	17	4.68	0.00	6 485	6 345	3.13	-0.25
Brésil	10 126	12 692	3.56	2.35	482	493	0.64	0.70	1 349	2 756	-3.16	7.90
Chili	120	121	4.75	0.71	468	540	4.36	0.87	1	1	-4.45	-0.13
Colombie	1 872	2 302	6.07	1.42	699	692	5.70	0.30	850	854	17.28	-0.30
Mexique	2 000	2 410	2.81	1.84	1 065	1 173	3.27	0.59	52	51	4.52	0.00
Paraguay	767	900	5.82	1.92	13	11	0.00	-2.03	657	776	10.17	2.07
Pérou	292	360	6.14	1.77	645	772	6.77	1.46	1	0	0.00	-0.12
EUROPE	31 411	35 429	4.03	1.33	14 879	11 950	3.31	-2.65	13 258	15 454	7.10	1.68
Union européenne <sup>1</sup>	15 672	16 967	1.78	0.82	11 199	8 327	3.17	-3.60	2 337	2 447	1.16	-0.28
Royaume-Uni	1 091	1 115	1.19	0.31	1 104	1 110	1.18	0.11	284	252	-0.34	-0.04
Russie	6 878	7 984	7.25	2.29	1 358	1 388	7.59	0.17	3 792	4 606	10.74	3.13
Ukraine	6 876	8 403	7.47	1.67	281	212	-1.75	-1.64	6 373	7 648	8.33	1.67
AFRIQUE	8 711	10 136	3.28	1.37	11 468	15 137	3.32	2.59	1 531	1 211	0.41	-2.47
Égypte	832	1 113	9.74	2.49	1 806	2 001	0.44	0.94	138	124	-12.21	-0.93
Éthiopie	60	68	4.06	1.58	517	779	7.24	4.09	0	0	..	..
Nigéria	1 908	2 247	3.48	1.22	1 432	2 138	3.30	3.66	89	70	-7.07	-3.14
Afrique du Sud	564	656	5.62	1.37	871	1 053	0.64	1.70	17	17	-20.12	-1.03
ASIE	125 159	147 966	3.73	1.31	49 477	59 225	3.18	1.73	55 085	60 793	2.32	0.85
Chine <sup>2</sup>	27 215	32 879	4.13	1.43	10 915	10 419	1.16	0.00	266	298	7.63	0.00
Inde	9 357	11 248	0.82	1.32	14 795	21 029	4.15	3.36	71	51	-9.30	-0.55
Indonésie	49 937	60 415	6.09	1.43	143	109	6.63	0.02	31 833	36 687	4.40	1.03
Iran	698	812	16.02	1.43	1 308	1 231	-3.56	0.34	17	9	-32.67	-0.16
Japon	1 535	1 474	0.69	-0.36	944	992	2.70	0.21	2	2	2.07	0.00
Kazakhstan	309	386	4.53	1.47	170	202	8.55	1.51	86	63	25.32	-1.49
Corée	310	358	0.61	1.41	1 268	1 409	5.72	0.88	3	3	-8.92	0.00
Malaisie	21 897	24 141	0.34	0.94	1 782	1 775	0.11	-0.78	18 992	19 814	-0.31	0.79
Pakistan	1 713	1 928	-0.18	1.59	3 391	4 374	4.60	2.20	77	56	-7.76	-2.08
Philippines	1 938	2 325	0.62	1.09	1 284	1 501	11.71	1.49	1 027	920	1.02	-1.47
Arabie saoudite	143	164	36.39	1.13	885	1 098	8.85	2.03	55	44	44.75	-1.99
Thaïlande	4 128	5 132	8.15	1.62	305	233	0.83	-2.83	510	804	2.05	3.47
Turquie	1 973	2 096	3.98	1.20	1 569	1 774	1.68	0.16	547	545	-1.11	-0.16
Viet Nam	673	747	5.33	1.15	1 125	1 415	5.72	1.52	159	133	4.00	-1.50
OCÉANIE	1 263	1 518	1.32	1.35	350	359	4.14	0.31	878	1 001	1.84	0.88
Australie	469	614	1.03	1.84	225	220	5.65	-0.03	175	219	3.04	0.92
Nouvelle-Zélande	5	4	0.57	0.00	97	113	2.69	1.33	0	0	..	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>53 357</b>	<b>59 095</b>	<b>3.68</b>	<b>1.14</b>	<b>22 626</b>	<b>20 289</b>	<b>3.28</b>	<b>-1.47</b>	<b>18 492</b>	<b>21 198</b>	<b>5.97</b>	<b>1.72</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>159 532</b>	<b>187 846</b>	<b>3.66</b>	<b>1.34</b>	<b>63 268</b>	<b>76 630</b>	<b>3.09</b>	<b>1.83</b>	<b>68 755</b>	<b>75 721</b>	<b>2.45</b>	<b>0.86</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 904	4 439	1.85	1.37	7 392	10 301	5.64	3.09	545	400	7.25	-3.45
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>43 539</b>	<b>47 403</b>	<b>2.77</b>	<b>0.92</b>	<b>24 329</b>	<b>22 286</b>	<b>3.32</b>	<b>-1.32</b>	<b>9 318</b>	<b>9 942</b>	<b>3.39</b>	<b>0.92</b>
<b>BRICS</b>	<b>54 141</b>	<b>65 460</b>	<b>3.73</b>	<b>1.69</b>	<b>28 420</b>	<b>34 381</b>	<b>2.86</b>	<b>2.00</b>	<b>5 495</b>	<b>7 728</b>	<b>4.93</b>	<b>4.40</b>

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.21.2. Projections des huiles végétales : Consommation, humaine

Année commerciale

	CONSUMPTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>213 625</b>	<b>246 628</b>	<b>3.87</b>	<b>1.33</b>	<b>18.5</b>	<b>19.9</b>	<b>2.25</b>	<b>0.76</b>
AMÉRIQUE DU NORD	18 316	19 406	3.45	0.45	39.1	40.0	1.62	0.07
Canada	1 548	1 733	5.87	0.89	37.8	38.7	4.05	0.18
États-Unis	16 769	17 673	3.25	0.41	39.2	40.1	1.39	0.06
AMÉRIQUE LATINE	21 312	24 267	2.64	1.27	19.1	20.6	0.40	0.73
Argentine	2 949	3 187	-0.84	1.34	19.3	22.0	0.36	1.18
Brésil	9 237	10 429	4.49	1.18	23.9	25.9	0.03	0.91
Chili	587	660	4.62	0.87	11.0	11.8	2.76	0.75
Colombie	1 733	2 138	2.71	1.84	19.0	23.3	1.32	1.81
Mexique	3 014	3 531	2.84	1.43	23.6	25.1	1.61	0.56
Paraguay	125	135	-4.24	0.73	16.5	15.7	-5.19	-0.36
Pérou	933	1 131	6.51	1.58	11.0	12.1	4.52	0.90
EUROPE	33 106	31 920	2.74	-0.48	26.3	26.8	3.38	0.36
Union européenne <sup>1</sup>	24 586	22 845	2.56	-0.92	26.4	26.1	3.53	0.03
Royaume-Uni	1 911	1 972	1.34	0.24	28.3	28.0	0.69	-0.12
Russie	4 444	4 766	4.92	0.93	30.5	33.2	4.73	1.13
Ukraine	809	963	-0.48	1.08	13.8	17.4	-0.37	1.67
AFRIQUE	18 669	24 047	3.64	2.39	9.5	10.0	0.71	0.71
Égypte	2 530	2 988	5.01	1.59	8.2	9.1	1.88	1.35
Éthiopie	578	847	6.90	3.87	4.8	5.5	4.05	1.68
Nigéria	3 232	4 312	3.47	2.48	10.4	11.0	0.73	0.33
Afrique du Sud	1 429	1 691	3.21	1.63	13.4	14.9	1.71	1.29
ASIE	121 485	146 111	4.54	1.73	18.1	20.5	2.95	1.28
Chine <sup>2</sup>	38 699	42 950	3.79	1.05	27.0	29.4	3.27	0.91
Inde	24 324	32 197	3.08	2.63	10.8	14.1	1.31	2.64
Indonésie	18 503	23 686	9.98	2.27	26.2	33.0	9.39	2.17
Iran	2 005	2 034	2.68	0.77	11.2	10.6	0.48	0.27
Japon	2 440	2 464	1.40	-0.14	19.2	20.4	1.57	0.34
Kazakhstan	398	524	4.27	1.98	20.4	24.2	2.73	1.10
Corée	1 573	1 764	4.73	0.99	18.3	21.2	2.76	1.94
Malaisie	5 233	6 076	3.51	1.24	26.3	27.2	2.49	0.48
Pakistan	5 026	6 239	3.16	2.09	18.0	19.0	1.02	0.65
Philippines	2 240	2 902	5.79	2.32	13.5	15.8	5.21	1.35
Arabie saoudite	963	1 216	9.84	2.14	22.5	25.6	7.38	1.31
Thaïlande	3 882	4 554	8.87	1.12	13.8	17.5	8.18	2.09
Turquie	2 982	3 322	3.86	0.94	26.2	26.6	1.79	0.26
Viet Nam	1 641	2 028	5.71	1.64	2.6	3.6	3.96	2.83
OCÉANIE	737	876	2.12	1.47	17.3	18.1	0.99	0.33
Australie	517	615	2.41	1.45	20.5	21.8	1.02	0.46
Nouvelle-Zélande	101	117	2.58	1.28	21.2	22.6	1.59	0.58
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>57 598</b>	<b>58 178</b>	<b>2.90</b>	<b>-0.03</b>	<b>27.4</b>	<b>28.2</b>	<b>2.44</b>	<b>0.29</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>156 027</b>	<b>188 450</b>	<b>4.24</b>	<b>1.79</b>	<b>16.5</b>	<b>18.1</b>	<b>2.30</b>	<b>1.02</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	10 791	14 331	4.17	2.79	8.4	9.4	1.22	1.29
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>58 616</b>	<b>59 739</b>	<b>2.93</b>	<b>0.03</b>	<b>28.0</b>	<b>28.8</b>	<b>2.21</b>	<b>0.27</b>
<b>BRICS</b>	<b>78 134</b>	<b>92 033</b>	<b>3.69</b>	<b>1.60</b>	<b>19.8</b>	<b>22.3</b>	<b>2.46</b>	<b>1.24</b>

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.22. Hypothèses concernant les marchés des oléagineux

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
Taxe à l'exportation												
Soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Autres oléagineux	%	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Tourteaux de soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Huile de soja	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>AUSTRALIE</b>												
Droits de douane												
Huile de soja	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
Huile de colza	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
<b>CANADA</b>												
Droits de douane												
Huile de colza	%	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4
<b>UNION EUROPÉENNE<sup>1,2</sup></b>												
Soutien couplé facultatif												
Soja	mIn EUR	33	34	35	36	36	36	37	37	39	39	40
Droits de douane												
Huile de soja	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Huile de colza	%	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
<b>JAPON</b>												
Nouveaux paiements au titre de la production												
Soja	JPY/kg	156.1	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5	165.5
Droits de douane												
Huile de soja	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
Huile de colza	JPY/kg	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
<b>CORÉE</b>												
Contingent tarifaire, soja	kt	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032	1 032
Droits de douane intra quota	%	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Droits de douane hors quota	%	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487	487
Soja (alim. humaine), marge	'000 KRW/t	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
<b>MEXIQUE</b>												
Droits de douane												
Soja	%	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Tourteaux de soja	%	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8	23.8
Huile de soja	%	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
Taux de participation ARC												
Soja	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
Taux débiteur du soja	USD/t	213.1	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8	227.8
Droits de douane												
Graines de colza	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Tourteaux de soja	%	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Tourteaux de colza	%	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
Huile de soja	%	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
Huile de colza	%	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
<b>CHINE</b>												
Droits de douane												
Soja	%	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Tourteaux de soja	%	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3
Huile de soja, droits de douane intra quota	%	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
Contingent tarifaire, huile végétale	kt	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1	7 998.1
<b>INDE</b>												
Soja, droits de douane	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Colza, droits de douane	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Tourteaux de soja, droits de douane	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Huile de soja, droits de douane	%	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6
<b>INDONÉSIE</b>												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
<b>PAKISTAN</b>												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0
<b>VIET NAM</b>												
Tourteaux protéiques, droits de douane	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

## ANNEXE C

---

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.23.1. Projections du sucre : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>172 878</b>	<b>200 288</b>	<b>0.33</b>	<b>1.40</b>	<b>59 205</b>	<b>67 480</b>	<b>1.35</b>	<b>1.62</b>	<b>62 357</b>	<b>70 424</b>	<b>1.22</b>	<b>1.55</b>
AMÉRIQUE DU NORD	7 440	8 134	0.50	0.39	4 069	4 401	-0.92	1.27	103	80	-12.92	0.00
Canada	109	135	0.40	0.19	1 298	1 231	1.16	1.03	69	50	5.31	0.00
États-Unis	7 331	7 999	0.50	0.40	2 771	3 170	-1.79	1.37	35	30	-23.07	0.00
AMÉRIQUE LATINE	55 457	63 685	-0.35	1.40	1 924	1 684	-2.30	-1.29	31 926	39 318	0.10	1.84
Argentine	1 666	2 051	-1.53	1.44	0	0	..	..	285	742	4.77	3.79
Brésil	35 129	40 952	-0.43	1.59	1	0	-29.22	..	24 464	30 272	0.16	1.90
Chili	193	219	-4.60	2.05	520	540	1.30	-0.47	0	0	..	..
Colombie	2 244	2 462	0.65	1.47	193	75	-4.21	-4.33	628	535	-2.79	4.52
Mexique	5 921	6 118	-0.01	0.04	14	10	-9.00	-0.22	1 839	2 143	-0.54	0.15
Paraguay	156	191	-0.57	3.53	52	69	97.60	-2.39	81	110	2.67	2.44
Pérou	1 187	1 412	0.42	1.46	287	310	4.62	-0.39	130	113	7.12	0.39
EUROPE	25 946	26 701	-0.11	0.56	4 251	3 468	-5.22	-2.25	3 148	3 625	0.58	5.42
Union européenne <sup>1</sup>	15 660	16 202	-0.75	0.33	2 255	1 561	-5.70	-2.90	1 390	1 812	-4.54	5.80
Royaume-Uni	1 138	1 028	-1.95	0.04	1 020	1 136	-1.60	-0.12	318	293	0.76	-0.07
Russie	6 441	6 611	4.11	0.57	185	85	-62.06	-1.94	780	844	97.92	7.33
Ukraine	1 383	1 236	-5.61	2.03	34	26	-22.45	-18.27	229	151	10.61	22.36
AFRIQUE	11 099	15 072	1.36	2.92	14 526	17 334	2.80	2.18	5 452	4 221	2.97	-0.53
Égypte	2 466	3 766	3.13	3.85	1 041	994	-4.32	-0.89	270	433	-2.54	0.90
Éthiopie	440	707	6.44	3.74	262	365	17.18	3.61	37	23	245.51	-6.49
Nigéria	20	0	4.06	..	1 630	1 750	3.33	2.17	0	0	-47.76	..
Afrique du Sud	2 202	2 905	0.52	3.23	380	64	-8.28	-5.42	1 139	1 404	9.51	5.73
ASIE	68 491	82 010	0.81	1.58	34 083	40 245	2.45	2.00	18 432	19 579	3.14	1.09
Chine <sup>2</sup>	10 556	11 809	-1.98	0.89	5 446	5 964	1.64	2.54	109	70	10.22	0.00
Inde	30 527	35 617	2.31	1.40	1 344	1 506	8.59	1.25	6 194	5 369	13.25	-1.23
Indonésie	2 189	2 368	-2.16	0.79	5 364	7 641	7.51	3.81	1	0	53.72	..
Iran	1 640	2 170	5.14	2.35	1 060	622	-3.86	-2.33	0	0	-75.44	..
Japon	714	703	0.73	0.00	1 374	1 227	-0.35	-0.74	4	5	21.39	0.00
Kazakhstan	52	0	23.82	..	443	531	1.03	0.56	9	0	-20.68	..
Corée	0	0	..	..	1 928	2 057	0.92	0.33	312	367	-0.66	1.45
Malaisie	0	0	-81.53	..	1 996	2 397	0.51	1.28	175	175	-6.88	-1.27
Pakistan	5 486	7 534	1.80	2.32	311	151	33.29	-4.35	483	808	2.12	4.75
Philippines	2 124	2 476	-1.49	1.31	115	43	398.31	-0.46	179	371	-4.12	0.47
Arabie saoudite	0	0	..	..	1 767	1 958	3.66	1.07	494	426	12.71	-1.06
Thaïlande	10 308	13 551	-0.58	2.40	11	0	63.90	..	7 913	10 187	0.89	3.05
Turquie	2 506	3 142	2.24	1.47	244	244	64.37	-4.06	175	400	21.43	4.23
Viet Nam	1 037	1 142	-4.11	1.88	594	634	18.51	2.05	229	127	7.48	-2.01
OCÉANIE	4 446	4 687	0.37	0.42	352	348	-1.67	-0.39	3 296	3 601	0.60	0.32
Australie	4 234	4 400	0.49	0.27	19	20	-23.87	0.00	3 131	3 404	0.73	0.28
Nouvelle-Zélande	0	0	..	..	251	243	1.05	-0.09	25	19	0.83	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>40 764</b>	<b>43 048</b>	<b>0.17</b>	<b>0.66</b>	<b>12 730</b>	<b>12 313</b>	<b>-2.62</b>	<b>-0.15</b>	<b>7 757</b>	<b>8 716</b>	<b>0.95</b>	<b>2.94</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>132 114</b>	<b>157 240</b>	<b>0.37</b>	<b>1.61</b>	<b>46 475</b>	<b>55 167</b>	<b>2.69</b>	<b>2.06</b>	<b>54 600</b>	<b>61 707</b>	<b>1.24</b>	<b>1.36</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 022	5 333	2.35	2.52	9 422	12 972	4.86	3.79	2 638	817	1.70	-6.70
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>40 289</b>	<b>42 686</b>	<b>-0.10</b>	<b>0.43</b>	<b>12 568</b>	<b>12 358</b>	<b>-1.49</b>	<b>-0.10</b>	<b>7 929</b>	<b>9 063</b>	<b>-0.88</b>	<b>1.58</b>
<b>BRICS</b>	<b>84 854</b>	<b>97 895</b>	<b>0.64</b>	<b>1.41</b>	<b>7 355</b>	<b>7 619</b>	<b>0.56</b>	<b>2.11</b>	<b>32 686</b>	<b>37 960</b>	<b>2.24</b>	<b>1.59</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les données sur le sucre sont exprimées en base tel quel.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.23.2. Projections du sucre : Consommation, par habitant

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		PAR HABITANT (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>168 965</b>	<b>195 923</b>	<b>0.83</b>	<b>1.37</b>	<b>22.0</b>	<b>23.0</b>	<b>-0.29</b>	<b>0.45</b>
AMÉRIQUE DU NORD	11 417	12 443	0.41	0.63	30.2	30.7	-0.03	0.03
Canada	1 264	1 314	0.96	0.22	24.6	21.3	1.91	-1.15
États-Unis	10 153	11 129	0.35	0.68	30.9	31.8	-0.16	0.13
AMÉRIQUE LATINE	24 905	25 927	-1.03	0.38	38.5	36.8	-2.01	-0.37
Argentine	1 282	1 308	-3.59	0.32	28.6	26.7	-4.55	-0.49
Brésil	10 310	10 637	-1.79	0.35	48.9	47.5	-2.59	-0.15
Chili	747	758	-0.26	0.20	39.5	39.0	-1.45	0.08
Colombie	1 833	1 997	1.28	0.51	36.4	37.4	0.03	0.06
Mexique	4 052	3 982	-0.50	-0.13	31.8	28.3	-1.69	-0.99
Paraguay	134	150	0.80	1.01	19.0	18.9	-0.52	-0.06
Pérou	1 378	1 590	2.63	1.11	42.4	44.1	1.24	0.25
EUROPE	27 443	26 540	-0.55	-0.29	36.7	35.8	-0.70	-0.19
Union européenne <sup>1</sup>	16 731	15 950	-0.63	-0.41	37.6	36.1	-0.76	-0.32
Royaume-Uni	1 887	1 871	-1.08	-0.03	27.9	26.5	-1.72	-0.39
Russie	5 911	5 854	0.87	-0.10	40.5	40.8	0.69	0.10
Ukraine	1 247	1 112	-5.54	-0.49	28.3	27.2	-5.10	0.20
AFRIQUE	19 835	27 761	2.23	3.09	15.3	16.6	-0.35	0.75
Égypte	3 191	4 249	0.88	2.77	31.8	35.2	-1.25	1.10
Éthiopie	654	1 031	6.54	4.15	5.8	7.1	3.69	1.78
Nigéria	1 295	1 685	-0.13	2.71	6.4	6.4	-2.72	0.25
Afrique du Sud	1 470	1 561	-3.56	0.94	25.1	23.7	-4.96	-0.11
ASIE	84 016	101 808	1.68	1.78	18.4	20.6	0.70	1.09
Chine <sup>2</sup>	15 973	17 684	1.42	1.12	11.1	12.1	0.91	0.97
Inde	25 559	31 377	1.47	1.87	18.7	20.9	0.36	1.01
Indonésie	7 160	9 936	3.41	3.02	26.5	33.2	2.15	2.11
Iran	2 478	2 787	0.49	1.11	29.9	30.1	-0.84	0.15
Japon	2 040	1 925	-1.04	-0.48	16.1	15.9	-0.86	0.00
Kazakhstan	491	530	0.78	0.65	26.5	25.7	-0.68	-0.27
Corée	1 627	1 693	1.40	0.19	31.8	33.1	1.07	0.23
Malaisie	1 859	2 206	2.65	1.51	58.2	61.1	1.27	0.43
Pakistan	5 394	6 820	2.40	2.01	24.9	25.9	0.30	0.27
Philippines	1 853	2 139	-1.76	1.42	17.1	17.3	-3.24	0.21
Arabie saoudite	1 260	1 523	2.33	1.75	36.8	38.7	0.00	0.56
Thaïlande	3 058	3 325	1.42	0.62	43.9	47.3	1.05	0.55
Turquie	2 716	2 939	2.25	0.56	32.6	33.0	0.66	0.04
Viet Nam	1 384	1 627	-0.09	2.13	14.4	15.6	-1.10	1.45
OCÉANIE	1 349	1 444	0.01	0.40	32.7	30.7	-1.43	-0.76
Australie	984	1 030	-0.77	0.18	39.1	36.6	-2.12	-0.80
Nouvelle-Zélande	225	224	0.53	-0.10	47.0	43.3	-0.44	-0.79
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>46 047</b>	<b>46 627</b>	<b>-0.34</b>	<b>0.09</b>	<b>32.0</b>	<b>31.5</b>	<b>-0.71</b>	<b>-0.12</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>122 919</b>	<b>149 295</b>	<b>1.30</b>	<b>1.80</b>	<b>19.7</b>	<b>21.2</b>	<b>-0.01</b>	<b>0.72</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	10 725	17 226	4.59	4.21	12.3	15.6	2.19	1.99
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>45 227</b>	<b>45 931</b>	<b>-0.08</b>	<b>0.09</b>	<b>32.3</b>	<b>31.7</b>	<b>-0.58</b>	<b>-0.20</b>
<b>BRICS</b>	<b>59 223</b>	<b>67 113</b>	<b>0.62</b>	<b>1.21</b>	<b>18.4</b>	<b>19.7</b>	<b>-0.16</b>	<b>0.73</b>

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les données sur le sucre sont exprimées en base tel quel.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.24. Hypothèses concernant les marchés du sucre

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
Droits de douane, sucre	ARS/t	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
<b>BRÉSIL</b>												
Droits de douane, sucre brut	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Droits de douane, sucre raffiné	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
<b>CANADA</b>												
Droits de douane, sucre brut	CAD/t	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7	24.7
Droits de douane, sucre raffiné	CAD/t	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9	30.9
<b>CHINE<sup>1</sup></b>												
Contingent tarifaire sucre	kt	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0	1 954.0
Droits de douane intra quota, sucre brut	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane intra quota, sucre raffiné	%	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5	32.5
Droits de douane hors quota	%	85.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
<b>UNION EUROPÉENNE<sup>2</sup></b>												
Soutien couplé facultatif												
Betterave à sucre <sup>3</sup>	mIn EUR	176.2	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3	169.3
Droits de douane, sucre brut	EUR/t	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0	339.0
Droits de douane, sucre raffiné	EUR/t	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0	419.0
<b>INDE</b>												
Droits de douane, sucre	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>INDONÉSIE</b>												
Droits de douane, sucre	%	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6
<b>JAPON</b>												
Prix de stabilisation minimum, sucre brut	JPY/kg	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2	153.2
Droits de douane, sucre brut	JPY/kg	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8	71.8
Droits de douane, sucre raffiné	JPY/kg	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1	103.1
<b>CORÉE</b>												
Droits de douane, sucre brut	%	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Droits de douane, sucre raffiné	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>MEXIQUE</b>												
Mexique, droit de douane extérieur commun, sucre brut	USD/t	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Mexique, droit de douane extérieur commun, sucre raffiné	USD/t	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4
<b>RUSSIE</b>												
Droits de douane minimum, sucre brut	USD/t	253.3	240.0	240.0	203.0	203.0	203.0	203.0	171.0	171.0	171.0	171.0
Droits de douane minimum, sucre raffiné	USD/t	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0	340.0
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
Taux de prêt, sucre brut	USD/t	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4	435.4
Taux de prêt, sucre raffiné	USD/t	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1	531.1
Contingent tarifaire, sucre brut	kt esb	1 646	1 696	1 699	1 703	1 706	1 710	1 713	1 716	1 720	1 720	1 720
Contingent tarifaire, sucre raffiné	kt esb	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0
Sucre brut, droits de douane OMC 2ème régime	USD/t	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6	338.6
Sucre raffiné, droits de douane OMC 2ème régime	USD/t	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4	357.4
<b>VIET NAM</b>												
Droit de douane, sucre	%	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. Les sources pour les droits de douane et les contingents tarifaires sont la réponse au questionnaire national, la CNUCED et l'OMC.

1. Continentale uniquement.
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Mis en oeuvre dans 11 états membres.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.25.1. Projections de la viande : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc) <sup>4</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		IMPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		EXPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>330 027</b>	<b>373 830</b>	<b>1.42</b>	<b>1.16</b>	<b>34 450</b>	<b>38 015</b>	<b>3.20</b>	<b>0.95</b>	<b>36 876</b>	<b>39 751</b>	<b>2.91</b>	<b>0.88</b>
AMÉRIQUE DU NORD	51 543	56 085	1.73	0.73	2 700	2 889	2.89	0.84	10 012	10 738	1.64	0.40
Canada	5 037	5 568	1.45	0.83	652	725	-0.66	0.58	2 098	2 344	2.21	0.62
États-Unis	46 506	50 517	1.76	0.72	2 048	2 165	4.28	0.93	7 914	8 393	1.50	0.34
AMÉRIQUE LATINE	54 202	61 837	1.69	1.21	4 711	5 451	4.21	1.48	9 564	11 834	3.70	2.21
Argentine	6 001	6 760	2.73	1.07	50	37	-1.83	1.06	937	1 245	9.54	1.70
Brésil	27 280	30 502	1.20	0.97	52	56	0.69	-0.20	6 597	8 297	2.63	2.77
Chili	1 559	1 866	1.16	1.49	584	598	10.32	0.18	438	562	5.89	0.91
Colombie	2 890	3 273	3.42	1.53	235	448	12.73	7.01	32	3	8.07	-19.02
Mexique	7 163	8 431	2.63	1.44	2 147	2 186	4.56	0.09	475	459	9.98	-1.47
Paraguay	600	767	5.77	2.60	39	43	3.93	1.79	352	490	5.94	3.15
Pérou	2 143	2 916	4.78	2.88	97	93	14.34	-0.12	2	0	-22.57	..
EUROPE	63 675	63 776	1.70	-0.03	5 052	5 148	-3.79	0.82	9 311	9 314	4.53	0.22
Union européenne <sup>1</sup>	44 301	43 179	1.19	-0.20	1 502	1 640	-0.91	1.38	7 028	6 967	3.82	0.41
Royaume-Uni	3 952	3 831	1.69	-0.61	1 787	2 093	1.05	1.94	870	695	2.04	-2.07
Russie	10 377	11 146	4.63	0.48	748	425	-15.06	-4.16	438	527	32.12	1.00
Ukraine	2 234	2 696	1.05	1.19	414	324	0.54	-0.61	445	550	20.06	0.71
AFRIQUE	18 194	22 851	2.42	2.20	2 925	4 321	3.13	5.19	326	212	2.32	-3.37
Égypte	2 255	3 021	2.36	2.95	352	411	7.46	4.26	5	4	3.95	-0.67
Éthiopie	691	864	1.64	2.55	1	2	14.60	7.44	16	14	-0.32	1.88
Nigéria	1 231	1 283	1.61	0.67	17	35	13.35	14.97	0	0	..	..
Afrique du Sud	3 340	4 291	2.44	2.23	585	569	3.01	1.37	146	120	0.48	-2.18
ASIE	135 879	162 053	0.96	1.66	18 630	19 699	5.76	0.11	4 867	4 522	2.99	0.19
Chine <sup>2</sup>	79 320	94 975	-0.35	1.42	5 497	4 503	21.08	-4.66	573	570	-3.01	1.42
Inde	7 656	8 117	2.50	2.26	2	28	0.00	42.63	1 387	644	-0.47	-3.28
Indonésie	4 150	4 670	6.90	2.29	230	238	18.08	0.53	3	1	-6.83	-7.19
Iran	2 963	3 450	1.49	1.71	130	122	-8.09	8.72	59	21	-2.19	-4.16
Japon	3 392	3 322	0.77	-0.31	3 157	3 137	2.72	-0.08	18	21	11.21	0.58
Kazakhstan	953	1 091	3.33	1.05	293	383	0.46	2.15	23	23	32.87	-1.21
Corée	2 562	2 653	3.29	0.19	1 433	1 598	4.58	1.11	54	51	4.44	-1.04
Malaisie	2 099	2 560	2.89	1.94	335	501	3.94	3.95	215	115	6.00	-5.96
Pakistan	4 461	6 152	6.42	3.17	2	2	-10.25	2.61	75	27	4.60	-11.92
Philippines	3 397	3 378	1.25	2.03	608	1 259	8.91	7.11	6	6	-12.50	-0.91
Arabie saoudite	859	1 320	6.79	2.47	801	673	-3.68	0.36	60	56	-1.06	-0.25
Thaïlande	3 064	3 586	1.22	1.46	27	32	-6.67	-0.05	1 268	1 626	6.59	2.44
Turquie	3 743	4 646	4.68	1.75	93	78	-2.87	0.02	665	962	8.85	2.73
Viet Nam	4 909	6 831	2.28	3.10	868	808	-3.25	7.81	75	104	19.33	-4.08
OCÉANIE	6 532	7 228	0.98	1.29	432	507	3.43	2.08	2 796	3 132	0.22	1.36
Australie	4 949	5 641	0.84	1.62	224	253	1.82	1.45	1 711	2 090	-0.92	2.26
Nouvelle-Zélande	1 433	1 408	1.37	0.00	83	100	6.18	1.99	1 082	1 040	2.20	-0.24
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>132 357</b>	<b>139 204</b>	<b>1.70</b>	<b>0.45</b>	<b>12 578</b>	<b>13 152</b>	<b>-0.34</b>	<b>0.74</b>	<b>22 350</b>	<b>23 367</b>	<b>2.60</b>	<b>0.42</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>197 669</b>	<b>234 625</b>	<b>1.23</b>	<b>1.61</b>	<b>21 872</b>	<b>24 863</b>	<b>5.78</b>	<b>1.07</b>	<b>14 526</b>	<b>16 385</b>	<b>3.42</b>	<b>1.58</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>11 876</b>	<b>15 677</b>	<b>3.56</b>	<b>2.69</b>	<b>1 216</b>	<b>2 175</b>	<b>3.03</b>	<b>7.70</b>	<b>82</b>	<b>30</b>	<b>13.25</b>	<b>-6.35</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>129 011</b>	<b>136 046</b>	<b>1.64</b>	<b>0.48</b>	<b>14 204</b>	<b>15 369</b>	<b>2.79</b>	<b>0.92</b>	<b>22 426</b>	<b>23 607</b>	<b>2.50</b>	<b>0.47</b>
<b>BRICS</b>	<b>127 973</b>	<b>149 031</b>	<b>0.55</b>	<b>1.31</b>	<b>6 885</b>	<b>5 580</b>	<b>6.78</b>	<b>-4.06</b>	<b>9 141</b>	<b>10 157</b>	<b>2.20</b>	<b>2.01</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.25.2. Projections de la viande : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg pad/cap) <sup>5</sup>		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>327 387</b>	<b>371 675</b>	<b>1.43</b>	<b>1.17</b>	<b>42.7</b>	<b>43.7</b>	<b>0.29</b>	<b>0.25</b>
AMÉRIQUE DU NORD	44 548	48 602	1.80	0.83	121.6	124.5	1.09	0.25
Canada	3 301	3 653	1.41	0.94	88.2	89.4	0.42	0.16
États-Unis	41 247	44 949	1.83	0.82	125.3	128.6	1.15	0.27
AMÉRIQUE LATINE	48 808	54 852	1.54	1.04	75.5	77.9	0.54	0.28
Argentine	5 114	5 552	1.72	0.93	114.2	113.2	0.71	0.12
Brésil	20 549	22 117	0.84	0.38	97.4	98.8	0.02	-0.12
Chili	1 688	1 880	2.35	1.24	89.2	96.6	1.12	1.12
Colombie	3 049	3 657	3.89	2.16	60.6	68.5	2.61	1.70
Mexique	8 605	9 850	3.03	1.25	67.5	69.9	1.80	0.37
Paraguay	283	316	5.76	1.74	40.2	39.8	4.37	0.65
Pérou	2 238	3 008	5.15	2.78	68.9	83.5	3.72	1.91
EUROPE	59 201	59 437	0.68	0.01	79.2	80.1	0.53	0.11
Union européenne <sup>1</sup>	38 442	37 630	0.64	-0.21	86.4	85.2	0.51	-0.13
Royaume-Uni	4 871	5 229	1.40	0.57	72.1	74.2	0.74	0.20
Russie	10 784	11 074	0.91	0.20	73.9	77.3	0.72	0.40
Ukraine	2 198	2 467	-1.07	1.04	50.0	60.3	-0.61	1.73
AFRIQUE	20 850	27 025	2.55	2.70	16.1	16.2	-0.05	0.37
Égypte	2 640	3 457	2.95	3.08	26.3	28.6	0.78	1.41
Éthiopie	653	847	1.87	2.88	5.8	5.8	-0.85	0.54
Nigéria	1 303	1 440	1.54	1.41	6.5	5.5	-1.09	-1.02
Afrique du Sud	3 742	4 659	2.33	2.31	63.9	70.6	0.84	1.25
ASIE	150 147	177 521	1.44	1.50	32.8	35.9	0.46	0.81
Chine <sup>2</sup>	84 241	98 833	0.45	1.04	58.8	67.5	-0.05	0.88
Inde	6 259	7 489	3.29	2.97	4.6	5.0	2.16	2.10
Indonésie	4 502	5 051	7.33	2.16	16.6	16.9	6.03	1.26
Iran	3 020	3 545	1.28	1.95	36.4	38.3	-0.05	0.99
Japon	6 531	6 443	1.69	-0.20	51.5	53.4	1.87	0.28
Kazakhstan	1 225	1 455	2.37	1.37	66.0	70.5	0.90	0.44
Corée	3 888	4 200	3.58	0.49	75.9	82.1	3.24	0.52
Malaisie	2 237	2 966	2.67	2.73	70.0	82.2	1.30	1.63
Pakistan	4 380	6 117	6.43	3.33	20.2	23.3	4.25	1.56
Philippines	4 005	4 638	2.27	3.19	37.1	37.5	0.72	1.96
Arabie saoudite	1 746	2 098	0.90	1.66	51.0	53.4	-1.40	0.46
Thaïlande	1 628	1 614	-1.82	0.21	23.4	22.9	-2.19	0.15
Turquie	3 246	3 777	3.35	1.46	38.9	42.4	1.74	0.94
Viet Nam	5 736	7 551	1.24	3.66	59.5	72.5	0.21	2.98
OCÉANIE	3 832	4 238	1.98	1.24	92.9	90.2	0.51	0.08
Australie	3 129	3 448	1.92	1.19	124.2	122.4	0.54	0.20
Nouvelle-Zélande	431	459	1.70	0.66	90.2	88.7	0.71	-0.04
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>122 370</b>	<b>128 806</b>	<b>1.28</b>	<b>0.49</b>	<b>85.7</b>	<b>88.0</b>	<b>0.85</b>	<b>0.29</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>205 017</b>	<b>242 869</b>	<b>1.53</b>	<b>1.55</b>	<b>32.8</b>	<b>34.5</b>	<b>0.21</b>	<b>0.47</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	13 006	17 786	3.60	3.18	15.0	16.1	1.22	0.97
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>120 243</b>	<b>127 287</b>	<b>1.61</b>	<b>0.54</b>	<b>86.5</b>	<b>88.6</b>	<b>1.05</b>	<b>0.27</b>
<b>BRICS</b>	<b>125 574</b>	<b>144 171</b>	<b>0.73</b>	<b>0.99</b>	<b>39.1</b>	<b>42.4</b>	<b>-0.04</b>	<b>0.51</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.26.1. Projections de la viande bovine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc) <sup>4</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		IMPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		EXPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>70 607</b>	<b>74 713</b>	<b>0.95</b>	<b>0.68</b>	<b>10 260</b>	<b>11 191</b>	<b>4.38</b>	<b>0.96</b>	<b>10 410</b>	<b>11 283</b>	<b>2.96</b>	<b>0.99</b>
AMÉRIQUE DU NORD	13 363	14 172	0.93	0.57	1 633	1 673	3.64	0.52	1 955	2 286	3.33	1.08
Canada	1 472	1 603	1.20	0.63	199	213	-3.71	0.64	532	692	5.56	1.87
États-Unis	11 891	12 569	0.90	0.57	1 434	1 460	5.10	0.50	1 424	1 594	2.59	0.76
AMÉRIQUE LATINE	18 407	19 718	1.05	0.65	790	817	1.10	-0.01	3 727	4 832	7.02	1.84
Argentine	3 165	3 415	2.69	0.80	7	7	3.10	0.00	671	862	17.37	1.07
Brésil	9 192	9 819	0.41	0.45	42	50	0.18	0.00	1 806	2 534	6.05	2.31
Chili	228	271	1.61	0.81	319	359	7.99	0.98	21	25	14.11	-0.97
Colombie	807	737	-1.27	-0.26	7	5	13.47	-5.51	30	2	14.21	-21.33
Mexique	1 992	2 230	1.35	1.11	139	123	-1.90	-0.37	223	250	7.71	1.06
Paraguay	488	632	4.98	2.79	9	5	14.20	-3.16	340	479	5.52	3.26
Pérou	192	215	0.44	1.14	9	12	6.92	3.75	0	0	..	..
EUROPE	10 784	10 197	0.25	-0.40	1 289	1 258	-3.35	0.67	1 071	1 083	2.58	0.72
Union européenne <sup>1</sup>	7 208	6 689	0.43	-0.50	368	389	0.99	1.51	585	653	2.40	1.64
Royaume-Uni	890	736	0.01	-1.88	356	472	2.09	3.28	151	79	0.11	-3.32
Russie	1 624	1 722	0.04	0.50	411	252	-10.31	-3.52	53	65	12.89	0.00
Ukraine	365	325	-1.54	-0.39	5	10	-5.20	2.27	43	15	12.56	-2.94
AFRIQUE	6 575	7 497	1.23	1.35	565	822	3.93	4.70	94	49	0.46	-5.81
Égypte	715	711	-1.83	0.20	306	364	14.53	4.20	1	1	14.49	-0.34
Éthiopie	416	480	0.73	1.90	0	0	..	..	3	0	23.43	..
Nigéria	281	281	-0.67	-0.70	1	2	-4.46	2.78	0	0	..	..
Afrique du Sud	1 043	1 182	2.52	1.59	15	4	-16.11	1.15	55	40	5.55	-4.10
ASIE	18 228	19 566	1.36	1.02	5 949	6 588	7.93	0.86	1 780	983	0.50	-2.85
Chine <sup>2</sup>	6 594	7 127	1.07	0.58	1 526	1 849	49.23	-0.28	61	59	-4.88	0.34
Inde	2 410	1 610	-1.08	-1.19	0	0	..	..	1 367	642	-0.43	-3.21
Indonésie	377	392	-2.28	0.84	225	227	18.69	0.25	0	0	-7.01	..
Iran	381	310	0.21	-0.57	108	121	-5.28	8.80	4	3	11.83	-1.39
Japon	473	410	-1.05	-1.39	888	920	2.61	0.36	5	5	25.97	0.00
Kazakhstan	490	528	3.49	0.61	59	73	-0.02	1.19	9	11	44.80	-0.36
Corée	285	309	-1.20	0.54	542	608	6.40	0.68	4	4	-1.01	0.00
Malaisie	31	32	2.68	0.55	197	281	2.18	3.37	9	6	-1.24	-3.26
Pakistan	2 207	2 944	4.76	3.19	1	1	-11.05	..	61	11	8.59	-17.92
Philippines	292	256	-0.56	0.70	164	234	5.22	2.46	3	3	-3.83	-0.41
Arabie saoudite	42	62	-1.06	3.80	157	183	-0.08	1.26	13	10	-9.96	-1.25
Thaïlande	188	175	-2.62	0.46	21	26	-5.86	-0.30	44	45	-1.72	0.30
Turquie	986	1 285	6.15	1.83	26	11	-11.45	-1.82	23	36	3.33	1.70
Viet Nam	411	532	1.46	1.76	563	348	-1.54	4.54	2	2	37.68	-0.50
OCÉANIE	3 249	3 563	0.22	1.35	32	34	-0.08	0.87	1 782	2 051	-0.91	1.60
Australie	2 549	2 894	-0.13	1.76	10	8	-3.78	-0.28	1 157	1 453	-2.67	2.55
Nouvelle-Zélande	689	661	1.51	-0.28	10	10	3.52	0.00	623	596	3.00	-0.37
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>30 951</b>	<b>31 770</b>	<b>0.76</b>	<b>0.39</b>	<b>4 092</b>	<b>4 210</b>	<b>0.62</b>	<b>0.59</b>	<b>4 879</b>	<b>5 479</b>	<b>1.51</b>	<b>1.15</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>39 656</b>	<b>42 943</b>	<b>1.11</b>	<b>0.90</b>	<b>6 168</b>	<b>6 981</b>	<b>7.74</b>	<b>1.18</b>	<b>5 531</b>	<b>5 804</b>	<b>4.44</b>	<b>0.84</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>4 002</b>	<b>4 925</b>	<b>1.94</b>	<b>1.93</b>	<b>109</b>	<b>217</b>	<b>1.40</b>	<b>4.69</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8.87</b>	<b>-7.50</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>29 768</b>	<b>30 684</b>	<b>0.74</b>	<b>0.38</b>	<b>4 475</b>	<b>4 823</b>	<b>3.19</b>	<b>0.94</b>	<b>4 780</b>	<b>5 393</b>	<b>1.56</b>	<b>1.21</b>
<b>BRICS</b>	<b>20 863</b>	<b>21 459</b>	<b>0.51</b>	<b>0.42</b>	<b>1 994</b>	<b>2 155</b>	<b>8.61</b>	<b>-0.71</b>	<b>3 342</b>	<b>3 340</b>	<b>2.82</b>	<b>0.81</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.26.2. Projections de la viande bovine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt epc)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg pad/cap) <sup>5</sup>		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>70 281</b>	<b>74 421</b>	<b>1.06</b>	<b>0.68</b>	<b>6.4</b>	<b>6.1</b>	<b>-0.08</b>	<b>-0.23</b>
AMÉRIQUE DU NORD	13 312	13 920	0.81	0.51	25.4	25.0	0.11	-0.06
Canada	965	977	-0.36	0.03	18.1	16.7	-1.34	-0.75
États-Unis	12 347	12 943	0.91	0.55	26.3	25.9	0.24	0.00
AMÉRIQUE LATINE	14 919	15 090	-0.12	0.25	16.2	15.0	-1.11	-0.51
Argentine	2 501	2 560	0.50	0.71	39.1	36.5	-0.50	-0.10
Brésil	7 243	7 190	-0.52	-0.11	24.0	22.5	-1.33	-0.61
Chili	510	584	4.36	1.03	18.9	21.0	3.12	0.91
Colombie	741	680	-1.76	-0.08	10.3	8.9	-2.98	-0.53
Mexique	1 666	1 784	1.38	0.82	9.1	8.9	0.17	-0.05
Paraguay	153	155	5.30	1.32	15.2	13.6	3.91	0.24
Pérou	201	227	0.68	1.24	4.3	4.4	-0.69	0.38
EUROPE	10 867	10 242	-0.72	-0.36	10.2	9.7	-0.87	-0.26
Union européenne <sup>1</sup>	6 759	6 267	0.14	-0.50	10.6	9.9	0.01	-0.41
Royaume-Uni	1 097	1 129	0.68	0.11	11.4	11.2	0.03	-0.26
Russie	2 083	1 941	-3.64	-0.30	10.0	9.5	-3.81	-0.10
Ukraine	319	315	-2.93	-0.19	5.1	5.4	-2.48	0.49
AFRIQUE	7 167	8 477	1.45	1.84	3.9	3.5	-1.11	-0.47
Égypte	1 058	1 103	1.04	1.36	7.4	6.4	-1.09	-0.28
Éthiopie	391	477	0.87	2.44	2.4	2.3	-1.83	0.11
Nigéria	332	398	-0.64	1.55	1.2	1.1	-3.21	-0.89
Afrique du Sud	960	1 064	0.80	2.04	11.5	11.3	-0.67	0.98
ASIE	22 833	25 490	2.90	1.12	3.5	3.6	1.91	0.43
Chine <sup>2</sup>	8 138	8 941	3.93	0.33	4.0	4.3	3.41	0.18
Inde	1 043	968	-1.47	0.44	0.5	0.5	-2.55	-0.41
Indonésie	743	769	2.94	0.52	1.9	1.8	1.69	-0.36
Iran	488	429	-0.72	1.33	4.1	3.2	-2.02	0.37
Japon	1 343	1 330	1.22	-0.21	7.4	7.7	1.40	0.26
Kazakhstan	543	593	2.87	0.70	20.5	20.1	1.38	-0.22
Corée	821	913	3.36	0.64	11.2	12.5	3.03	0.67
Malaisie	234	323	1.51	3.04	5.1	6.3	0.15	1.95
Pakistan	2 138	2 924	4.65	3.48	6.9	7.8	2.50	1.72
Philippines	461	494	1.63	1.49	3.0	2.8	0.10	0.28
Arabie saoudite	187	236	0.71	1.99	3.8	4.2	-1.58	0.79
Thaïlande	119	118	-4.07	0.37	1.2	1.2	-4.43	0.31
Turquie	1 065	1 274	4.18	1.74	8.9	10.0	2.55	1.22
Viet Nam	1 005	891	0.66	2.73	7.3	6.0	-0.36	2.05
OCÉANIE	1 183	1 202	1.66	0.63	20.1	17.9	0.19	-0.53
Australie	1 085	1 116	2.22	0.76	30.1	27.7	0.83	-0.23
Nouvelle-Zélande	77	64	-4.19	-1.63	11.2	8.6	-5.11	-2.31
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>29 992</b>	<b>30 376</b>	<b>0.44</b>	<b>0.29</b>	<b>14.7</b>	<b>14.5</b>	<b>0.01</b>	<b>0.09</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>40 289</b>	<b>44 045</b>	<b>1.54</b>	<b>0.95</b>	<b>4.5</b>	<b>4.4</b>	<b>0.23</b>	<b>-0.11</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 154	5 236	2.19	2.06	3.3	3.3	-0.16	-0.12
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>29 015</b>	<b>29 657</b>	<b>0.90</b>	<b>0.32</b>	<b>14.6</b>	<b>14.5</b>	<b>0.33</b>	<b>0.05</b>
<b>BRICS</b>	<b>19 466</b>	<b>20 104</b>	<b>0.74</b>	<b>0.20</b>	<b>4.2</b>	<b>4.1</b>	<b>-0.04</b>	<b>-0.28</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.27.1. Projections de la viande porcine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc) <sup>4</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		IMPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		EXPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>112 928</b>	<b>127 278</b>	<b>-0.01</b>	<b>1.09</b>	<b>9 855</b>	<b>9 866</b>	<b>4.53</b>	<b>-0.66</b>	<b>10 346</b>	<b>9 813</b>	<b>3.66</b>	<b>-0.77</b>
AMÉRIQUE DU NORD	14 415	15 271	2.40	0.26	694	829	2.12	1.67	4 379	4 261	2.98	-1.08
Canada	2 110	2 281	1.09	0.48	255	291	2.11	0.26	1 429	1 499	2.17	0.04
États-Unis	12 304	12 990	2.64	0.22	438	538	2.10	2.51	2 950	2 762	3.40	-1.65
AMÉRIQUE LATINE	8 527	9 620	2.85	1.05	1 629	1 721	8.11	0.54	1 242	1 175	7.32	-0.96
Argentine	619	725	8.74	0.99	33	25	1.34	1.62	31	36	24.80	-0.47
Brésil	4 065	4 312	2.46	0.45	4	1	6.32	-5.96	696	579	6.21	-1.03
Chili	546	658	-0.14	1.67	124	121	24.85	-1.59	236	330	6.00	1.61
Colombie	416	517	8.66	1.81	119	133	17.90	2.61	1	0	..	..
Mexique	1 582	1 908	3.60	1.60	1 003	1 025	7.57	0.26	247	200	13.21	-4.13
Paraguay	59	66	8.65	1.37	4	4	4.62	-0.94	6	7	33.88	1.21
Pérou	170	205	4.73	1.94	11	12	10.09	7.18	0	0	..	..
EUROPE	29 713	28 874	1.20	-0.30	1 242	1 339	-7.86	1.50	4 449	4 038	3.88	-0.43
Union européenne <sup>1</sup>	23 000	21 746	0.58	-0.45	159	172	0.33	1.28	4 005	3 647	3.97	-0.33
Royaume-Uni	912	917	2.33	-0.40	765	816	0.33	0.99	265	234	4.59	-1.53
Russie	3 955	4 350	6.37	0.40	90	51	-29.27	3.85	106	100	65.82	0.00
Ukraine	708	818	0.20	1.22	35	38	-20.54	0.57	4	5	-19.87	-0.07
AFRIQUE	1 632	1 890	4.05	1.48	283	567	4.06	8.28	29	20	0.50	-1.41
Égypte	1	1	4.22	-2.00	2	3	30.07	3.33	0	0	..	..
Éthiopie	2	3	1.74	2.72	0	0	..	..	0	0	..	..
Nigéria	289	304	2.18	1.51	3	5	26.90	2.38	0	0	..	..
Afrique du Sud	278	322	3.89	1.53	35	33	-2.97	1.50	25	17	0.44	-1.48
ASIE	58 087	71 035	-1.58	1.91	5 713	5 066	9.35	-2.55	209	277	-2.65	-0.16
Chine <sup>2</sup>	45 898	57 295	-2.26	1.96	2 659	1 505	22.44	-8.66	82	54	-9.57	-0.50
Inde	364	381	0.26	0.85	1	25	-0.74	57.26	1	0	..	..
Indonésie	232	229	-1.45	0.37	2	8	7.35	11.85	0	0	..	..
Iran	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Japon	1 283	1 248	-0.03	-0.31	1 336	1 318	2.74	-0.19	2	4	11.20	3.57
Kazakhstan	87	74	-2.61	-1.89	33	61	-3.40	4.54	1	1	24.00	-0.95
Corée	1 363	1 356	4.17	-0.18	679	773	3.34	1.83	2	3	6.54	0.00
Malaisie	223	228	0.26	0.70	27	30	7.42	1.21	5	4	-2.30	-0.77
Pakistan	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Philippines	1 671	1 483	-0.32	2.19	128	293	3.15	7.13	2	2	-3.64	-1.62
Arabie saoudite	0	0	..	..	19	16	13.75	0.00	3	1	32.95	0.00
Thaïlande	1 110	1 344	0.86	1.13	1	2	-13.35	1.28	39	94	4.89	4.78
Turquie	0	0	..	..	16	19	2.23	-0.01	16	19	2.23	0.01
Viet Nam	3 424	4 665	1.01	3.21	129	238	56.30	17.16	40	75	9.54	-4.18
OCÉANIE	555	589	1.65	0.91	295	344	3.39	1.84	39	42	0.77	1.37
Australie	411	428	2.17	0.73	214	245	2.14	1.51	37	41	0.37	1.43
Nouvelle-Zélande	46	45	-1.00	-0.33	69	86	6.97	2.37	1	1	..	0.02
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>46 305</b>	<b>46 322</b>	<b>1.53</b>	<b>-0.10</b>	<b>3 663</b>	<b>3 958</b>	<b>-2.21</b>	<b>1.00</b>	<b>8 898</b>	<b>8 365</b>	<b>3.41</b>	<b>-0.76</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>66 624</b>	<b>80 956</b>	<b>-1.00</b>	<b>1.84</b>	<b>6 193</b>	<b>5 908</b>	<b>11.01</b>	<b>-1.65</b>	<b>1 448</b>	<b>1 448</b>	<b>5.26</b>	<b>-0.82</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 357	2 999	6.31	2.69	158	413	6.64	11.56	0	0	-12.01	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>44 351</b>	<b>44 494</b>	<b>1.41</b>	<b>-0.05</b>	<b>5 194</b>	<b>5 557</b>	<b>3.48</b>	<b>0.78</b>	<b>9 195</b>	<b>8 747</b>	<b>3.71</b>	<b>-0.76</b>
<b>BRICS</b>	<b>54 559</b>	<b>66 659</b>	<b>-1.42</b>	<b>1.74</b>	<b>2 789</b>	<b>1 616</b>	<b>8.07</b>	<b>-8.15</b>	<b>909</b>	<b>749</b>	<b>5.02</b>	<b>-0.89</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », Statistiques agricoles de l'OCDE (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.27.2. Projections de la viande porcine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg pad/cap) <sup>5</sup>		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>112 293</b>	<b>127 027</b>	<b>0.05</b>	<b>1.09</b>	<b>11.4</b>	<b>11.7</b>	<b>-1.08</b>	<b>0.17</b>
AMÉRIQUE DU NORD	10 766	11 834	2.24	0.90	22.9	23.6	1.52	0.33
Canada	822	909	1.12	1.01	17.1	17.4	0.13	0.22
États-Unis	9 945	10 925	2.33	0.89	23.6	24.4	1.65	0.34
AMÉRIQUE LATINE	8 919	10 171	3.08	1.21	10.8	11.3	2.06	0.45
Argentine	622	714	7.51	1.09	10.8	11.4	6.44	0.27
Brésil	3 372	3 734	1.77	0.71	12.5	13.0	0.94	0.21
Chili	434	449	0.40	0.72	17.9	18.0	-0.80	0.60
Colombie	534	651	10.08	1.96	8.3	9.5	8.72	1.50
Mexique	2 343	2 737	4.33	1.61	14.3	15.2	3.08	0.73
Paraguay	56	63	7.43	1.22	6.2	6.2	6.02	0.14
Pérou	181	217	5.05	2.15	4.3	4.7	3.62	1.28
EUROPE	26 495	26 178	0.18	-0.19	27.6	27.5	0.03	-0.09
Union européenne <sup>1</sup>	19 115	18 246	-0.03	-0.46	33.5	32.2	-0.16	-0.38
Royaume-Uni	1 411	1 499	0.85	0.53	16.3	16.6	0.20	0.17
Russie	3 939	4 300	1.64	0.45	21.1	23.4	1.45	0.65
Ukraine	743	854	-2.09	1.19	13.2	16.3	-1.63	1.88
AFRIQUE	1 887	2 437	4.12	2.74	1.1	1.1	1.49	0.41
Égypte	3	4	20.96	2.34	0.0	0.0	18.41	0.68
Éthiopie	2	3	1.19	3.80	0.0	0.0	-1.52	1.44
Nigéria	293	310	2.34	1.52	1.1	0.9	-0.31	-0.91
Afrique du Sud	287	338	3.31	1.71	3.8	4.0	1.81	0.65
ASIE	63 413	75 517	-0.85	1.53	10.8	11.9	-1.80	0.85
Chine <sup>2</sup>	48 393	58 649	-1.51	1.49	26.3	31.2	-2.00	1.34
Inde	364	406	0.23	1.56	0.2	0.2	-0.86	0.70
Indonésie	220	230	-1.26	0.93	0.6	0.6	-2.46	0.05
Iran	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.32	-0.95
Japon	2 621	2 562	1.33	-0.25	16.1	16.5	1.50	0.23
Kazakhstan	119	134	-2.93	0.56	5.0	5.1	-4.33	-0.36
Corée	1 989	2 125	3.54	0.40	30.3	32.4	3.20	0.43
Malaisie	244	255	0.96	0.78	6.0	5.5	-0.40	-0.29
Pakistan	0	0	..	..	0.0	0.0	25.17	-1.71
Philippines	1 796	1 774	-0.11	2.86	13.0	11.2	-1.61	1.63
Arabie saoudite	17	15	13.90	0.00	0.4	0.3	11.30	-1.18
Thaïlande	909	911	0.10	0.10	10.2	10.1	-0.27	0.04
Turquie	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.56	-0.45
Viet Nam	3 514	4 831	1.47	3.79	28.4	36.2	0.44	3.11
OCÉANIE	811	891	2.30	1.24	15.3	14.8	0.82	0.07
Australie	588	631	2.28	0.98	18.2	17.5	0.89	-0.01
Nouvelle-Zélande	114	130	3.10	1.36	18.6	19.5	2.10	0.66
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>41 100</b>	<b>41 912</b>	<b>0.79</b>	<b>0.14</b>	<b>22.4</b>	<b>22.3</b>	<b>0.36</b>	<b>-0.06</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>71 193</b>	<b>85 116</b>	<b>-0.38</b>	<b>1.59</b>	<b>8.9</b>	<b>9.4</b>	<b>-1.66</b>	<b>0.51</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 527	3 424	6.31	3.43	2.3	2.4	3.87	1.22
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>40 307</b>	<b>41 278</b>	<b>1.19</b>	<b>0.22</b>	<b>22.6</b>	<b>22.4</b>	<b>0.63</b>	<b>-0.05</b>
<b>BRICS</b>	<b>56 355</b>	<b>67 426</b>	<b>-1.10</b>	<b>1.38</b>	<b>13.7</b>	<b>15.5</b>	<b>-1.86</b>	<b>0.90</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.28.1. Projections de la viande de volaille : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt pac)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt pac)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt pac)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>130 629</b>	<b>153 479</b>	<b>2.98</b>	<b>1.43</b>	<b>13 203</b>	<b>15 807</b>	<b>1.57</b>	<b>2.13</b>	<b>14 951</b>	<b>17 470</b>	<b>2.46</b>	<b>1.91</b>
AMÉRIQUE DU NORD	23 674	26 547	1.80	1.10	247	270	-0.05	0.71	3 675	4 188	-0.51	1.73
Canada	1 438	1 667	2.27	1.55	176	197	-0.70	0.99	137	153	-5.46	1.19
États-Unis	22 235	24 880	1.77	1.07	71	73	1.73	0.00	3 537	4 034	-0.26	1.75
AMÉRIQUE LATINE	26 813	32 026	1.82	1.65	2 271	2 894	3.16	2.57	4 573	5 806	0.85	3.34
Argentine	2 164	2 562	1.60	1.47	10	5	-10.55	0.00	232	343	-1.66	3.81
Brésil	13 890	16 235	1.40	1.44	0	0	..	..	4 095	5 184	0.92	3.54
Chili	770	924	2.11	1.61	142	118	8.06	-0.18	176	202	5.26	0.18
Colombie	1 656	2 007	5.23	2.21	108	309	9.22	10.15	2	1	-16.75	-1.15
Mexique	3 485	4 183	3.05	1.57	999	1 033	3.30	-0.03	4	7	-6.33	5.85
Paraguay	51	66	13.60	2.18	26	34	1.83	3.16	6	5	177.71	-3.06
Pérou	1 742	2 453	5.54	3.17	77	69	16.21	-1.39	2	0	-22.89	..
EUROPE	21 886	23 445	3.33	0.48	2 259	2 299	-1.15	0.62	3 619	4 042	6.28	0.84
Union européenne <sup>1</sup>	13 457	14 116	2.84	0.35	811	929	-1.70	1.63	2 383	2 602	3.90	1.21
Royaume-Uni	1 843	1 888	2.48	-0.20	580	713	2.25	2.46	357	313	2.61	-2.01
Russie	4 582	4 870	5.36	0.56	245	121	-11.29	-7.13	267	350	34.47	1.54
Ukraine	1 146	1 537	2.66	1.55	373	276	7.03	-0.84	398	530	24.83	0.85
AFRIQUE	6 585	9 132	3.72	3.09	2 059	2 917	3.04	4.84	173	118	4.94	-2.81
Égypte	1 458	2 202	5.96	4.05	43	43	-5.48	4.97	4	3	1.83	-0.79
Éthiopie	77	107	3.82	3.35	1	1	..	2.91	0	0	..	..
Nigéria	244	241	3.41	0.32	13	28	28.13	22.68	0	0	..	..
Afrique du Sud	1 855	2 610	2.45	2.78	532	529	4.90	1.36	65	62	-2.58	-0.95
ASIE	50 112	60 486	4.01	1.63	6 289	7 326	1.69	1.57	2 846	3 244	5.61	1.39
Chine <sup>2</sup>	21 980	25 010	3.16	0.53	954	776	8.92	-5.41	431	458	-0.75	1.83
Inde	4 051	5 133	5.82	3.85	1	2	..	11.64	5	0	-8.60	-24.89
Indonésie	3 381	3 875	9.59	2.65	0	0	-18.06	..	2	1	-6.56	-9.40
Iran	2 302	2 886	2.76	2.18	4	1	-30.35	0.77	56	18	-2.91	-4.50
Japon	1 637	1 665	2.05	-0.04	910	879	2.96	-0.33	10	12	6.98	0.00
Kazakhstan	205	311	8.73	3.24	200	249	1.41	1.92	11	10	32.70	-1.76
Corée	912	987	3.79	0.61	195	199	3.66	-0.11	48	44	4.77	-1.19
Malaisie	1 844	2 300	3.25	2.09	76	140	6.52	6.65	201	105	6.78	-6.24
Pakistan	1 522	2 280	8.83	3.47	1	1	-10.29	2.10	9	8	10.28	-4.90
Philippines	1 373	1 557	3.87	2.08	315	731	14.99	9.16	1	1	-24.44	-0.68
Arabie saoudite	817	1 258	7.56	2.41	597	447	-4.50	0.00	43	44	3.94	0.00
Thaïlande	1 764	2 064	2.01	1.78	4	4	-9.17	0.75	1 185	1 487	7.04	2.37
Turquie	2 303	2 882	3.97	1.99	51	48	13.47	0.52	627	907	9.30	2.84
Viet Nam	1 053	1 605	7.49	3.26	176	221	-11.51	6.85	33	28	99.93	-4.00
OCÉANIE	1 559	1 843	2.88	1.54	78	101	8.08	3.78	66	72	4.91	1.89
Australie	1 280	1 524	2.43	1.57	0	0	..	..	46	54	2.55	1.87
Nouvelle-Zélande	238	265	5.21	1.21	1	1	136.42	0.00	20	18	13.24	2.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>51 622</b>	<b>57 423</b>	<b>2.52</b>	<b>0.92</b>	<b>4 402</b>	<b>4 584</b>	<b>0.63</b>	<b>0.71</b>	<b>7 482</b>	<b>8 398</b>	<b>2.44</b>	<b>1.23</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>79 006</b>	<b>96 056</b>	<b>3.28</b>	<b>1.76</b>	<b>8 801</b>	<b>11 223</b>	<b>2.05</b>	<b>2.77</b>	<b>7 469</b>	<b>9 071</b>	<b>2.49</b>	<b>2.58</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	3 297	4 809	4.81	3.48	946	1 543	2.75	7.34	63	21	18.44	-5.94
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>52 065</b>	<b>57 970</b>	<b>2.44</b>	<b>0.97</b>	<b>4 098</b>	<b>4 570</b>	<b>1.89</b>	<b>1.14</b>	<b>7 379</b>	<b>8 357</b>	<b>1.79</b>	<b>1.42</b>
<b>BRICS</b>	<b>46 358</b>	<b>53 857</b>	<b>2.97</b>	<b>1.19</b>	<b>1 731</b>	<b>1 428</b>	<b>2.66</b>	<b>-3.61</b>	<b>4 862</b>	<b>6 053</b>	<b>1.38</b>	<b>3.21</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.28.2. Projections de la viande de volaille : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt pac)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg pad/cap) <sup>5</sup>		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>128 912</b>	<b>151 831</b>	<b>2.89</b>	<b>1.46</b>	<b>14.8</b>	<b>15.7</b>	<b>1.73</b>	<b>0.54</b>
AMÉRIQUE DU NORD	20 261	22 645	2.24	0.99	48.7	51.0	1.53	0.42
Canada	1 476	1 726	2.91	1.47	34.7	37.2	1.90	0.69
États-Unis	18 785	20 919	2.19	0.95	50.2	52.7	1.51	0.41
AMÉRIQUE LATINE	24 512	29 114	2.13	1.43	33.4	36.4	1.12	0.66
Argentine	1 942	2 224	1.96	1.15	38.2	39.9	0.95	0.33
Brésil	9 795	11 051	1.61	0.60	40.8	43.4	0.78	0.10
Chili	735	840	2.37	1.71	34.2	38.0	1.15	1.59
Colombie	1 762	2 315	5.50	2.99	30.8	38.1	4.19	2.52
Mexique	4 480	5 209	3.12	1.23	30.9	32.5	1.89	0.35
Paraguay	71	95	7.28	2.88	8.9	10.6	5.87	1.78
Pérou	1 817	2 522	5.94	3.02	49.2	61.6	4.50	2.15
EUROPE	20 520	21 701	2.31	0.44	24.1	25.7	2.15	0.54
Union européenne <sup>1</sup>	11 879	12 443	2.27	0.29	23.5	24.8	2.13	0.38
Royaume-Uni	2 066	2 288	2.39	0.86	26.9	28.6	1.73	0.49
Russie	4 561	4 641	3.00	0.19	27.5	28.5	2.82	0.39
Ukraine	1 122	1 283	0.35	1.28	22.4	27.6	0.82	1.97
AFRIQUE	8 471	11 931	3.53	3.57	5.8	6.3	0.91	1.22
Égypte	1 496	2 242	5.33	4.08	13.1	16.3	3.11	2.39
Éthiopie	77	107	3.91	3.34	0.6	0.7	1.14	1.00
Nigéria	257	269	3.26	1.35	1.1	0.9	0.59	-1.08
Afrique du Sud	2 322	3 077	3.19	2.61	34.9	41.0	1.69	1.54
ASIE	53 577	64 567	3.65	1.63	10.3	11.5	2.65	0.95
Chine <sup>2</sup>	22 503	25 328	3.48	0.27	13.8	15.2	2.96	0.11
Inde	4 046	5 135	5.85	3.86	2.6	3.0	4.70	2.99
Indonésie	3 379	3 875	9.60	2.65	11.0	11.4	8.27	1.75
Iran	2 251	2 869	2.58	2.25	23.9	27.2	1.22	1.28
Japon	2 543	2 532	2.38	-0.14	17.6	18.5	2.56	0.34
Kazakhstan	394	550	4.32	2.73	18.7	23.5	2.82	1.79
Corée	1 059	1 143	3.67	0.55	18.2	19.7	3.33	0.59
Malaisie	1 719	2 335	3.02	2.93	47.4	56.9	1.64	1.83
Pakistan	1 515	2 273	8.79	3.52	6.2	7.6	6.55	1.75
Philippines	1 687	2 287	5.49	3.89	13.7	16.3	3.90	2.65
Arabie saoudite	1 371	1 662	1.05	1.77	35.2	37.2	-1.25	0.57
Thaïlande	597	580	-3.74	0.36	7.6	7.3	-4.10	0.29
Turquie	1 727	2 024	2.52	1.60	18.2	20.0	0.92	1.08
Viet Nam	1 196	1 798	1.05	3.81	10.9	15.2	0.03	3.13
OCÉANIE	1 572	1 872	3.01	1.63	33.5	35.1	1.53	0.46
Australie	1 234	1 470	2.43	1.56	43.1	45.9	1.04	0.56
Nouvelle-Zélande	219	248	4.72	1.15	40.4	42.1	3.71	0.45
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>48 558</b>	<b>53 624</b>	<b>2.35</b>	<b>0.87</b>	<b>29.9</b>	<b>32.2</b>	<b>1.91</b>	<b>0.66</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>80 354</b>	<b>98 207</b>	<b>3.22</b>	<b>1.79</b>	<b>11.3</b>	<b>12.3</b>	<b>1.89</b>	<b>0.71</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	4 180	6 331	4.21	4.35	4.2	5.0	1.82	2.12
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>48 800</b>	<b>54 199</b>	<b>2.49</b>	<b>0.93</b>	<b>30.9</b>	<b>33.2</b>	<b>1.92</b>	<b>0.66</b>
<b>BRICS</b>	<b>43 227</b>	<b>49 232</b>	<b>3.17</b>	<b>0.79</b>	<b>11.8</b>	<b>12.7</b>	<b>2.37</b>	<b>0.31</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.29.1. Projections de la viande ovine : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt epc) <sup>4</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		IMPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>		EXPORTATIONS (kt epc) <sup>6</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>15 862</b>	<b>18 359</b>	<b>2.03</b>	<b>1.46</b>	<b>1 131</b>	<b>1 152</b>	<b>2.34</b>	<b>0.65</b>	<b>1 169</b>	<b>1 185</b>	<b>1.73</b>	<b>0.39</b>
AMÉRIQUE DU NORD	92	95	-0.30	-0.12	127	117	4.35	0.11	3	3	-9.20	-0.04
Canada	17	17	0.69	0.05	22	24	2.18	0.51	0	0	..	..
États-Unis	76	78	-0.51	-0.15	105	94	4.88	0.02	3	3	-9.29	-0.05
AMÉRIQUE LATINE	454	473	0.63	0.14	21	19	-3.79	1.59	23	21	-1.52	-2.14
Argentine	52	57	-1.61	0.71	0	0	..	..	3	4	-3.22	-0.11
Brésil	133	136	2.14	0.09	5	4	-2.33	0.45	0	0	..	..
Chili	14	13	-1.55	-1.18	0	0	..	..	6	5	-0.14	-2.26
Colombie	11	11	2.86	0.08	0	1	..	2.05	0	0	..	..
Mexique	104	110	0.74	0.38	6	4	-7.18	0.26	1	1	..	0.00
Paraguay	2	3	-5.99	0.68	0	0	..	..	0	0	..	..
Pérou	39	42	-0.79	0.84	0	0	..	..	0	0	..	..
EUROPE	1 292	1 260	0.58	-0.11	262	252	-2.72	0.04	172	151	1.23	-0.98
Union européenne <sup>1</sup>	637	628	0.11	0.01	164	151	-1.79	-0.21	56	65	6.12	0.94
Royaume-Uni	307	290	0.51	-0.45	88	92	-3.33	0.45	97	69	-2.15	-2.54
Russie	215	205	1.73	0.00	2	2	-18.82	0.27	12	11	200.25	0.00
Ukraine	15	15	-3.46	-0.06	0	0	..	..	0	0	..	..
AFRIQUE	3 402	4 332	1.77	2.26	18	16	-10.41	1.53	30	25	-1.03	-1.94
Égypte	82	107	-5.90	2.40	1	0	-9.19	-1.90	0	0	..	..
Éthiopie	196	274	3.02	3.48	0	0	..	..	13	14	-1.40	3.00
Nigéria	417	457	1.98	1.23	0	0	..	..	0	0	..	..
Afrique du Sud	165	178	-0.30	0.21	4	2	-19.13	2.36	1	1	-0.90	-0.87
ASIE	9 452	10 966	2.65	1.48	678	720	6.02	0.91	33	18	-4.68	-2.06
Chine <sup>2</sup>	4 849	5 543	2.63	1.28	359	373	14.32	0.02	0	0	-33.80	..
Inde	831	993	1.33	1.92	0	0	..	..	14	2	-0.85	-10.47
Indonésie	159	174	5.03	0.94	2	3	6.14	6.77	0	0	..	..
Iran	281	253	-4.70	-0.24	18	1	-12.54	..	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	23	19	-1.56	-1.89	0	0	..	..
Kazakhstan	171	178	1.62	0.35	0	0	..	..	2	1	108.42	-6.04
Corée	2	2	2.43	0.00	17	18	18.34	0.10	0	0	..	..
Malaisie	2	1	-4.85	-4.00	35	50	7.52	2.66	0	0	..	..
Pakistan	732	927	7.17	2.40	0	0	..	..	5	7	-14.52	0.62
Philippines	61	82	1.49	2.99	1	1	0.22	10.71	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	-46.19	..	27	27	-9.08	0.93	1	1	-11.74	-0.92
Thaïlande	2	3	4.67	2.11	1	1	1.98	1.35	0	0	..	..
Turquie	454	479	5.47	0.23	0	0	..	..	0	0	..	..
Viet Nam	20	30	13.61	3.90	1	1	-19.55	0.41	0	0	..	..
OCÉANIE	1 169	1 233	0.43	0.98	26	27	-1.36	1.01	909	967	2.42	0.82
Australie	709	796	0.87	1.70	0	0	..	..	471	542	4.20	1.64
Nouvelle-Zélande	460	437	-0.20	-0.21	3	4	-0.27	0.00	438	425	0.81	-0.15
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>3 479</b>	<b>3 688</b>	<b>0.88</b>	<b>0.79</b>	<b>421</b>	<b>401</b>	<b>-1.22</b>	<b>0.07</b>	<b>1 091</b>	<b>1 124</b>	<b>2.22</b>	<b>0.54</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>12 383</b>	<b>14 671</b>	<b>2.37</b>	<b>1.64</b>	<b>710</b>	<b>751</b>	<b>5.27</b>	<b>0.98</b>	<b>78</b>	<b>61</b>	<b>-3.56</b>	<b>-2.02</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>2 221</b>	<b>2 944</b>	<b>2.39</b>	<b>2.78</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>4.16</b>	<b>-0.42</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0.99</b>	<b>-7.72</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 827</b>	<b>2 898</b>	<b>0.99</b>	<b>0.41</b>	<b>438</b>	<b>420</b>	<b>-0.32</b>	<b>0.06</b>	<b>1 072</b>	<b>1 111</b>	<b>2.02</b>	<b>0.56</b>
<b>BRICS</b>	<b>6 193</b>	<b>7 056</b>	<b>2.32</b>	<b>1.28</b>	<b>371</b>	<b>381</b>	<b>11.24</b>	<b>0.04</b>	<b>27</b>	<b>15</b>	<b>2.94</b>	<b>-2.19</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Production indigène brute.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
6. Exclut le commerce d'animaux vivants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.29.2. Projections de la viande ovine : Consommation, humaine

Année civile

	CONSOMMATION (kt epc)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg pad/cap) <sup>5</sup>		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>15 901</b>	<b>18 395</b>	<b>2.15</b>	<b>1.46</b>	<b>1.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.00</b>	<b>0.54</b>
AMÉRIQUE DU NORD	209	202	2.55	0.01	0.5	0.5	1.83	-0.56
Canada	38	40	1.21	0.32	0.9	0.9	0.22	-0.46
États-Unis	171	162	2.88	-0.06	0.5	0.4	2.19	-0.61
AMÉRIQUE LATINE	458	478	0.57	0.30	0.6	0.6	-0.42	-0.46
Argentine	50	54	-1.40	0.77	1.0	1.0	-2.37	-0.05
Brésil	139	141	1.90	0.09	0.6	0.6	1.07	-0.41
Chili	9	8	-2.37	-0.36	0.4	0.3	-3.53	-0.48
Colombie	11	12	3.55	0.22	0.2	0.2	2.27	-0.23
Mexique	115	119	0.39	0.36	0.8	0.7	-0.81	-0.51
Paraguay	2	3	-5.98	0.68	0.3	0.3	-7.21	-0.39
Pérou	39	42	-0.79	0.84	1.0	1.0	-2.14	-0.02
EUROPE	1 319	1 317	-0.60	0.18	1.6	1.6	-0.75	0.28
Union européenne <sup>1</sup>	688	675	-1.35	0.18	1.4	1.3	-1.48	0.26
Royaume-Uni	297	314	0.16	0.34	3.9	3.9	-0.49	-0.03
Russie	202	193	0.13	0.00	1.2	1.2	-0.05	0.20
Ukraine	14	15	-4.13	-0.04	0.3	0.3	-3.68	0.64
AFRIQUE	3 325	4 179	1.82	2.13	2.3	2.2	-0.76	-0.19
Égypte	82	107	-5.93	2.38	0.7	0.8	-7.91	0.72
Éthiopie	183	260	3.51	3.52	1.4	1.6	0.74	1.17
Nigéria	421	463	1.93	1.25	1.8	1.5	-0.71	-1.18
Afrique du Sud	173	180	-0.90	0.24	2.6	2.4	-2.35	-0.80
ASIE	10 323	11 948	2.89	1.46	2.0	2.1	1.90	0.77
Chine <sup>2</sup>	5 207	5 916	3.13	1.20	3.2	3.6	2.62	1.04
Inde	806	980	1.21	1.99	0.5	0.6	0.11	1.13
Indonésie	161	177	5.12	1.01	0.5	0.5	3.85	0.12
Iran	281	248	-4.01	-0.05	3.0	2.4	-5.28	-1.00
Japon	23	19	-1.56	-1.89	0.2	0.1	-1.39	-1.42
Kazakhstan	169	177	1.44	0.38	8.0	7.6	-0.02	-0.53
Corée	19	19	15.84	0.09	0.3	0.3	15.46	0.13
Malaisie	39	53	6.67	2.38	1.1	1.3	5.23	1.29
Pakistan	727	920	7.58	2.41	3.0	3.1	5.37	0.66
Philippines	62	83	1.48	3.06	0.5	0.6	-0.05	1.83
Arabie saoudite	172	186	-0.77	0.49	4.4	4.2	-3.03	-0.69
Thaïlande	3	4	1.53	2.15	0.0	0.0	1.15	2.09
Turquie	454	479	4.89	0.23	4.8	4.7	3.26	-0.28
Viet Nam	21	30	7.68	3.83	0.2	0.3	6.59	3.15
OCÉANIE	266	272	-2.59	1.36	5.7	5.1	-3.99	0.20
Australie	221	230	-2.50	1.65	7.7	7.2	-3.82	0.66
Nouvelle-Zélande	21	18	-4.49	-1.53	3.8	3.1	-5.41	-2.21
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>2 720</b>	<b>2 894</b>	<b>0.16</b>	<b>0.86</b>	<b>1.7</b>	<b>1.7</b>	<b>-0.26</b>	<b>0.65</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>13 181</b>	<b>15 501</b>	<b>2.60</b>	<b>1.57</b>	<b>1.9</b>	<b>1.9</b>	<b>1.28</b>	<b>0.50</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	2 145	2 794	2.55	2.56	2.2	2.2	0.20	0.37
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 121</b>	<b>2 153</b>	<b>0.38</b>	<b>0.33</b>	<b>1.3</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.18</b>	<b>0.06</b>
<b>BRICS</b>	<b>6 526</b>	<b>7 409</b>	<b>2.62</b>	<b>1.22</b>	<b>1.8</b>	<b>1.9</b>	<b>1.83</b>	<b>0.74</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 septembre pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
5. La consommation par habitant est exprimée en poids au détail. Les coefficients de conversion poids carcasse-poids au détail sont de 0.7 pour la viande bovine, de 0.78 pour la viande porcine et de 0.88 pour la viande ovine et la viande de volaille.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.30. Hypothèses concernant le marché du bétail

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
Viande bovine taxe à l'exportation <sup>1</sup>	%	8.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
<b>CANADA</b>												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2	129.2
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5	26.5
Contingent tarifaire, volaille	kt pp	100.2	102.6	106.2	108.6	110.3	112.0	113.7	115.4	117.2	118.9	120.7
Droits de douane intra quota	%	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Droits de douane hors quota	%	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6	196.6
<b>UNION EUROPÉENNE<sup>2,3</sup></b>												
Soutien couplé facultatif												
Viande bovine <sup>4</sup>	mIn EUR	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693	1 693
Viande ovine et caprine <sup>5</sup>	mIn EUR	491	496	496	496	496	496	496	496	496	496	496
Prix de base, boeuf <sup>6</sup>	EUR/kg pcp	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Prix d'achat du boeuf <sup>6,7</sup>	EUR/kg pcp	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Contingent tarifaire, boeuf	kt epc	359.8	378.3	387.5	389.0	390.6	392.2	392.7	393.2	393.7	394.2	394.7
Contingent tarifaire, viande porcine	kt epc	203.5	230.3	245.7	246.6	247.5	248.4	249.3	250.2	251.1	252.0	252.9
Contingent tarifaire, volaille	kt pac	1 017.9	1 024.3	1 026.3	1 028.4	1 030.5	1 032.5	1 034.6	1 036.7	1 038.7	1 040.8	1 042.9
Contingent tarifaire, viande ovine	kt epc	296.0	296.5	296.7	296.9	297.1	297.1	297.5	297.7	297.9	298.1	298.3
<b>JAPON<sup>8</sup></b>												
Prix de stabilisation, boeuf												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	418.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	308.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, boeuf	%	31.9	26.0	25.2	24.4	23.6	22.7	21.9	21.1	20.2	18.6	16.8
Prix de stabilisation, viande porcine												
Prix supérieur	JPY/kg pcp	198.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Prix inférieur	JPY/kg pcp	146.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Système d'importation, viande porcine												
Droits de douane	%	3.0	1.8	1.5	1.3	1.0	0.8	0.5	0.3	0.1	0.0	0.0
Prix de référence à l'importation	JPY/kg pcp	373.1	351.7	361.1	311.8	289.1	279.5	268.8	260.0	249.6	243.6	238.0
Droits de douane, volaille	%	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
<b>CORÉE</b>												
Droits de douane, boeuf	%	18.6	13.3	10.6	8.0	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, porc	%	18.6	13.3	10.6	8.0	5.3	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, volaille	%	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
<b>MEXIQUE<sup>9</sup></b>												
Contingent tarifaire, viande bovine	kt pp	146.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota <sup>10</sup>	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Contingent tarifaire, volaille	kt pp	200.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0	75.0
<b>RUSSIE</b>												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0	570.0
Droits de douane intra quota	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane hors quota	%	51.7	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Contingent tarifaire, porc <sup>11</sup>	kt pp	286.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Droits de douane hors quota	%	51.7	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Contingents tarifaires volaille	kt pp	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0	364.0
Droits de douane intra quota	%	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Droits de douane hors quota	%	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0	80.0
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
Contingent tarifaire, boeuf	kt pp	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6	696.6
Droits de douane intra quota	%	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
Droits de douane hors quota	%	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4

Tableau C.30. Hypothèses concernant le marché du bétail (suite)

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>CHINE</b>												
Droits de douane, boeuf	%	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Droits de douane, porc	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Droits de douane, ovins	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane, volaille	%	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1	19.1
<b>INDE</b>												
Droits de douane, boeuf	%	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5	38.5
Droits de douane, porc	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, ovins	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, volaille	%	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4	36.4
<b>AFRIQUE DU SUD</b>												
Droits de douane, boeuf	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane, porc	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Droits de douane, ovins	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane, volaille	%	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. En Argentine, sera appliquée une taxe temporaire sur tous les biens du 4 septembre 2018 jusqu'au 31 décembre 2020
2. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente le maximum des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements ""verts"" et l'aide aux jeunes agriculteurs. Plus d'informations peuvent être trouvées sous le lien : [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key\\_policies/documents/voluntary-coupled-support-note-revised-aug2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/food-farming-fisheries/key_policies/documents/voluntary-coupled-support-note-revised-aug2018_en.pdf)
3. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
4. Mis en oeuvre dans 24 états membres.
5. Mis en oeuvre dans 22 états membres.
6. Prix pour les bovins mâles de classe R3.
7. Déclencheur de filet de sécurité.
8. Année débutant le 1er avril.
9. Destiné aux pays pour lesquels le Mexique n'a aucun accord de libre-échange.
10. 25% pour le boeuf surgelé.
11. Supprimé en 2020 et remplacé par des droits de douane.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.31.1. Projections du beurre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>11 611</b>	<b>14 290</b>	<b>2.34</b>	<b>1.90</b>	<b>1 057</b>	<b>1 145</b>	<b>1.82</b>	<b>1.09</b>	<b>1 033</b>	<b>1 145</b>	<b>0.52</b>	<b>1.09</b>
AMÉRIQUE DU NORD	1 035	1 168	1.55	0.96	56	56	23.35	-0.66	21	34	-14.27	8.65
Canada	116	135	3.57	1.13	18	21	14.90	2.73	0	0	-17.41	..
États-Unis	920	1 033	1.32	0.94	38	35	30.45	-2.25	20	34	-14.19	8.65
AMÉRIQUE LATINE	435	508	1.38	1.38	59	76	4.58	2.37	36	45	-5.19	2.69
Argentine	29	34	-8.19	1.01	0	0	..	..	8	6	-9.43	2.08
Brésil	104	109	3.66	0.46	3	8	10.32	8.88	0	1	-16.30	-1.17
Chili	23	32	1.06	3.11	6	2	21.06	-6.04	2	4	-7.01	6.22
Colombie	17	17	-2.27	0.04	0	0	..	..	0	0	..	..
Mexique	200	237	3.37	1.36	27	38	5.95	2.52	9	12	19.09	1.68
Paraguay	1	1	0.38	..	0	0	..	..	0	1	..	..
Pérou	4	4	2.50	1.85	8	17	5.35	5.63	0	0	..	..
EUROPE	3 086	3 256	2.33	0.45	291	303	0.51	0.97	431	536	3.34	1.51
Union européenne <sup>1</sup>	2 327	2 477	2.22	0.39	52	55	-3.95	0.26	277	375	3.58	1.69
Royaume-Uni	176	153	3.58	0.23	108	99	0.52	0.96	45	41	0.98	-0.96
Russie	292	306	4.21	0.50	114	121	3.14	1.41	3	3	-1.65	0.00
Ukraine	93	82	0.95	-0.65	6	20	-10.30	3.75	20	8	36.50	-3.61
AFRIQUE	285	353	-1.37	2.37	95	112	-6.52	1.55	6	7	-5.66	-0.61
Égypte	98	115	-2.92	2.16	33	40	-10.86	1.40	2	3	-8.33	-0.41
Éthiopie	14	16	-3.67	2.43	0	1	..	..	0	0	..	..
Nigéria	12	17	-0.89	3.84	13	18	4.49	2.96	0	0	..	..
Afrique du Sud	22	27	2.58	2.18	6	7	7.13	1.58	3	2	10.25	-1.55
ASIE	6 213	8 445	3.05	2.79	516	555	3.03	1.17	68	48	5.74	-1.90
Chine <sup>2</sup>	109	114	0.58	0.53	115	148	13.65	2.64	2	2	-0.78	1.00
Inde	4 555	6 335	3.42	2.88	0	3	-12.40	20.37	30	0	16.41	-40.39
Indonésie	0	0	..	..	23	26	4.59	2.61	1	1	8.39	-2.54
Iran	144	120	-2.29	-1.28	24	35	-12.88	10.14	1	0	13.64	..
Japon	66	63	0.34	-0.56	20	18	7.16	0.00	0	0	..	..
Kazakhstan	21	32	5.95	4.06	6	10	-1.45	3.50	2	1	67.01	-3.26
Corée	3	3	2.43	0.31	13	19	8.96	3.14	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	20	25	4.32	2.30	6	4	5.06	-2.25
Pakistan	851	1 147	3.05	3.15	1	0	13.20	..	0	0	..	..
Philippines	0	0	..	..	34	43	8.53	2.96	0	0	..	..
Arabie saoudite	5	9	-2.34	4.69	48	56	-1.95	1.20	7	7	9.82	-1.18
Thaïlande	0	0	..	..	13	15	0.65	1.25	1	1	3.91	-1.24
Turquie	256	330	4.05	2.41	22	0	3.58	-44.70	1	1	4.18	5.38
Viet Nam	0	0	..	..	19	21	3.72	0.66	0	0	..	..
OCÉANIE	558	560	-0.54	0.38	41	42	7.73	0.19	471	475	-0.48	0.48
Australie	77	73	-6.33	-0.32	37	36	9.18	0.00	19	12	-13.58	-0.05
Nouvelle-Zélande	479	486	0.69	0.50	1	1	1.59	1.00	452	463	0.59	0.50
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>4 829</b>	<b>5 194</b>	<b>1.78</b>	<b>0.65</b>	<b>447</b>	<b>451</b>	<b>3.12</b>	<b>0.34</b>	<b>932</b>	<b>1 066</b>	<b>0.63</b>	<b>1.30</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>6 782</b>	<b>9 096</b>	<b>2.75</b>	<b>2.68</b>	<b>610</b>	<b>693</b>	<b>0.93</b>	<b>1.61</b>	<b>102</b>	<b>79</b>	<b>-0.64</b>	<b>-1.46</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	207	247	0.76	1.68	12	23	-3.93	8.36	2	2	-8.02	0.12
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>4 721</b>	<b>5 104</b>	<b>1.79</b>	<b>0.68</b>	<b>349</b>	<b>340</b>	<b>4.14</b>	<b>0.02</b>	<b>828</b>	<b>945</b>	<b>0.20</b>	<b>1.12</b>
<b>BRICS</b>	<b>5 081</b>	<b>6 892</b>	<b>3.40</b>	<b>2.67</b>	<b>239</b>	<b>287</b>	<b>6.97</b>	<b>2.27</b>	<b>38</b>	<b>8</b>	<b>10.14</b>	<b>-13.44</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.31.2. Projections du beurre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>11 632</b>	<b>14 283</b>	<b>2.53</b>	<b>1.89</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>1.33</b>	<b>0.97</b>
AMÉRIQUE DU NORD	1 062	1 190	2.79	0.71	2.9	3.0	2.07	0.13
Canada	132	155	4.66	1.36	3.5	3.8	3.63	0.58
États-Unis	930	1 035	2.55	0.62	2.8	3.0	1.86	0.06
AMÉRIQUE LATINE	462	539	2.79	1.41	0.7	0.8	1.77	0.65
Argentine	25	27	-3.50	0.78	0.6	0.6	-4.46	-0.03
Brésil	107	117	3.91	0.88	0.5	0.5	3.06	0.38
Chili	27	31	4.33	1.73	1.4	1.6	3.09	1.61
Colombie	17	17	-2.33	0.03	0.3	0.3	-3.54	-0.42
Mexique	218	263	3.35	1.51	1.7	1.9	2.11	0.63
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-40.76	0.76
Pérou	12	22	4.44	4.73	0.4	0.6	3.02	3.84
EUROPE	2 934	3 023	2.02	0.33	3.9	4.1	1.71	0.42
Union européenne <sup>1</sup>	2 102	2 157	2.05	0.18	4.7	4.9	1.92	0.27
Royaume-Uni	227	211	1.61	0.83	3.4	3.0	0.95	0.46
Russie	403	425	3.52	0.75	2.8	3.0	2.11	0.96
Ukraine	79	94	-2.15	0.43	1.8	2.3	-1.69	1.12
AFRIQUE	373	458	-2.80	2.21	0.3	0.3	-5.26	-0.11
Égypte	129	153	-5.42	2.00	1.3	1.3	-7.42	0.35
Éthiopie	14	17	-3.58	2.80	0.1	0.1	-6.15	0.46
Nigéria	25	35	1.99	3.37	0.1	0.1	-0.65	0.90
Afrique du Sud	26	32	3.18	2.37	0.4	0.5	1.68	1.31
ASIE	6 655	8 946	3.01	2.71	1.5	1.8	2.02	2.01
Chine <sup>2</sup>	222	259	5.68	1.68	0.2	0.2	5.16	1.53
Inde	4 525	6 338	3.36	2.93	3.3	4.2	2.23	2.06
Indonésie	22	25	4.51	2.89	0.1	0.1	3.24	1.99
Iran	167	154	-3.75	0.38	2.0	1.7	-5.01	-0.57
Japon	83	81	0.57	-0.44	0.7	0.7	0.75	0.04
Kazakhstan	26	41	3.07	4.19	1.4	2.0	1.59	3.24
Corée	13	16	4.82	1.48	0.3	0.3	4.48	1.52
Malaisie	14	22	3.79	3.31	0.4	0.6	2.40	2.21
Pakistan	852	1 147	3.06	3.15	3.9	4.4	0.94	1.39
Philippines	34	43	8.45	3.00	0.3	0.3	6.82	1.78
Arabie saoudite	46	59	-3.04	1.98	1.4	1.5	-5.25	0.78
Thaïlande	12	14	0.40	1.36	0.2	0.2	0.02	1.30
Turquie	277	330	4.07	1.67	3.3	3.7	2.45	1.15
Viet Nam	19	21	3.73	0.66	0.2	0.2	2.68	0.00
Océanie	145	127	6.44	-0.04	3.5	2.7	4.91	-1.19
Australie	113	97	5.90	-0.24	4.5	3.5	4.46	-1.21
Nouvelle-Zélande	27	25	17.71	0.50	5.7	4.7	16.57	-0.19
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>4 339</b>	<b>4 579</b>	<b>2.32</b>	<b>0.47</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>1.77</b>	<b>0.27</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>7 292</b>	<b>9 704</b>	<b>2.65</b>	<b>2.64</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.33</b>	<b>1.55</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	217	268	0.58	2.12	0.3	0.2	-1.73	-0.06
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>4 236</b>	<b>4 492</b>	<b>2.48</b>	<b>0.53</b>	<b>3.0</b>	<b>3.1</b>	<b>1.91</b>	<b>0.26</b>
<b>BRICS</b>	<b>5 282</b>	<b>7 171</b>	<b>3.46</b>	<b>2.70</b>	<b>1.6</b>	<b>2.1</b>	<b>2.56</b>	<b>2.21</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.32.1. Projections du fromage : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>24 067</b>	<b>27 613</b>	<b>1.64</b>	<b>1.23</b>	<b>3 243</b>	<b>3 857</b>	<b>2.87</b>	<b>1.49</b>	<b>3 262</b>	<b>3 857</b>	<b>1.67</b>	<b>1.49</b>
AMÉRIQUE DU NORD	6 443	7 547	2.75	1.43	166	193	-0.77	1.19	363	400	3.76	1.08
Canada	489	537	3.25	1.36	33	67	5.19	2.75	10	10	0.75	0.29
États-Unis	5 955	7 010	2.71	1.43	133	127	-1.91	0.46	352	389	3.86	1.10
AMÉRIQUE LATINE	2 131	2 644	-0.67	1.93	371	441	4.34	1.56	161	158	-0.14	-0.22
Argentine	441	523	-3.30	1.66	2	1	-11.96	0.00	63	63	0.03	0.02
Brésil	760	987	1.19	2.33	29	31	-0.52	2.05	3	5	2.89	3.70
Chili	100	130	2.51	2.32	48	49	16.61	-0.14	9	9	-0.13	0.14
Colombie	49	50	-2.27	0.48	5	4	17.58	-2.44	1	1	0.83	0.45
Mexique	324	386	1.44	1.21	125	165	5.20	2.87	2	4	26.67	7.81
Paraguay	0	0	..	..	5	6	14.82	2.34	0	0	..	..
Pérou	25	33	2.95	2.71	8	9	10.06	1.58	0	0	..	..
EUROPE	12 221	13 626	1.85	0.90	1 159	1 343	0.96	1.17	1 889	2 412	2.65	2.06
Union européenne <sup>1</sup>	10 437	11 543	1.78	0.86	209	217	2.32	0.45	1 325	1 764	2.18	2.48
Royaume-Uni	465	489	2.49	0.33	525	560	2.46	0.47	187	167	5.76	-1.09
Russie	507	667	1.68	1.82	268	343	-4.06	2.32	26	24	4.64	-0.66
Ukraine	194	190	0.88	0.17	30	95	8.38	6.24	7	4	-26.60	-4.62
AFRIQUE	926	1 069	-1.21	1.51	137	172	-2.59	1.76	98	82	-6.02	-1.61
Égypte	506	575	-2.88	1.34	27	34	-6.40	1.56	73	65	-6.54	-1.54
Éthiopie	6	8	0.00	2.23	0	1	..	..	0	0	..	..
Nigéria	9	10	-1.45	0.21	1	2	2.59	10.04	0	0	..	..
Afrique du Sud	100	110	2.16	1.08	10	10	0.78	2.32	11	9	20.32	-2.27
ASIE	1 597	1 952	0.71	2.12	1 299	1 587	5.66	1.83	256	301	-1.98	1.89
Chine <sup>2</sup>	278	291	0.56	0.50	118	169	17.85	2.60	0	0	..	..
Inde	4	6	11.40	3.86	3	3	15.04	-1.70	8	9	14.65	1.73
Indonésie	0	0	..	..	30	36	5.99	2.36	1	1	10.07	-2.30
Iran	209	210	-2.46	0.07	0	0	..	..	56	40	11.83	-2.83
Japon	45	45	-0.56	0.06	291	363	3.75	2.63	0	0	..	..
Kazakhstan	25	33	3.56	2.82	20	28	-1.71	1.79	2	2	43.08	-1.73
Corée	26	23	2.00	0.10	133	175	7.58	2.25	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	27	38	10.35	2.71	1	1	14.71	-2.64
Pakistan	0	0	..	..	4	5	14.63	4.12	0	0	..	..
Philippines	0	0	..	..	38	48	11.53	2.76	0	0	-18.38	..
Arabie saoudite	173	225	0.91	3.15	175	195	4.14	0.57	81	76	-10.54	-0.57
Thaïlande	5	4	0.00	-1.20	17	22	10.45	2.69	1	1	..	-2.62
Turquie	245	342	3.70	3.28	11	6	5.26	-7.26	56	116	6.90	7.83
Viet Nam	0	0	..	..	11	11	13.31	0.64	0	0	..	..
OCÉANIE	748	775	2.37	0.37	111	120	5.11	0.57	495	504	2.07	0.20
Australie	383	399	1.72	0.38	98	105	4.35	0.56	166	168	0.18	0.02
Nouvelle-Zélande	366	376	3.08	0.36	12	13	13.70	0.50	330	337	3.13	0.29
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>19 866</b>	<b>22 522</b>	<b>2.15</b>	<b>1.09</b>	<b>1 786</b>	<b>2 069</b>	<b>1.50</b>	<b>1.25</b>	<b>2 767</b>	<b>3 346</b>	<b>2.73</b>	<b>1.66</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>4 202</b>	<b>5 091</b>	<b>-0.54</b>	<b>1.85</b>	<b>1 457</b>	<b>1 788</b>	<b>4.76</b>	<b>1.78</b>	<b>495</b>	<b>512</b>	<b>-2.82</b>	<b>0.47</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	377	464	1.13	2.12	23	31	-2.30	2.39	0	0	..	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>19 310</b>	<b>21 805</b>	<b>2.12</b>	<b>1.08</b>	<b>1 716</b>	<b>1 952</b>	<b>3.44</b>	<b>1.17</b>	<b>2 521</b>	<b>3 053</b>	<b>2.64</b>	<b>1.76</b>
<b>BRICS</b>	<b>1 650</b>	<b>2 063</b>	<b>1.31</b>	<b>1.82</b>	<b>427</b>	<b>556</b>	<b>-0.25</b>	<b>2.36</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>7.97</b>	<b>-0.15</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.32.2. Projections du fromage : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>24 044</b>	<b>27 613</b>	<b>1.79</b>	<b>1.24</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>0.64</b>	<b>0.32</b>
AMÉRIQUE DU NORD	6 243	7 341	2.58	1.47	17.0	18.8	1.86	0.89
Canada	513	593	3.59	1.52	13.7	14.5	2.57	0.74
États-Unis	5 729	6 748	2.49	1.46	17.4	19.3	1.81	0.91
AMÉRIQUE LATINE	2 341	2 927	-0.03	2.01	3.6	4.2	-1.02	1.24
Argentine	380	461	-3.81	1.90	8.5	9.4	-4.77	1.08
Brésil	785	1 014	1.10	2.32	3.7	4.5	0.27	1.81
Chili	139	170	6.15	1.67	7.4	8.7	4.88	1.55
Colombie	53	53	-1.42	0.21	1.1	1.0	-2.64	-0.24
Mexique	447	547	2.31	1.65	3.5	3.9	1.09	0.77
Paraguay	5	6	16.40	2.44	0.7	0.8	14.87	1.35
Pérou	32	42	4.06	2.49	1.0	1.2	2.64	1.62
EUROPE	11 491	12 556	1.63	0.72	15.4	16.9	1.47	0.82
Union européenne <sup>1</sup>	9 321	9 995	1.74	0.59	20.9	22.6	1.61	0.68
Royaume-Uni	802	882	1.81	0.72	11.9	12.5	1.15	0.35
Russie	749	986	-0.82	2.06	5.1	6.9	-1.00	2.26
Ukraine	216	281	7.28	1.95	4.9	6.9	7.78	2.65
AFRIQUE	966	1 160	-0.74	1.80	0.7	0.7	-3.24	-0.51
Égypte	460	545	-2.26	1.75	4.6	4.5	-4.33	0.10
Éthiopie	6	8	0.12	3.16	0.1	0.1	-2.55	0.82
Nigéria	10	12	-1.14	1.39	0.1	0.0	-3.70	-1.04
Afrique du Sud	99	112	1.00	1.50	1.7	1.7	-0.47	0.45
ASIE	2 638	3 238	3.29	2.00	0.6	0.7	2.29	1.31
Chine <sup>2</sup>	396	460	3.83	1.22	0.3	0.3	3.31	1.07
Inde	0	0	..	..	0.0	0.0	-61.03	0.18
Indonésie	28	35	5.80	2.54	0.1	0.1	4.52	1.64
Iran	152	170	-5.29	0.89	1.8	1.8	-6.53	-0.07
Japon	334	407	3.03	2.31	2.6	3.4	3.21	2.80
Kazakhstan	43	59	0.28	2.52	2.3	2.9	-1.17	1.58
Corée	159	197	6.49	1.98	3.1	3.9	6.15	2.01
Malaisie	26	37	10.24	2.81	0.8	1.0	8.76	1.72
Pakistan	4	5	14.63	4.12	0.0	0.0	12.28	2.35
Philippines	38	47	12.48	2.78	0.3	0.4	10.78	1.56
Arabie saoudite	267	344	14.47	2.50	7.8	8.8	11.86	1.29
Thaïlande	21	26	7.09	2.08	0.3	0.4	6.70	2.01
Turquie	199	232	2.99	1.21	2.4	2.6	1.39	0.69
Viet Nam	10	11	12.72	0.66	0.1	0.1	11.58	0.00
OCÉANIE	365	390	3.69	0.67	8.9	8.3	2.20	-0.49
Australie	315	335	3.48	0.62	12.5	11.9	2.08	-0.36
Nouvelle-Zélande	48	53	4.99	0.90	10.1	10.2	3.97	0.21
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>18 881</b>	<b>21 245</b>	<b>2.00</b>	<b>1.03</b>	<b>13.2</b>	<b>14.5</b>	<b>1.57</b>	<b>0.83</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>5 163</b>	<b>6 368</b>	<b>1.04</b>	<b>1.95</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>-0.27</b>	<b>0.87</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	401	495	0.88	2.14	0.5	0.4	-1.44	-0.04
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>18 501</b>	<b>20 703</b>	<b>2.16</b>	<b>1.00</b>	<b>13.3</b>	<b>14.4</b>	<b>1.59</b>	<b>0.72</b>
<b>BRICS</b>	<b>2 029</b>	<b>2 572</b>	<b>0.81</b>	<b>1.98</b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.04</b>	<b>1.49</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.33.1. Projections du lait écrémé en poudre : Production et échanges**

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>4 434</b>	<b>5 228</b>	<b>2.63</b>	<b>1.37</b>	<b>2 632</b>	<b>3 059</b>	<b>4.31</b>	<b>1.77</b>	<b>2 669</b>	<b>3 059</b>	<b>4.58</b>	<b>1.77</b>
AMÉRIQUE DU NORD	1 192	1 555	2.21	2.60	4	4	-1.26	0.00	795	1 102	7.31	3.75
Canada	100	108	3.05	0.97	2	1	-9.20	0.00	53	35	26.18	-0.61
États-Unis	1 092	1 447	2.14	2.73	3	2	12.35	0.00	742	1 067	6.53	3.93
AMÉRIQUE LATINE	286	334	0.74	1.19	523	552	6.64	1.01	83	47	1.68	1.14
Argentine	41	42	2.10	0.96	0	0	..	..	21	24	1.77	1.95
Brésil	154	194	1.27	1.60	27	25	-1.28	0.00	0	0	..	..
Chili	3	3	-15.50	0.72	13	17	8.45	4.52	1	0	-11.01	..
Colombie	0	0	..	..	25	40	36.25	2.48	0	0	..	..
Mexique	44	44	1.36	-0.13	336	383	6.16	0.97	41	3	8.47	0.00
Paraguay	0	0	..	..	1	1	10.30	0.06	1	1	..	-0.06
Pérou	0	0	..	..	24	27	3.55	2.46	0	0	..	..
EUROPE	1 889	2 205	4.24	0.99	168	168	3.39	-0.06	1 107	1 318	6.66	1.58
Union européenne <sup>1</sup>	1 482	1 779	4.86	1.12	48	50	11.11	0.55	868	1 060	7.07	1.80
Royaume-Uni	57	65	-1.95	0.95	29	30	-4.66	0.34	79	82	5.17	0.39
Russie	82	75	3.07	-0.99	81	77	5.43	-0.55	1	1	19.89	0.00
Ukraine	110	100	0.63	-0.39	2	4	-6.17	2.28	19	6	-1.30	-9.45
AFRIQUE	9	9	0.53	0.49	394	577	3.26	3.32	12	9	-0.31	-1.67
Égypte	0	0	..	..	76	107	-0.08	3.74	0	0	-47.50	..
Éthiopie	0	0	..	..	1	1	12.03	2.26	0	0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	40	79	4.18	5.33	0	0	..	..
Afrique du Sud	5	5	1.00	-0.71	15	25	13.32	0.88	7	6	5.81	-0.87
ASIE	469	585	3.98	2.09	1 526	1 737	4.01	1.75	113	64	-2.68	-1.29
Chine <sup>2</sup>	20	20	0.00	0.02	321	367	9.09	1.64	1	1	22.03	0.00
Inde	294	420	7.17	3.07	1	1	-26.20	-0.63	18	3	-12.34	-1.90
Indonésie	0	0	..	..	181	249	3.89	2.50	1	1	-1.24	-2.44
Iran	0	0	..	..	9	4	-6.93	0.00	9	4	6.98	0.00
Japon	134	123	-0.01	-0.45	46	39	5.06	-1.87	0	0	..	..
Kazakhstan	2	2	0.25	-0.93	19	26	-0.27	2.67	1	1	..	-2.60
Corée	10	11	1.64	1.45	25	26	0.54	-0.02	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	126	138	2.68	1.01	4	2	-18.03	-1.00
Pakistan	0	0	..	..	35	37	3.68	4.25	0	0	-14.43	..
Philippines	0	0	..	..	158	163	5.72	1.68	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	25	14	-17.34	3.25	7	4	-15.15	-3.15
Thaïlande	0	0	..	..	67	70	0.65	0.75	9	5	32.76	-0.74
Turquie	0	0	..	..	27	14	39.33	0.00	27	14	39.33	0.00
Viet Nam	0	0	..	..	104	127	3.81	1.19	2	3	32.34	0.00
OCÉANIE	590	540	-0.82	-0.72	17	22	8.10	0.80	560	519	0.36	-0.67
Australie	177	120	-3.07	-3.68	12	13	15.22	0.00	154	105	0.56	-3.84
Nouvelle-Zélande	412	420	0.31	0.32	0	2	-28.00	0.00	406	414	0.29	0.32
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>3 820</b>	<b>4 439</b>	<b>2.52</b>	<b>1.25</b>	<b>294</b>	<b>313</b>	<b>4.50</b>	<b>0.18</b>	<b>2 475</b>	<b>2 949</b>	<b>5.09</b>	<b>1.86</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>614</b>	<b>790</b>	<b>3.36</b>	<b>2.13</b>	<b>2 338</b>	<b>2 746</b>	<b>4.30</b>	<b>1.97</b>	<b>195</b>	<b>110</b>	<b>-1.55</b>	<b>-0.35</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	..	141	181	8.04	3.74	4	3	-1.15	-2.88
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>3 549</b>	<b>4 159</b>	<b>2.35</b>	<b>1.30</b>	<b>572</b>	<b>625</b>	<b>6.19</b>	<b>0.76</b>	<b>2 385</b>	<b>2 796</b>	<b>5.34</b>	<b>1.91</b>
<b>BRICS</b>	<b>556</b>	<b>714</b>	<b>4.29</b>	<b>2.04</b>	<b>444</b>	<b>495</b>	<b>6.32</b>	<b>1.13</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	<b>-5.96</b>	<b>-0.93</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.33.2. Projections du lait écrémé en poudre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>4 545</b>	<b>5 228</b>	<b>2.65</b>	<b>1.38</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>1.50</b>	<b>0.51</b>
AMÉRIQUE DU NORD	408	457	-3.91	0.26	1.0	1.1	-4.71	-0.55
Canada	56	74	-4.28	2.00	0.6	0.7	-6.90	0.18
États-Unis	352	382	-3.86	-0.05	1.1	1.1	-4.50	-0.59
AMÉRIQUE LATINE	726	839	4.21	1.08	1.0	1.1	3.41	0.28
Argentine	19	18	3.05	-0.26	0.4	0.4	2.02	-1.06
Brésil	180	219	0.82	1.41	0.6	0.7	-0.38	0.86
Chili	15	20	-0.69	4.04	0.8	1.0	-1.87	3.91
Colombie	25	40	36.71	2.49	0.5	0.7	35.01	2.03
Mexique	339	424	4.00	0.86	2.7	3.0	2.76	-0.02
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-4.99	-0.61
Pérou	24	27	3.55	2.46	0.7	0.7	2.14	1.59
EUROPE	1 088	1 054	2.31	0.13	1.3	1.3	1.99	0.39
Union européenne <sup>1</sup>	781	769	3.30	0.22	1.5	1.5	3.10	0.56
Royaume-Uni	17	13	-16.66	3.84	0.3	0.2	-17.20	3.47
Russie	172	151	3.99	-0.77	1.2	1.1	3.81	-0.57
Ukraine	92	98	1.11	0.64	2.1	2.4	1.58	1.33
AFRIQUE	391	578	3.32	3.37	0.3	0.3	0.71	1.02
Égypte	76	107	0.17	3.74	0.8	0.9	-1.94	2.06
Éthiopie	1	1	12.94	2.32	0.0	0.0	9.92	0.00
Nigéria	40	79	4.14	5.37	0.2	0.3	1.44	2.84
Afrique du Sud	14	24	37.68	0.99	0.2	0.4	35.68	-0.06
ASIE	1 874	2 258	4.45	1.94	0.4	0.5	3.44	1.27
Chine <sup>2</sup>	339	385	8.27	1.55	0.2	0.3	7.73	1.40
Inde	277	418	10.18	3.10	0.2	0.3	8.98	2.23
Indonésie	180	248	3.94	2.52	0.7	0.8	2.68	1.62
Iran	0	0	-74.33	..	0.0	0.0	-74.67	-0.09
Japon	171	162	-0.22	-0.82	1.1	1.1	-0.98	-0.50
Kazakhstan	21	28	-0.34	2.47	1.1	1.3	-1.78	1.54
Corée	36	37	1.59	0.40	0.7	0.7	1.26	0.43
Malaisie	122	136	4.80	1.04	3.8	3.8	3.39	-0.03
Pakistan	35	37	4.04	4.30	0.2	0.1	1.90	2.52
Philippines	158	163	5.72	1.68	1.5	1.3	4.13	0.47
Arabie saoudite	17	10	-22.79	7.92	0.5	0.3	-24.55	6.65
Thaïlande	58	65	-1.15	0.88	0.8	0.9	-1.51	0.82
Turquie	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.56	-0.05
Viet Nam	102	124	3.72	1.22	1.1	1.2	2.67	0.55
OCÉANIE	57	43	-5.09	-0.61	1.4	0.9	-6.45	-1.75
Australie	45	28	-6.47	-1.48	1.8	1.0	-7.74	-2.44
Nouvelle-Zélande	7	8	-4.68	0.24	1.5	1.6	-5.60	-0.45
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>1 787</b>	<b>1 803</b>	<b>0.16</b>	<b>0.14</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>-0.54</b>	<b>-0.03</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>2 758</b>	<b>3 426</b>	<b>4.53</b>	<b>2.09</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>3.25</b>	<b>1.02</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	137	179	8.42	3.87	0.2	0.2	5.94	1.65
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>1 874</b>	<b>1 988</b>	<b>0.52</b>	<b>0.35</b>	<b>1.2</b>	<b>1.3</b>	<b>-0.26</b>	<b>0.12</b>
<b>BRICS</b>	<b>982</b>	<b>1 198</b>	<b>5.94</b>	<b>1.69</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>5.42</b>	<b>1.21</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.34.1. Projections du lait entier en poudre : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>5 059</b>	<b>5 945</b>	<b>0.82</b>	<b>1.25</b>	<b>2 699</b>	<b>2 903</b>	<b>1.75</b>	<b>0.78</b>	<b>2 645</b>	<b>2 903</b>	<b>1.63</b>	<b>0.78</b>
AMÉRIQUE DU NORD	68	77	9.60	1.25	10	10	-2.98	0.00	23	40	11.67	7.21
Canada	8	7	-3.37	-1.77	3	3	-4.85	0.00	1	1	4.75	1.16
États-Unis	60	70	13.70	1.61	7	7	-1.57	0.00	22	39	11.95	7.38
AMÉRIQUE LATINE	1 332	1 746	0.23	2.24	271	249	-4.39	-1.20	291	375	-1.68	2.33
Argentine	187	204	-6.08	1.04	0	0	-59.53	..	115	145	-7.93	2.45
Brésil	592	872	1.38	2.87	63	55	2.72	-1.04	0	11	-11.44	6.97
Chili	81	89	-2.08	1.15	7	6	5.40	-7.13	3	5	-20.41	7.68
Colombie	35	45	-2.27	2.90	18	30	15.04	1.01	1	0	-15.56	..
Mexique	224	261	1.19	1.23	44	42	9.93	-0.79	6	6	-7.57	0.00
Paraguay	0	0	..	..	6	9	19.43	0.00	6	9	59.80	0.00
Pérou	0	0	..	..	22	22	6.80	0.48	0	0	..	..
EUROPE	900	1 037	1.23	1.23	82	75	0.55	-0.64	416	495	-1.15	1.76
Union européenne <sup>1</sup>	715	821	1.55	1.19	21	15	-6.10	-2.35	336	402	-1.57	1.58
Royaume-Uni	38	52	-1.95	2.41	22	18	-2.92	-1.38	46	49	3.11	1.84
Russie	61	62	0.40	0.43	36	40	14.66	0.57	1	1	20.03	0.00
Ukraine	10	9	0.91	-0.86	0	0	..	..	6	4	21.06	-1.64
AFRIQUE	54	68	10.67	2.45	561	723	0.54	2.44	25	22	4.94	-1.11
Égypte	0	0	..	..	25	22	-9.98	1.39	11	9	33.41	-1.37
Éthiopie	0	0	..	..	2	3	18.77	2.32	0	0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	49	77	-5.06	3.53	0	0	..	..
Afrique du Sud	12	12	2.41	0.36	3	3	6.58	-0.16	6	6	7.16	0.16
ASIE	1 202	1 405	-0.80	1.18	1 736	1 816	3.51	0.58	409	382	4.70	-0.17
Chine <sup>2</sup>	1 072	1 204	-1.10	0.75	617	648	5.13	0.32	1	1	-21.89	0.07
Inde	7	9	82.56	3.20	0	0	-25.14	..	3	5	20.28	5.88
Indonésie	83	135	2.73	4.62	53	27	-2.01	-5.91	1	1	-29.17	1.04
Iran	1	1	-4.42	0.65	2	2	-0.36	0.63	1	1	-0.16	0.00
Japon	10	13	-3.28	1.43	0	0	..	..	0	0	..	..
Kazakhstan	16	18	1.71	0.61	2	2	-11.94	-0.61	0	0	..	..
Corée	2	2	-0.31	0.62	5	6	9.43	0.65	0	0	..	..
Malaisie	0	0	..	..	57	49	10.41	0.10	43	38	18.49	-0.10
Pakistan	0	0	..	..	1	1	-12.97	0.87	1	1	-25.86	0.00
Philippines	0	0	..	..	28	30	-4.86	0.65	7	7	-18.95	-0.65
Arabie saoudite	0	0	..	..	128	176	4.22	2.26	13	6	-10.10	-2.21
Thaïlande	0	0	..	..	58	62	7.37	0.92	2	2	-14.12	-0.91
Turquie	0	0	..	..	1	1	-6.04	0.00	1	1	-6.04	0.00
Viet Nam	0	0	..	..	44	43	2.43	0.46	16	13	6.21	0.00
OCÉANIE	1 503	1 610	2.05	0.30	39	30	12.93	-1.51	1 480	1 590	2.34	0.30
Australie	58	57	-12.75	1.17	32	22	18.16	-2.15	40	43	-12.59	1.69
Nouvelle-Zélande	1 445	1 553	3.16	0.27	2	3	19.59	0.00	1 439	1 547	3.16	0.27
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>2 510</b>	<b>2 769</b>	<b>1.86</b>	<b>0.67</b>	<b>139</b>	<b>123</b>	<b>2.83</b>	<b>-0.80</b>	<b>1 925</b>	<b>2 131</b>	<b>1.57</b>	<b>0.72</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>2 549</b>	<b>3 176</b>	<b>-0.13</b>	<b>1.78</b>	<b>2 560</b>	<b>2 780</b>	<b>1.70</b>	<b>0.85</b>	<b>720</b>	<b>772</b>	<b>1.74</b>	<b>0.93</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	34	43	31.21	2.37	228	295	0.73	3.31	6	5	-7.24	-2.10
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 692</b>	<b>2 986</b>	<b>1.62</b>	<b>0.74</b>	<b>168</b>	<b>160</b>	<b>4.09</b>	<b>-1.07</b>	<b>1 897</b>	<b>2 094</b>	<b>1.44</b>	<b>0.68</b>
<b>BRICS</b>	<b>1 744</b>	<b>2 160</b>	<b>-0.19</b>	<b>1.54</b>	<b>720</b>	<b>745</b>	<b>5.02</b>	<b>0.22</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>-5.44</b>	<b>3.95</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.34.2. Projections du lait entier en poudre : Consommation, humaine

Année civile

	CONSUMMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>5 102</b>	<b>5 945</b>	<b>0.85</b>	<b>1.25</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>-0.28</b>	<b>0.33</b>
AMÉRIQUE DU NORD	49	48	3.23	-1.19	0.1	0.1	2.50	-1.75
Canada	6	9	-12.61	6.07	0.1	0.2	-13.47	5.25
États-Unis	43	39	8.17	-2.36	0.1	0.1	7.45	-2.89
AMÉRIQUE LATINE	1 312	1 620	-0.50	1.61	2.0	2.3	-1.49	0.84
Argentine	72	59	-2.93	-1.82	1.6	1.2	-3.90	-2.62
Brésil	655	916	1.63	2.55	3.1	4.1	0.80	2.04
Chili	85	91	0.49	0.13	4.5	4.7	-0.70	0.01
Colombie	52	75	1.87	2.11	1.0	1.4	0.61	1.65
Mexique	262	298	2.44	0.94	2.1	2.1	1.21	0.07
Paraguay	0	0	..	..	0.0	0.0	-54.48	-0.10
Pérou	22	22	6.93	0.48	0.7	0.6	5.48	-0.37
EUROPE	558	618	2.96	0.51	0.7	0.8	2.80	0.60
Union européenne <sup>1</sup>	391	434	4.08	0.60	0.9	1.0	3.95	0.68
Royaume-Uni	14	21	-11.86	0.01	0.2	0.3	-12.44	-0.35
Russie	96	101	3.37	0.48	0.7	0.7	3.18	0.69
Ukraine	5	5	-10.53	-0.02	0.1	0.1	-10.11	0.66
AFRIQUE	590	769	0.99	2.57	0.5	0.5	-1.56	0.24
Égypte	14	13	-17.31	3.81	0.1	0.1	-19.06	2.13
Éthiopie	2	3	20.56	2.32	0.0	0.0	17.34	0.00
Nigéria	49	77	-4.91	3.54	0.2	0.3	-7.37	1.06
Afrique du Sud	9	9	2.45	0.33	0.2	0.1	0.96	-0.71
ASIE	2 528	2 839	1.12	0.97	0.6	0.6	0.14	0.29
Chine <sup>2</sup>	1 688	1 851	0.78	0.59	1.2	1.3	0.28	0.43
Inde	4	4	21.29	0.85	0.0	0.0	19.97	0.00
Indonésie	136	160	1.55	1.89	0.5	0.5	0.32	1.00
Iran	2	2	-3.03	0.96	0.0	0.0	-4.31	0.00
Japon	10	13	-2.79	1.38	0.1	0.1	-2.62	1.86
Kazakhstan	18	19	-0.76	0.50	1.0	0.9	-2.19	-0.42
Corée	7	7	6.04	0.66	0.1	0.1	5.70	0.69
Malaisie	14	11	-1.56	0.81	0.4	0.3	-2.88	-0.26
Pakistan	1	1	39.93	1.74	0.0	0.0	37.06	0.00
Philippines	21	23	8.15	1.06	0.2	0.2	6.52	-0.14
Arabie saoudite	114	170	6.83	2.48	3.3	4.3	4.39	1.28
Thaïlande	57	60	9.28	0.97	0.8	0.9	8.88	0.91
Turquie	0	0	..	..	0.0	0.0	-1.56	-0.05
Viet Nam	28	30	0.97	0.66	0.3	0.3	-0.06	0.00
OCÉANIE	66	50	-0.78	-1.14	1.6	1.1	-2.21	-2.27
Australie	54	36	-1.66	-1.75	2.1	1.3	-2.99	-2.71
Nouvelle-Zélande	7	9	5.02	0.45	1.6	1.7	4.00	-0.24
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>713</b>	<b>761</b>	<b>2.60</b>	<b>0.29</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>2.16</b>	<b>0.09</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>4 389</b>	<b>5 184</b>	<b>0.59</b>	<b>1.39</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>-0.71</b>	<b>0.32</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	256	333	2.43	3.28	0.3	0.3	0.08	1.08
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>952</b>	<b>1 052</b>	<b>2.22</b>	<b>0.55</b>	<b>0.7</b>	<b>0.7</b>	<b>1.65</b>	<b>0.28</b>
<b>BRICS</b>	<b>2 452</b>	<b>2 882</b>	<b>1.10</b>	<b>1.17</b>	<b>0.8</b>	<b>0.8</b>	<b>0.33</b>	<b>0.68</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.35. Poudre de lactosérum : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>1</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%)		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%)	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>3 280</b>	<b>3 780</b>	<b>2.09</b>	<b>1.09</b>	<b>1 620.4</b>	<b>2 059.8</b>	<b>4.39</b>	<b>2.20</b>	<b>1 939.2</b>	<b>2 378.6</b>	<b>3.34</b>	<b>1.87</b>
AMÉRIQUE DU NORD	484	512	-0.80	0.68	6.2	6.1	6.01	-0.45	226.7	248.0	-0.10	1.02
Canada	40	44	5.85	1.36	6.2	6.1	6.01	-0.45	42.3	43.0	7.70	0.00
États-Unis	443	468	-1.25	0.62	0.0	0.0	..	..	184.5	205.0	-1.35	1.25
AMÉRIQUE LATINE	163	196	1.07	1.60	129.4	143.8	0.26	0.81	177.9	206.0	-0.20	1.24
Argentine	73	86	1.11	1.66	0.6	0.5	-31.98	0.00	49.7	58.9	-4.16	1.67
Brésil	0	0	..	..	14.4	14.5	-5.11	-0.01	0.4	0.5	..	0.00
Chili	7	9	83.59	2.32	8.1	16.6	5.60	6.57	15.1	25.5	7.04	4.91
Colombie	0	0	..	..	12.5	16.0	9.22	2.29	0.0	0.0	-47.81	..
Mexique	56	67	0.37	1.21	64.2	66.0	1.46	0.00	64.2	66.0	1.46	0.00
Paraguay	0	0	..	..	1.2	1.5	42.65	2.48	0.0	0.0	..	..
Pérou	0	0	..	..	10.0	13.8	4.54	2.88	10.0	13.8	4.54	2.88
EUROPE	2 352	2 765	2.79	1.16	173.5	150.3	1.92	-0.69	930.3	1 070.5	3.79	1.10
Union européenne <sup>2</sup>	2 071	2 443	2.28	1.18	60.9	51.2	0.53	0.09	652.8	767.9	3.78	1.23
Royaume-Uni	76	78	2.84	-0.17	48.8	39.1	9.31	-1.98	51.4	46.0	-1.05	-1.02
Russie	1	1	0.81	0.00	45.3	48.2	-0.32	0.70	45.3	43.9	-0.32	0.00
Ukraine	42	43	8.82	0.02	2.0	2.8	3.30	3.13	31.6	33.4	4.91	0.27
AFRIQUE	2	2	-8.37	1.09	56.1	87.6	4.96	4.41	30.4	54.9	6.39	5.80
Égypte	0	0	..	..	9.8	0.0	-4.77	-60.24	9.8	0.0	-4.77	-62.67
Éthiopie	0	0	..	..	0.4	0.6	..	3.75	0.0	0.0	..	..
Nigéria	0	0	..	..	4.1	11.0	6.54	9.47	4.1	11.0	278.79	9.47
Afrique du Sud	2	2	-8.38	1.08	11.1	13.7	3.60	2.37	0.3	0.0	-16.55	..
ASIE	129	147	2.41	1.30	1 214.4	1 631.5	5.12	2.59	520.0	756.2	5.90	3.56
Chine <sup>3</sup>	75	75	-0.88	0.00	583.0	774.8	6.60	2.24	0.7	0.8	11.56	0.00
Inde	1	1	5.99	3.86	8.7	13.0	6.35	3.89	0.8	2.2	..	9.30
Indonésie	0	0	..	..	128.8	187.2	4.64	3.43	128.8	187.2	4.64	3.43
Iran	9	9	3.66	0.07	3.5	4.9	1.28	3.07	9.0	10.5	7.72	1.13
Japon	0	0	..	..	54.3	54.5	1.08	0.00	0.0	0.0	..	..
Kazakhstan	0	0	..	..	8.0	22.1	14.69	9.47	8.0	22.1	371.09	9.47
Corée	0	0	..	..	35.9	34.6	0.39	0.00	0.3	0.3	..	..
Malaisie	0	0	..	..	85.1	107.7	4.82	2.36	85.1	107.7	4.82	2.36
Pakistan	0	0	..	..	26.8	73.6	3.27	9.47	26.8	73.6	95.91	9.47
Philippines	0	0	..	..	66.6	125.9	-5.76	6.27	66.6	125.9	-15.05	6.27
Arabie saoudite	0	0	..	..	6.1	16.8	10.41	9.47	6.1	16.8	275.27	9.47
Thaïlande	0	0	..	..	59.9	63.3	1.09	0.39	59.9	63.3	1.09	0.39
Turquie	44	62	11.41	3.28	0.1	0.0	..	..	44.5	62.0	11.47	3.28
Viet Nam	0	0	..	..	52.1	53.6	2.73	0.00	0.0	0.0	-30.81	..
OCÉANIE	150	156	3.04	0.38	40.8	40.6	12.69	0.78	53.8	43.0	2.93	-1.03
Australie	120	125	2.76	0.38	15.6	22.1	4.36	1.47	39.4	29.7	2.34	-1.63
Nouvelle-Zélande	30	31	4.20	0.36	24.9	18.2	25.20	0.02	14.4	13.2	5.36	0.48
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>2 988</b>	<b>3 436</b>	<b>2.14</b>	<b>1.05</b>	<b>301.6</b>	<b>296.9</b>	<b>3.29</b>	<b>0.36</b>	<b>1 221.7</b>	<b>1 386.4</b>	<b>3.01</b>	<b>1.10</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>292</b>	<b>344</b>	<b>1.64</b>	<b>1.47</b>	<b>1 318.8</b>	<b>1 763.0</b>	<b>4.66</b>	<b>2.54</b>	<b>717.4</b>	<b>992.2</b>	<b>3.94</b>	<b>3.05</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	..	24.2	37.6	9.16	4.31	14.9	25.8	130.95	5.22
<b>OCDE<sup>4</sup></b>	<b>2 915</b>	<b>3 354</b>	<b>1.91</b>	<b>1.06</b>	<b>341.4</b>	<b>333.4</b>	<b>3.24</b>	<b>0.18</b>	<b>1 126.3</b>	<b>1 276.5</b>	<b>2.70</b>	<b>1.08</b>
<b>BRICS</b>	<b>79</b>	<b>79</b>	<b>-1.09</b>	<b>0.09</b>	<b>662.6</b>	<b>864.2</b>	<b>5.41</b>	<b>2.13</b>	<b>47.6</b>	<b>47.4</b>	<b>-0.18</b>	<b>0.28</b>

.. Non disponible

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

**Tableau C.36. Projections des produits laitiers frais : Production et consommation humaine**

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>428 841</b>	<b>531 924</b>	<b>1.90</b>	<b>2.18</b>	<b>55.8</b>	<b>62.4</b>	<b>0.79</b>	<b>1.24</b>
AMÉRIQUE DU NORD	25 484	24 175	-1.51	-0.39	69.2	61.6	-2.23	-0.95
Canada	2 851	2 784	-0.65	0.00	75.6	67.5	-1.91	-0.78
États-Unis	22 633	21 390	-1.62	-0.43	68.5	60.9	-2.27	-0.98
AMÉRIQUE LATINE	34 312	40 997	-0.83	1.76	52.7	57.9	-1.78	1.02
Argentine	1 570	1 680	-1.50	0.40	28.3	27.7	-1.59	-0.36
Brésil	15 217	19 556	0.08	2.36	72.4	87.7	-0.75	1.87
Chili	361	321	-10.84	-0.52	19.1	16.5	-11.90	-0.64
Colombie	4 868	6 421	-1.45	3.09	96.8	120.2	-2.67	2.63
Mexique	3 474	3 291	-1.16	-0.46	27.3	23.5	-2.38	-1.32
Paraguay	458	549	-1.18	1.55	65.0	69.0	-2.48	0.47
Pérou	1 862	2 501	2.08	2.97	57.3	69.4	0.69	2.10
EUROPE	76 282	78 413	-0.61	0.41	101.4	104.3	-0.69	0.44
Union européenne <sup>1</sup>	39 045	42 177	0.58	0.97	85.8	91.8	0.37	0.91
Royaume-Uni	7 439	7 210	-0.56	-0.24	111.9	105.9	-0.23	-0.45
Russie	15 233	15 624	-2.25	0.10	106.6	111.2	-2.27	0.30
Ukraine	6 577	5 938	-3.22	-0.39	149.5	145.2	-2.77	0.29
AFRIQUE	33 467	43 849	-0.69	2.89	25.8	26.2	-3.20	0.56
Égypte	1 152	1 398	-3.25	2.18	11.5	11.6	-5.29	0.53
Éthiopie	2 453	3 936	-4.41	5.26	21.9	27.2	-6.97	2.87
Nigéria	227	237	-0.76	0.69	1.1	0.9	-3.33	-1.72
Afrique du Sud	2 596	2 751	2.35	0.62	44.3	41.7	0.86	-0.43
ASIE	255 822	340 585	4.10	2.83	56.1	69.1	3.14	2.13
Chine <sup>2</sup>	26 483	29 463	0.73	0.48	19.1	20.9	0.64	0.35
Inde	132 020	183 970	6.10	3.35	96.6	122.3	4.95	2.48
Indonésie	994	1 141	-0.69	1.64	3.7	3.8	-1.89	0.75
Iran	3 490	4 340	1.77	2.09	42.1	46.8	0.43	1.13
Japon	4 347	4 260	0.14	-0.21	34.3	35.3	0.32	0.27
Kazakhstan	5 004	5 990	1.47	1.73	269.8	290.2	0.00	0.80
Corée	1 355	1 335	-0.08	-0.48	26.7	26.3	-0.33	-0.45
Malaisie	52	55	-6.65	0.58	1.6	1.5	-7.91	-0.49
Pakistan	37 078	53 464	3.21	3.72	171.2	203.3	1.09	1.95
Philippines	15	17	-1.92	0.78	0.1	0.1	-3.40	-0.42
Arabie saoudite	1 334	1 504	5.97	1.13	39.0	38.2	3.56	-0.06
Thaïlande	625	689	-6.52	1.03	9.0	9.8	-6.86	0.97
Turquie	15 289	18 600	3.75	1.99	183.4	208.6	2.13	1.47
Viet Nam	977	1 393	12.59	4.02	10.1	13.4	11.45	3.34
OCÉANIE	3 474	3 905	1.95	0.63	67.5	65.9	-1.37	-0.64
Australie	2 923	3 333	1.81	0.68	102.1	102.0	-0.67	-0.45
Nouvelle-Zélande	541	563	3.51	0.34	42.5	40.6	-5.89	-0.48
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>134 553</b>	<b>142 515</b>	<b>-0.11</b>	<b>0.66</b>	<b>93.3</b>	<b>96.0</b>	<b>-0.54</b>	<b>0.41</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>294 288</b>	<b>389 409</b>	<b>2.94</b>	<b>2.79</b>	<b>47.2</b>	<b>55.5</b>	<b>1.66</b>	<b>1.70</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	20 858	26 744	0.05	2.77	24.0	24.2	-2.24	0.58
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>107 077</b>	<b>113 599</b>	<b>0.13</b>	<b>0.71</b>	<b>76.0</b>	<b>77.5</b>	<b>-0.46</b>	<b>0.39</b>
<b>BRICS</b>	<b>191 548</b>	<b>251 365</b>	<b>3.79</b>	<b>2.64</b>	<b>60.0</b>	<b>74.4</b>	<b>3.05</b>	<b>2.14</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.37. Projections du lait : Production, inventaires, rendement

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>1</sup>		INVENTAIRES ('000 têtes)		Croissance (%)		RENDEMENT (tonne/tête)		Croissance (%)	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>851 046</b>	<b>1 019 691</b>	<b>1.91</b>	<b>1.75</b>	<b>714 635</b>	<b>800 198</b>	<b>1.12</b>	<b>1.08</b>	<b>1.19</b>	<b>1.27</b>	<b>0.79</b>	<b>0.66</b>
AMÉRIQUE DU NORD	110 189	125 096	1.57	1.07	10 417	10 647	0.38	0.09	10.58	11.75	1.18	0.98
Canada	10 565	12 015	2.81	1.17	1 050	1 182	1.32	-0.09	10.14	10.17	1.47	1.26
États-Unis	99 624	113 081	1.44	1.06	9 367	9 465	0.27	0.11	10.64	11.95	1.17	0.95
AMÉRIQUE LATINE	80 926	95 762	0.46	1.62	39 167	41 635	-2.70	0.60	2.07	2.30	3.25	1.01
Argentine	10 545	11 877	-1.01	1.01	1 718	1 697	-0.20	-0.10	6.14	7.00	-0.81	1.11
Brésil	35 757	43 988	1.79	1.92	16 297	17 832	-4.89	0.91	2.19	2.47	7.03	1.00
Chili	2 037	2 418	-2.77	1.79	1 050	1 089	0.31	0.41	1.94	2.22	-3.07	1.38
Colombie	5 774	7 391	-1.59	2.80	5 644	6 414	-0.69	1.24	1.02	1.15	-0.90	1.54
Mexique	12 366	13 225	1.43	0.68	2 555	2 655	0.92	0.38	4.84	4.98	0.51	0.30
Paraguay	473	576	-1.14	2.03	213	238	-0.58	0.90	2.22	2.42	-0.56	1.12
Pérou	2 102	2 806	2.16	2.91	1 171	1 373	0.39	1.48	1.80	2.04	1.76	1.42
EUROPE	225 955	233 935	0.89	0.35	40 796	37 754	-0.80	-0.67	5.54	6.20	1.71	1.03
Union européenne <sup>2</sup>	152 216	160 972	1.28	0.48	20 552	19 201	-0.50	-0.54	7.29	8.23	1.89	1.01
Royaume-Uni	15 129	14 366	0.93	-0.05	1 878	1 770	0.57	-0.62	8.06	8.12	0.36	0.58
Russie	31 262	30 892	0.21	0.02	7 870	7 424	-1.32	-0.50	3.97	4.16	1.55	0.52
Ukraine	9 816	8 926	-2.01	-0.37	2 665	2 135	-4.01	-2.05	3.68	4.18	2.08	1.71
AFRIQUE	43 525	55 969	-0.72	2.69	232 533	262 447	1.38	1.24	0.19	0.21	-2.07	1.43
Égypte	4 499	5 252	-3.12	1.79	6 545	6 547	-0.25	0.40	0.69	0.80	-2.88	1.38
Éthiopie	2 758	4 304	-4.31	4.98	12 986	17 611	-1.08	3.12	0.21	0.24	-3.27	1.80
Nigéria	535	647	-0.90	2.22	2 327	2 476	-0.08	0.64	0.23	0.26	-0.82	1.57
Afrique du Sud	3 764	4 101	2.34	0.89	842	797	-1.54	-0.62	4.47	5.14	3.94	1.52
ASIE	359 546	477 617	3.59	2.74	385 355	441 581	1.70	1.25	0.93	1.08	1.86	1.48
Chine <sup>3</sup>	36 469	40 467	0.26	0.51	13 500	13 439	-1.32	-0.39	2.40	2.71	1.91	0.97
Inde	191 476	266 674	5.30	3.20	145 473	175 483	2.47	1.78	1.32	1.52	2.76	1.40
Indonésie	1 514	1 980	0.38	2.80	14 600	17 220	2.74	1.49	0.10	0.12	-2.30	1.29
Iran	7 618	8 003	-0.69	0.65	20 380	17 803	-0.45	-1.06	0.37	0.45	-0.24	1.73
Japon	7 360	7 293	-0.25	-0.10	842	810	-1.24	-0.33	8.74	9.00	1.00	0.23
Kazakhstan	5 711	6 985	1.81	1.94	3 030	3 175	1.69	0.30	1.88	2.20	0.12	1.64
Corée	2 047	2 001	0.09	-0.35	258	254	0.24	-0.12	7.95	7.89	-0.14	-0.22
Malaisie	52	55	-6.65	0.58	105	95	-5.77	-1.22	0.49	0.58	-0.94	1.83
Pakistan	47 214	67 118	3.20	3.60	38 560	47 634	2.99	2.11	1.22	1.41	0.20	1.46
Philippines	15	17	-1.92	0.78	5	5	-0.05	-1.07	2.79	3.53	-1.87	1.88
Arabie saoudite	2 505	3 076	2.78	2.19	4 838	5 127	0.67	0.56	0.52	0.60	2.10	1.62
Thaïlande	655	716	-6.28	0.94	136	121	-5.49	-0.98	4.82	5.94	-0.84	1.94
Turquie	21 861	27 253	3.80	2.19	31 404	35 210	5.42	0.87	0.70	0.77	-1.54	1.31
Viet Nam	977	1 393	12.59	4.02	331	411	9.58	2.29	2.95	3.39	2.75	1.69
OCÉANIE	30 905	31 311	0.95	0.06	6 367	6 135	-0.36	-0.27	4.86	5.10	1.32	0.33
Australie	9 246	9 056	-0.70	-0.02	1 422	1 392	-2.08	-0.27	6.51	6.51	1.41	0.26
Nouvelle-Zélande	21 636	22 234	1.77	0.09	4 913	4 717	0.25	-0.26	4.41	4.71	1.51	0.35
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>403 931</b>	<b>435 996</b>	<b>1.20</b>	<b>0.70</b>	<b>75 573</b>	<b>75 285</b>	<b>-0.10</b>	<b>-0.03</b>	<b>5.35</b>	<b>5.79</b>	<b>1.29</b>	<b>0.74</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>447 115</b>	<b>583 695</b>	<b>2.60</b>	<b>2.60</b>	<b>639 062</b>	<b>724 913</b>	<b>1.27</b>	<b>1.21</b>	<b>0.70</b>	<b>0.81</b>	<b>1.31</b>	<b>1.37</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	27 158	34 326	0.29	2.56	218 082	241 317	0.98	1.01	0.12	0.14	-0.68	1.54
<b>OCDE<sup>4</sup></b>	<b>366 940</b>	<b>398 795</b>	<b>1.32</b>	<b>0.75</b>	<b>82 130</b>	<b>85 333</b>	<b>1.64</b>	<b>0.30</b>	<b>4.47</b>	<b>4.67</b>	<b>-0.31</b>	<b>0.45</b>
<b>BRICS</b>	<b>298 728</b>	<b>386 122</b>	<b>3.48</b>	<b>2.43</b>	<b>183 982</b>	<b>214 976</b>	<b>1.12</b>	<b>1.46</b>	<b>1.62</b>	<b>1.80</b>	<b>2.34</b>	<b>0.96</b>

Note : Année civile ; excepté année se terminant le 30 juin pour l'Australie et le 31 mai pour la Nouvelle-Zélande. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).
2. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
3. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
4. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.38. Hypothèses concernant le marché des produits laitiers

Année civile

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>CANADA</b>												
Prix d'objectif, lait <sup>2</sup>	CADc/litre	81.4	82.6	83.6	85.0	86.6	88.5	90.4	92.5	94.4	96.4	98.6
Prix de soutien, beurre	CAD/t	8 301.9	7 844.8	7 985.2	8 128.3	8 282.8	8 457.4	8 634.0	8 826.9	9 002.8	9 178.4	9 365.0
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	33.6	49.0	56.4	60.9	63.2	65.4	65.7	65.9	66.2	66.5	66.8
Droits de douane intra quota	%	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Droits de douane hors quota	%	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6	245.6
<b>UNION EUROPÉENNE<sup>3</sup></b>												
Soutien couplé facultatif												
Lait et produits laitiers <sup>4</sup>	mIn EUR	853	846	846	846	846	846	846	846	846	846	846
Prix de référence, beurre <sup>5</sup>	EUR/t	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5	2 217.5
Prix de référence, lait écr. en poudre	EUR/t	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0	1 400.0
Contingent tarifaire beurre	kt pp	90.1	90.3	90.4	90.4	90.5	90.5	90.6	90.6	90.7	90.7	90.8
Contingent tarifaire fromage	kt pp	119.2	119.9	120.2	120.5	120.8	121.2	121.5	121.8	122.1	122.5	122.8
<b>JAPON</b>												
Paielements directs <sup>6</sup>	JPY/kg	10.8	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9	10.9
Droits de douane, fromage <sup>7</sup>	%	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2
Contingents tarifaires												
Beurre	kt pp	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Droits de douane intra quota	%	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Droits de douane hors quota	%	278.6	308.9	302.7	309.2	313.5	314.2	314.1	313.1	314.6	316.8	319.7
Lait écrémé en poudre	kt pp	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2	82.2
Droits de douane intra quota	%	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Droits de douane hors quota	%	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0
Lait entier en poudre	kt pp	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane intra quota	%	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
Droits de douane hors quota	%	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2	316.2
<b>CORÉE</b>												
Contingents tarifaires												
Beurre	kt pp	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Droits de douane intra quota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane hors quota	%	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0	89.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Droits de douane intra quota	%	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Droits de douane hors quota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0
Lait entier en poudre	kt pp	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Droits de douane intra quota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane hors quota	%	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0	176.0
<b>MEXIQUE</b>												
Droits de douane, beurre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contingents tarifaires												
Fromage	kt pp	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9.4
Droits de douane intra quota	%	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Droits de douane hors quota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Lait écrémé en poudre	kt pp	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0	90.0
Droits de douane intra quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane hors quota	%	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Programme social Liconsa	mIn MXN	1 313.9	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8	1 240.8
<b>RUSSIE</b>												
Droits de douane, beurre	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Droits de douane, fromage	%	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
<b>ÉTATS-UNIS<sup>8</sup></b>												
Contingent tarifaire, beurre	kt pp	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2
Droits de douane intra quota	%	2.8	3.1	3.0	2.9	2.9	2.9	2.8	2.8	2.7	2.7	2.7
Droits de douane hors quota	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Contingent tarifaire, fromage	kt pp	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0
Droits de douane intra quota	%	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1
Droits de douane hors quota	%	39.1	38.5	37.8	37.1	36.3	35.8	35.2	34.6	34.1	33.6	33.1
<b>INDE</b>												
Droits de douane, beurre	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Droits de douane, fromage	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Droits de douane, lait écrémé en poudre	%	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0
Droits de douane, lait entier en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>AFRIQUE DU SUD</b>												
Droits de douane, beurre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, fromage	%	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9
Droits de douane, lait écrémé en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane, lait entier en poudre	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

## ANNEXE C

---

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Pour le lait destiné à la transformation.
3. Depuis 2015, le régime de paiement de base est en vigueur et représente au maximum 68% des enveloppes nationales pour les paiements directs. De plus, des instruments obligatoires ont été introduits : les paiements "verts" (30%) et l'aide aux jeunes agriculteurs (2%).
4. Mis en oeuvre dans 19 états membres. La quantité maximale autorisée est de 11,695 millions de vaches laitières.
5. L'intervention, lorsque les prix du marché sont inférieurs au prix de référence pour le lait écrémé en poudre et à 90% du prix de référence pour le beurre, est possible automatiquement pour une quantité maximale de 109 000 tonnes pour le lait écrémé en poudre et 50 000 tonnes pour le beurre (avant 2014, ce seuil était de 30 000 tonnes). Au-delà de ce seuil l'intervention ne peut avoir lieu que par appel d'offres. En 2018, en raison d'une mesure temporaire, la quantité de lait écrémé en poudre achetée à prix fixe est fixée à zéro. L'achat via une procédure d'appel d'offres peut toujours être possible.
6. En avril 2017, en sus du lait écrémé en poudre, du beurre et du fromage, la production de lait utilisé pour la crème fraîche et de lait écrémé concentré et entier est couverte par les paiements directs.
7. Exclut le fromage transformé.
8. Mis à jour en février 2018, un programme de protection de la marge laitière (prix du lait moins marge d'alimentation animale moyenne) s'applique; il fournit un filet de sécurité aux producteurs laitiers. Ces derniers doivent décider des niveaux d'affiliation et de couverture.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.39.1. Projections de la pêche et l'aquaculture : Production et échanges

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>177 801</b>	<b>200 529</b>	<b>2.06</b>	<b>1.20</b>	<b>42 592</b>	<b>44 388</b>	<b>0.98</b>	<b>0.69</b>	<b>42 139</b>	<b>44 357</b>	<b>0.96</b>	<b>0.72</b>
AMÉRIQUE DU NORD	6 213	6 713	-0.69	0.60	6 264	6 652	1.79	0.88	2 619	2 451	-1.69	-0.27
Canada	966	1 145	-1.12	1.67	652	618	-0.01	-0.32	797	854	-0.19	0.68
États-Unis	5 247	5 568	-0.61	0.40	5 612	6 034	2.02	1.01	1 821	1 596	-2.29	-0.75
AMÉRIQUE LATINE	16 376	17 270	-0.04	0.76	2 340	2 367	0.10	0.88	4 881	5 540	2.25	1.10
Argentine	830	896	0.49	0.86	66	65	0.91	0.00	594	672	-0.30	1.03
Brésil	1 301	1 489	0.52	1.28	586	513	-4.09	-0.88	56	61	3.40	0.96
Chili	3 334	3 856	-1.13	1.39	136	152	3.69	1.41	1 629	2 278	2.85	3.17
Colombie	248	320	5.78	1.02	243	296	2.08	3.10	51	51	-5.10	-2.00
Mexique	1 863	1 921	1.17	0.44	465	502	4.12	2.79	358	272	6.47	-1.25
Paraguay	29	34	3.54	1.59	5	5	4.96	0.00	0	0	..	..
Pérou	5 998	5 692	-1.27	0.51	169	173	7.73	0.60	612	573	-1.85	-0.57
EUROPE	17 702	18 919	1.09	0.61	11 580	11 971	0.04	0.56	10 618	11 972	1.34	1.00
Union européenne <sup>1</sup>	5 540	5 773	0.47	0.40	8 188	8 648	0.96	0.82	2 687	2 942	1.42	1.02
Royaume-Uni	853	929	0.35	0.51	1 162	1 124	-1.62	-0.22	864	922	0.15	0.67
Norvège	3 808	3 961	1.35	0.35	250	181	0.25	-2.97	2 846	2 925	0.07	0.16
Russie	5 259	5 981	2.44	1.27	836	955	-5.56	1.39	2 513	3 333	3.71	2.44
Ukraine	99	101	-9.34	0.00	512	466	-1.05	-1.32	23	21	-16.68	-2.47
AFRIQUE	12 516	14 354	3.66	1.18	4 601	5 961	0.15	3.12	3 114	2 729	5.18	-0.89
Égypte	2 028	2 651	5.44	2.15	652	994	5.04	5.70	54	57	18.62	-0.47
Éthiopie	59	71	10.04	1.69	2	4	4.48	7.32	1	1	-16.77	0.00
Nigéria	1 128	1 233	2.90	1.12	632	990	-11.42	3.40	5	5	-23.51	0.00
Afrique du Sud	522	554	-1.09	-0.14	314	327	6.70	1.39	173	176	0.79	-0.16
ASIE	123 217	141 452	2.51	1.37	17 162	16 816	1.82	-0.01	20 011	20 817	0.33	0.80
Chine <sup>2</sup>	61 783	71 801	2.04	1.56	4 642	4 542	3.72	-0.42	7 823	8 039	-0.09	1.40
Inde	12 755	14 904	5.46	1.59	71	118	14.64	2.92	1 291	746	3.83	-6.62
Indonésie	13 124	15 201	5.28	1.47	155	235	-4.36	5.48	1 319	972	0.27	-2.66
Iran	1 280	1 405	6.61	0.57	50	50	-1.99	0.84	131	120	10.22	-0.59
Japon	3 782	3 437	-1.95	-0.83	3 423	2 909	-1.35	-1.22	644	742	0.31	0.52
Kazakhstan	50	59	4.65	0.89	61	55	-3.78	-0.26	33	20	-1.98	-4.03
Corée	1 942	1 921	-1.68	0.02	1 835	1 928	2.26	0.37	607	670	-1.84	0.68
Malaisie	1 681	1 819	-0.34	0.80	650	691	2.68	0.51	366	312	2.39	-1.77
Pakistan	651	695	0.94	0.93	9	8	11.70	0.00	241	225	4.73	1.24
Philippines	2 907	3 163	-0.58	0.62	505	486	9.14	2.24	360	338	0.35	-2.19
Arabie saoudite	147	191	8.89	1.44	293	302	-0.27	1.01	49	30	3.52	0.00
Thaïlande	2 490	2 782	-2.31	0.89	2 092	2 031	2.69	-0.03	1 754	2 002	-4.47	1.90
Turquie	765	825	2.34	0.60	112	121	4.50	1.25	269	301	12.05	3.49
Viet Nam	7 717	9 131	4.79	1.48	435	524	8.76	0.67	2 757	3 807	2.37	2.75
OCÉANIE	1 775	1 820	3.17	0.62	644	621	-0.74	-0.41	896	848	0.47	0.86
Australie	265	304	1.20	1.74	458	460	-0.47	-0.02	67	48	3.57	-1.70
Nouvelle-Zélande	521	542	-0.53	0.19	58	58	0.36	0.00	403	408	-0.96	0.03
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>29 470</b>	<b>31 028</b>	<b>0.35</b>	<b>0.44</b>	<b>22 407</b>	<b>22 685</b>	<b>0.33</b>	<b>0.40</b>	<b>14 571</b>	<b>15 837</b>	<b>0.62</b>	<b>0.71</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>148 331</b>	<b>169 501</b>	<b>2.43</b>	<b>1.34</b>	<b>20 185</b>	<b>21 703</b>	<b>1.76</b>	<b>1.01</b>	<b>27 568</b>	<b>28 520</b>	<b>1.15</b>	<b>0.72</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	13 922	16 319	3.63	1.46	1 301	1 421	5.47	1.69	1 983	1 866	7.57	0.12
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>29 156</b>	<b>30 525</b>	<b>-0.25</b>	<b>0.41</b>	<b>22 921</b>	<b>23 386</b>	<b>0.82</b>	<b>0.49</b>	<b>13 046</b>	<b>14 011</b>	<b>0.43</b>	<b>0.78</b>
<b>BRICS</b>	<b>81 620</b>	<b>94 730</b>	<b>2.49</b>	<b>1.53</b>	<b>6 449</b>	<b>6 456</b>	<b>1.34</b>	<b>-0.09</b>	<b>11 855</b>	<b>12 356</b>	<b>1.05</b>	<b>0.94</b>

.. Non disponible

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et de l'aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, alligators et les plantes aquatiques. Les importations et exportations correspondent au commerce de produits alimentaires, i.e. pour la consommation humaine. Toutes les données sont en équivalent poids vif. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut le Costa Rica.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.39.2. Projections de la pêche et l'aquaculture : Transformation, consommation humaine**

Année civile

	TRANSFORMATION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		CONS. HUMAINE (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		CONS. HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>16 795</b>	<b>16 615</b>	<b>-0.08</b>	<b>0.33</b>	<b>157 267</b>	<b>180 504</b>	<b>2.28</b>	<b>1.34</b>	<b>20.5</b>	<b>21.2</b>	<b>1.13</b>	<b>0.43</b>
AMÉRIQUE DU NORD	752	899	-3.77	0.93	8 591	9 505	1.80	1.04	23.4	24.3	1.09	0.46
Canada	25	27	-4.69	1.10	787	871	-0.39	1.13	21.0	21.3	-1.36	0.35
États-Unis	727	872	-3.73	0.92	7 804	8 635	2.04	1.03	23.7	24.7	1.36	0.48
AMÉRIQUE LATINE	6 585	6 220	-2.61	0.24	6 768	7 511	1.74	1.20	10.5	10.7	0.73	0.44
Argentine	0	0	0.00	0.00	301	288	2.35	0.27	6.7	5.9	1.33	-0.54
Brésil	50	47	-6.16	0.18	1 781	1 894	-0.90	0.69	8.4	8.5	-1.71	0.19
Chili	1 360	1 298	-5.08	-0.37	234	232	-0.44	-0.03	12.3	11.9	-1.63	-0.15
Colombie	0	0	0.00	0.00	440	565	5.44	2.41	8.7	10.6	4.14	1.95
Mexique	188	219	-9.35	0.17	1 782	1 931	3.17	1.33	14.0	13.7	1.93	0.45
Paraguay	0	0	0.00	0.00	34	39	3.73	1.37	4.8	4.9	2.36	0.29
Pérou	4 662	4 260	-1.54	0.46	886	1 032	3.61	1.80	27.3	28.7	2.20	0.94
EUROPE	2 835	2 782	5.87	0.30	15 543	15 906	-0.23	0.35	20.8	21.4	-0.38	0.45
Union européenne <sup>1</sup>	861	816	5.28	0.17	10 062	10 562	0.47	0.59	22.6	23.9	0.34	0.68
Royaume-Uni	0	0	0.00	0.00	1 146	1 132	-1.49	-0.33	17.0	16.1	-2.13	-0.69
Norvège	907	895	10.84	0.10	277	292	0.77	0.61	51.5	49.7	-0.24	-0.20
Russie	518	605	6.98	1.15	2 992	2 923	-1.57	0.16	20.5	20.4	-1.75	0.36
Ukraine	0	0	0.00	0.00	588	546	-1.68	-1.04	13.4	13.4	-1.22	-0.36
AFRIQUE	685	787	0.84	0.32	13 265	16 750	2.23	2.28	10.2	10.0	-0.36	-0.04
Égypte	0	0	0.00	0.00	2 626	3 588	5.11	3.07	26.2	29.7	2.89	1.40
Éthiopie	0	0	0.00	0.00	61	74	10.80	1.94	0.5	0.5	7.84	-0.38
Nigéria	0	0	0.00	0.00	1 755	2 218	-4.27	2.08	8.7	8.4	-6.75	-0.37
Afrique du Sud	287	335	2.37	0.13	377	369	0.77	0.93	6.5	5.6	-0.70	-0.11
ASIE	5 842	5 826	1.65	0.35	112 005	129 583	2.76	1.39	24.5	26.2	1.77	0.70
Chine <sup>2</sup>	1 674	1 589	-5.00	0.83	55 982	65 926	2.63	1.51	39.1	45.0	2.12	1.35
Inde	662	750	10.91	1.53	10 522	13 176	5.74	2.37	7.7	8.8	4.59	1.51
Indonésie	62	64	21.00	0.00	11 887	14 396	5.68	1.89	43.9	48.1	4.40	0.99
Iran	140	134	9.62	0.17	1 060	1 200	5.26	0.76	12.8	13.0	3.88	-0.20
Japon	681	546	-0.77	-1.78	5 704	4 908	-1.86	-1.17	45.0	40.6	-1.69	-0.69
Kazakhstan	0	0	0.00	0.00	78	94	-0.16	1.55	4.2	4.6	-1.60	0.63
Corée	127	117	-0.91	-0.30	2 944	2 992	0.65	0.11	57.5	58.5	0.32	0.14
Malaisie	168	149	5.49	-1.37	1 801	2 049	0.85	1.34	56.4	56.8	-0.51	0.25
Pakistan	137	124	4.90	0.19	282	355	-2.74	0.98	1.3	1.4	-4.74	-0.74
Philippines	0	0	0.00	0.00	3 053	3 311	0.48	1.19	28.2	26.8	-1.03	-0.01
Arabie saoudite	0	0	0.00	0.00	392	464	1.91	1.26	11.4	11.8	-0.41	0.07
Thaïlande	430	378	-1.24	-1.86	2 181	2 293	3.00	0.28	31.3	32.6	2.61	0.22
Turquie	114	149	-2.00	2.65	490	492	0.94	-1.17	5.9	5.5	-0.63	-1.67
Viet Nam	1 172	1 324	13.71	1.17	4 030	4 373	4.30	0.64	41.8	42.0	3.25	-0.02
OCÉANIE	96	102	-4.14	0.47	1 096	1 250	1.76	1.09	26.6	26.6	0.29	-0.07
Australie	26	29	-8.47	0.56	630	686	0.28	0.83	25.0	24.4	-1.09	-0.15
Nouvelle-Zélande	46	47	-1.14	-0.23	130	145	2.01	0.70	27.2	28.1	1.02	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>4 740</b>	<b>4 779</b>	<b>2.51</b>	<b>0.13</b>	<b>31 477</b>	<b>32 102</b>	<b>0.05</b>	<b>0.33</b>	<b>22.0</b>	<b>21.9</b>	<b>-0.37</b>	<b>0.13</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>12 056</b>	<b>11 837</b>	<b>-0.97</b>	<b>0.41</b>	<b>125 791</b>	<b>148 402</b>	<b>2.90</b>	<b>1.58</b>	<b>20.1</b>	<b>21.1</b>	<b>1.58</b>	<b>0.50</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	397	372	4.87	0.06	12 683	15 343	3.15	1.71	14.6	13.9	0.78	-0.46
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>5 060</b>	<b>5 016</b>	<b>-1.24</b>	<b>-0.04</b>	<b>32 776</b>	<b>33 822</b>	<b>0.50</b>	<b>0.40</b>	<b>23.6</b>	<b>23.6</b>	<b>-0.06</b>	<b>0.13</b>
<b>BRICS</b>	<b>3 191</b>	<b>3 326</b>	<b>-0.70</b>	<b>0.96</b>	<b>71 655</b>	<b>84 289</b>	<b>2.72</b>	<b>1.56</b>	<b>22.3</b>	<b>24.8</b>	<b>1.92</b>	<b>1.08</b>

Note : Sous la terminologie "produits de la pêche et de l'aquaculture" sont compris les poissons, les crustacés, les mollusques et autres animaux marins, mais sont exclus les mammifères marins, les crocodiles, caïmans, aligators et les plantes aquatiques. Les importations et exportations correspondent au commerce de produits alimentaires, i.e. pour la consommation humaine. Toutes les données sont en équivalent poids vif. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut le Costa Rica.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.40.1. Projections de l'éthanol : Production et utilisation

Année civile

	PRODUCTION (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>	CONSOMMATION (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>	UTILISATION EN CARBURANT (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>
	Moyenne 2018-20est	2030		Moyenne 2018-20est	2030		Moyenne 2018-20est	2030	
<b>MONDE</b>	<b>126 069</b>	<b>132 049</b>	<b>0.58</b>	<b>125 884</b>	<b>132 408</b>	<b>0.57</b>	..	..	..
AMÉRIQUE DU NORD	61 336	59 620	-0.32	58 028	56 534	-0.20	..	..	..
Canada	1 968	2 220	1.03	3 256	3 369	0.55	3 085	3 095	0.43
États-Unis	59 367	57 400	-0.37	54 773	53 165	-0.24	52 406	50 760	-0.25
AMÉRIQUE LATINE	38 512	40 075	1.26	37 725	39 754	1.22	..	..	..
Argentine	1 206	1 314	1.09	1 175	1 285	1.00	1 006	1 057	0.57
Brésil	33 659	34 270	1.27	32 208	33 671	1.27	29 790	31 296	1.29
Chili	6	13	7.74	37	59	1.26	0	0	0.00
Colombie	524	722	2.41	822	970	1.32	714	869	1.48
Mexique	285	288	-0.65	423	429	-0.16	223	233	-0.18
Paraguay	549	849	2.37	426	578	2.59	366	515	2.95
Pérou	205	286	2.09	238	318	1.86	184	234	1.85
EUROPE	7 566	7 924	0.18	8 625	8 826	-0.37	..	..	..
Union européenne <sup>1</sup>	5 999	6 278	0.32	6 539	6 730	-0.37	4 599	4 668	-0.53
Royaume-Uni	640	619	-1.72	1 027	1 057	-1.16	691	686	-1.74
Russie	625	661	0.02	529	527	-0.12	0	0	0.00
Ukraine	157	207	2.39	194	187	2.67	82	124	3.14
AFRIQUE	927	1 118	2.23	973	1 162	2.14	..	..	..
Égypte	10	13	2.92	11	14	2.54	0	0	0.00
Éthiopie	109	168	4.27	109	169	4.24	45	81	4.86
Nigéria	49	70	3.74	182	191	1.21	0	0	0.00
Afrique du Sud	317	328	0.54	137	173	1.06	5	6	1.01
ASIE	17 381	22 949	2.06	20 239	25 815	1.68	..	..	..
Chine <sup>2</sup>	10 497	11 244	0.15	10 763	11 459	0.27	4 031	4 461	0.46
Inde	2 919	6 738	7.06	3 400	7 437	5.91	1 643	5 509	9.01
Indonésie	186	211	1.72	129	157	2.38	0	0	0.00
Iran	0	0	..	0	0	..	0	0	0.00
Japon	77	77	0.00	1 611	1 466	-1.31	888	695	-2.58
Kazakhstan	0	0	..	0	0	..	0	0	0.00
Corée	153	190	-1.04	638	655	-1.01	5	4	-2.80
Malaisie	0	0	..	0	0	..	0	0	0.00
Pakistan	698	817	0.34	40	80	0.09	0	0	0.00
Philippines	342	629	3.57	790	1 078	1.93	571	776	2.32
Arabie saoudite	0	15	24.14	88	122	1.29	0	0	0.00
Thaïlande	1 800	2 032	0.71	1 808	2 025	0.62	1 555	1 784	0.71
Turquie	121	168	1.89	256	361	0.84	100	100	-1.09
Viet Nam	227	321	4.65	253	347	3.54	144	233	5.71
OCÉANIE	347	362	0.04	294	317	-0.32	..	..	..
Australie	337	350	0.00	287	308	-0.37	203	205	-0.55
Nouvelle-Zélande	3	3	0.00	0	0	..	0	0	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>69 642</b>	<b>68 314</b>	<b>-0.26</b>	<b>68 710</b>	<b>67 335</b>	<b>-0.24</b>	..	..	..
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>56 427</b>	<b>63 734</b>	<b>1.56</b>	<b>57 174</b>	<b>65 073</b>	<b>1.48</b>	..	..	..
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	481	626	2.95	484	630	2.92	..	..	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>69 520</b>	<b>68 362</b>	<b>-0.25</b>	<b>69 885</b>	<b>68 776</b>	<b>-0.24</b>	..	..	..
<b>BRICS</b>	<b>48 017</b>	<b>53 242</b>	<b>1.57</b>	<b>47 037</b>	<b>53 268</b>	<b>1.55</b>	..	..	..

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.40.2. Projections de l'éthanol : Part en volume et échanges

Année civile

	PART DANS L'UTILISATION DE L'ESSENCE (%)		IMPORTATIONS (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>	EXPORTATIONS (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>
	Moyenne 2018-20est	2030	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30
<b>MONDE</b>	..	..	<b>11 662</b>	<b>10 692</b>	<b>-0.91</b>	<b>11 008</b>	<b>10 342</b>	<b>-0.94</b>
AMÉRIQUE DU NORD	..	..	2 496	2 247	-1.13	5 941	5 354	-1.85
Canada	6.4	6.8	1 327	1 239	-0.29	90	90	0.03
États-Unis	9.7	10.3	1 169	1 008	-2.07	5 851	5 264	-1.88
AMÉRIQUE LATINE	..	..	3 066	2 583	-0.23	2 674	2 899	0.39
Argentine	11.5	12.2	12	11	4.75	15	41	5.26
Brésil	46.7	47.1	1 578	1 459	-0.28	1 878	2 051	0.24
Chili	..	..	32	46	0.00	0	0	..
Colombie	..	..	302	253	-1.26	4	5	0.18
Mexique	0.5	0.8	140	143	0.91	2	1	0.05
Paraguay	..	..	2	0	..	124	271	1.94
Pérou	..	..	191	183	0.00	159	151	0.00
EUROPE	..	..	1 833	1 743	-1.63	1 106	834	0.59
Union européenne <sup>1</sup>	5.1	6.9	926	920	-2.76	675	462	0.90
Royaume-Uni	4.5	6.2	626	613	-0.22	259	175	0.01
Russie	0.0	0.0	2	2	-1.95	121	136	0.57
Ukraine	..	..	50	3	0.00	14	22	0.00
AFRIQUE	..	..	257	232	0.00	211	189	0.00
Égypte	..	..	2	2	0.00	1	1	0.00
Éthiopie	..	..	0	1	0.00	0	0	..
Nigéria	..	..	134	122	0.00	1	0	..
Afrique du Sud	..	..	10	14	0.00	190	170	0.00
ASIE	..	..	3 972	3 842	-0.92	1 011	977	-0.82
Chine <sup>2</sup>	2.2	2.1	471	299	0.52	146	84	-8.43
Inde	..	..	559	741	-1.35	78	42	0.72
Indonésie	..	..	32	1	0.00	89	55	0.00
Iran	..	..	0	0	..	0	0	..
Japon	1.8	1.9	1 565	1 391	-1.38	1	2	0.00
Kazakhstan	..	..	0	0	..	0	0	..
Corée	0.0	0.0	499	465	-1.00	0	0	..
Malaisie	..	..	0	0	..	0	0	..
Pakistan	..	..	0	0	..	659	737	0.36
Philippines	..	..	449	450	0.00	1	1	0.00
Arabie saoudite	..	..	88	107	0.00	0	0	..
Thaïlande	..	..	24	15	-5.14	17	22	3.93
Turquie	..	..	139	199	0.00	4	6	0.00
Viet Nam	..	..	40	47	-2.26	14	22	2.24
OCÉANIE	..	..	39	44	-2.30	66	90	0.02
Australie	1.1	1.2	38	43	-2.36	62	86	0.02
Nouvelle-Zélande	0.0	0.0	1	1	0.00	4	4	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	..	..	<b>5 961</b>	<b>5 462</b>	<b>-1.36</b>	<b>7 307</b>	<b>6 456</b>	<b>-1.50</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	..	..	<b>5 702</b>	<b>5 231</b>	<b>-0.42</b>	<b>3 701</b>	<b>3 887</b>	<b>0.07</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	..	..	3	4	0.00	0	0	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	..	..	<b>6 941</b>	<b>6 494</b>	<b>-1.25</b>	<b>6 953</b>	<b>6 095</b>	<b>-1.59</b>
<b>BRICS</b>	..	..	<b>2 620</b>	<b>2 515</b>	<b>-0.52</b>	<b>2 412</b>	<b>2 482</b>	<b>-0.26</b>

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.41.1. Projections du biodiesel : Production et utilisation

Année civile

	PRODUCTION (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>	CONSOMMATION (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>
	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>46 799</b>	<b>49 882</b>	<b>0.24</b>	<b>47 224</b>	<b>50 719</b>	<b>0.24</b>
AMÉRIQUE DU NORD	8 833	8 677	-0.31	9 890	9 920	0.05
Canada	348	397	0.20	419	418	-0.47
États-Unis	8 485	8 280	-0.34	9 470	9 501	0.08
AMÉRIQUE LATINE	8 798	9 415	1.05	7 757	8 424	1.28
Argentine	2 350	2 380	1.03	1 137	1 237	2.95
Brésil	5 698	6 169	0.90	5 678	6 150	0.89
Chili	0	0	..	0	0	..
Colombie	595	643	1.70	595	643	1.70
Mexique	0	0	..	0	0	..
Paraguay	12	26	5.56	12	26	5.56
Pérou	143	198	3.87	335	368	1.90
EUROPE	15 966	14 921	-1.08	18 899	16 832	-1.60
Union européenne <sup>1</sup>	15 103	13 980	-1.20	17 403	15 435	-1.63
Royaume-Uni	540	627	1.00	1 174	1 084	-1.70
Russie	0	0	..	0	0	..
Ukraine	0	0	..	0	0	..
AFRIQUE	0	0	..	0	0	..
Égypte	0	0	..	0	0	..
Éthiopie	0	0	..	0	0	..
Nigéria	0	0	..	0	0	..
Afrique du Sud	0	0	..	0	0	..
ASIE	13 174	16 834	1.43	10 655	15 524	2.21
Chine <sup>2</sup>	1 076	1 141	-1.72	1 090	1 522	7.12
Inde	217	300	1.95	183	232	2.17
Indonésie	7 038	9 672	2.30	5 948	9 488	2.21
Iran	0	0	..	0	0	..
Japon	21	21	-0.80	14	16	0.47
Kazakhstan	0	0	..	0	0	..
Corée	702	750	-0.33	678	729	-0.30
Malaisie	1 340	1 637	1.49	762	1 120	1.75
Pakistan	0	0	..	0	0	..
Philippines	205	274	3.43	203	274	3.43
Arabie saoudite	0	0	..	0	0	..
Thaïlande	1 783	2 142	0.66	1 777	2 143	0.66
Turquie	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	0	0	..	0	0	..
OCÉANIE	28	35	1.52	23	20	2.87
Australie	28	35	1.51	23	20	2.87
Nouvelle-Zélande	0	0	..	0	0	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>24 847</b>	<b>23 654</b>	<b>-0.81</b>	<b>28 826</b>	<b>26 788</b>	<b>-1.03</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>21 951</b>	<b>26 228</b>	<b>1.29</b>	<b>18 398</b>	<b>23 932</b>	<b>1.88</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	0	0	..	0	0	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>26 144</b>	<b>25 047</b>	<b>-0.74</b>	<b>30 099</b>	<b>28 159</b>	<b>-0.95</b>
<b>BRICS</b>	<b>6 991</b>	<b>7 610</b>	<b>0.49</b>	<b>6 952</b>	<b>7 905</b>	<b>1.88</b>

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.41.2. Projections du biodiesel : Part en volume et échanges

Année civile

	PART DANS L'UTILISATION DU DIESEL (%)		IMPORTATIONS (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>	EXPORTATIONS (mln L)		Croissance (%) <sup>4</sup>
	Moyenne 2018-20est	2030	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2021-30
<b>MONDE</b>	..	..	<b>7 717</b>	<b>6 080</b>	<b>-1.20</b>	<b>7 063</b>	<b>5 261</b>	<b>-1.38</b>
AMÉRIQUE DU NORD	..	..	1 825	2 156	1.76	765	914	0.23
Canada	1.4	1.5	373	334	-0.76	300	313	0.04
États-Unis	4.1	4.7	1 451	1 822	2.30	465	601	0.33
AMÉRIQUE LATINE	..	..	192	170	0.00	1 230	1 158	-0.62
Argentine	11.1	10.2	0	0	..	1 218	1 140	-0.67
Brésil	11.3	11.2	0	0	..	12	18	3.22
Chili	..	..	0	0	..	0	0	..
Colombie	..	..	0	0	..	0	0	..
Mexique	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Paraguay	..	..	0	0	..	0	0	..
Pérou	..	..	192	170	0.00	0	0	..
EUROPE	..	..	5 063	2 875	-5.24	1 905	984	-5.98
Union européenne <sup>1</sup>	8.8	10.3	4 359	2 343	-5.53	1 835	909	-6.42
Royaume-Uni	4.3	5.0	705	532	-3.83	70	75	1.49
Russie	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
Ukraine	..	..	0	0	..	0	0	..
AFRIQUE	..	..	0	0	..	0	0	..
Égypte	..	..	0	0	..	0	0	..
Éthiopie	..	..	0	0	..	0	0	..
Nigéria	..	..	0	0	..	0	0	..
Afrique du Sud	..	..	0	0	..	0	0	..
ASIE	..	..	637	878	27.64	3 156	2 188	0.24
Chine <sup>2</sup>	0.9	0.8	622	873	28.20	608	492	-2.00
Inde	..	..	11	2	-1.15	45	70	1.16
Indonésie	..	..	0	0	..	1 090	184	8.30
Iran	..	..	0	0	..	0	0	..
Japon	0.1	0.1	1	1	0.17	8	6	-3.27
Kazakhstan	..	..	0	0	..	0	0	..
Corée	0.0	0.0	0	0	..	24	21	-1.35
Malaisie	..	..	0	0	..	578	518	0.97
Pakistan	..	..	0	0	..	0	0	..
Philippines	..	..	0	0	..	2	0	..
Arabie saoudite	..	..	0	0	..	0	0	..
Thaïlande	..	..	2	2	2.94	8	1	-4.17
Turquie	..	..	0	0	..	0	0	..
Viet Nam	..	..	0	0	..	0	0	..
OCÉANIE	..	..	1	1	0.26	6	16	0.00
Australie	0.2	0.2	1	1	0.26	6	16	0.00
Nouvelle-Zélande	0.0	0.0	0	0	..	0	0	..
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	..	..	<b>6 890</b>	<b>5 033</b>	<b>-2.84</b>	<b>2 685</b>	<b>1 921</b>	<b>-3.39</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	..	..	<b>827</b>	<b>1 047</b>	<b>16.92</b>	<b>4 378</b>	<b>3 340</b>	<b>-0.06</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	..	..	0	0	..	0	0	..
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	..	..	<b>6 890</b>	<b>5 033</b>	<b>-2.84</b>	<b>2 709</b>	<b>1 942</b>	<b>-3.37</b>
<b>BRICS</b>	..	..	<b>633</b>	<b>874</b>	<b>27.97</b>	<b>665</b>	<b>580</b>	<b>-1.54</b>

.. Non disponible

Note : Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.42. Hypothèses concernant le marché des biocarburants

		2020est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
<b>Biodiesel</b>												
Taxe à l'exportation	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
<b>BRÉSIL</b>												
<b>Éthanol</b>												
Droits de douane	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Taux d'incorporation obligatoire <sup>3</sup>	%	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
<b>Biodiesel</b>												
Différentiel de fiscalité <sup>4</sup>	BRL/hl	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>CANADA</b>												
<b>Éthanol</b>												
Taux d'incorporation obligatoire <sup>3</sup>	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
<b>Biodiesel</b>												
Taux d'incorporation obligatoire <sup>3</sup>	%	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
<b>COLOMBIE</b>												
<b>Éthanol</b>												
Droits de douane	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Taux d'incorporation cible <sup>2,5</sup>	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>Biodiesel</b>												
Taux d'incorporation cible <sup>2</sup>	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>UNION EUROPÉENNE</b>												
<b>Biocarburants</b>												
Part en énergie dans la consommation de carburant <sup>6</sup>	%	8.1	8.2	8.1	8.3	8.4	8.7	8.9	9.1	9.4	9.7	10.1
<b>Éthanol</b>												
Différentiel de fiscalité <sup>4</sup>	EUR/hl	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
Droits de douane	EUR/hl	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
<b>Biodiesel</b>												
Différentiel de fiscalité <sup>4</sup>	EUR/hl	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9
Droits de douane	%	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
<b>INDE</b>												
<b>Éthanol</b>												
Droits de douane	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Part des mandats de biocarburants dans la consommation totale de carburant	%	5.7	8.0	10.0	10.9	11.9	13.0	14.1	15.4	16.8	18.3	20.0
<b>Biodiesel</b>												
Droits de douane	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Part des mandats de biocarburants dans la consommation totale de carburant	%	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
<b>INDONÉSIE</b>												
<b>Biodiesel</b>												
Taux d'incorporation cible <sup>2</sup>	%	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
<b>MALAISIE</b>												
<b>Biodiesel</b>												
Taux d'incorporation cible <sup>2</sup>	%	10.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
<b>THAÏLANDE</b>												
<b>Éthanol</b>												
Taux d'incorporation cible <sup>2</sup>	%	8.2	8.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	8.5
<b>Biodiesel</b>												
Taux d'incorporation cible <sup>2</sup>	%	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
<b>Norme de carburants renouvelables<sup>7</sup></b>												
Total	mln L	70 793	70 793	67 911	67 911	67 911	67 911	67 911	67 911	67 911	67 911	67 911
mandat avancé	mln L	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943	17 943
éthanol cellulosique	mln L	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233	2 233
<b>Éthanol</b>												
Charges supplémentaires à l'importation	USD/hl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Droits de douane (non dénaturé)	%	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
Droits de douane (dénaturé)	%	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
Crédits de taxes aux producteurs	USD/hl	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Biodiesel</b>												
Droits de douane	%	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
Crédits de taxes aux producteurs	USD/hl	26.40	26.40	26.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## ANNEXE C

---

Note : 2020est : Les données pour 2020 sont estimées. Pour certains pays, les parts pour l'éthanol et le biodiesel ne sont pas spécifiées individuellement. Les données prennent en compte à la fois le mandat de l'UE dans le contexte de la Directive sur l'Énergie Renouvelable et les Plans d'Action Nationaux pour l'Énergie Renouvelable (NREAP) dans les états membres de l'UE.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Exprimé en part en volume.
3. Part dans chacun des carburants, en volume.
4. Différence de taxation entre les carburants fossiles et les agrocarburants.
5. S'applique aux villes de plus de 500 000 habitants.
6. D'après l'actuelle Directive sur les énergies renouvelables 2009/28/EC, l'énergie contenue dans les biocarburants autres que ceux de première génération est prise en compte deux fois pour atteindre l'objectif. On considère que des sources autres que les biocarburants vont aider à remplir l'objectif de 10% pour l'énergie dans les transports.
7. Les quantités pour le mandat total, le mandat avancé et le mandat cellulosique ne sont pas aux niveaux définis dans l'EISA. Des compléments d'informations peuvent être trouvés dans la section des hypothèses de politique du chapitre sur les biocarburants.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.43.1. Projections du coton : Production et échanges

Année commerciale

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		IMPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		EXPORTATIONS (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>25 467</b>	<b>28 398</b>	<b>-0.82</b>	<b>1.51</b>	<b>8 962</b>	<b>11 296</b>	<b>-0.87</b>	<b>1.90</b>	<b>9 135</b>	<b>11 296</b>	<b>-0.74</b>	<b>1.90</b>
AMÉRIQUE DU NORD	3 863	4 327	2.09	1.98	1	1	-11.62	0.41	3 305	3 762	4.26	2.26
Canada	0	0	..	..	0	0	-15.54	..	0	0	..	..
États-Unis	3 863	4 327	2.09	1.98	1	1	-10.86	0.97	3 305	3 762	4.26	2.26
AMÉRIQUE LATINE	3 503	3 569	6.50	2.61	362	453	-1.05	0.24	1 873	2 393	8.65	2.70
Argentine	283	292	3.78	1.32	1	1	-19.90	-0.61	93	81	2.46	1.01
Brésil	2 833	2 903	7.77	3.03	2	1	-22.10	-0.16	1 639	2 149	8.87	2.97
Chili	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Colombie	15	16	-9.47	0.00	15	11	-8.56	0.00	0	0	-62.87	..
Mexique	337	322	3.48	0.64	195	287	-1.57	0.22	137	159	14.92	0.34
Paraguay	4	5	-16.85	1.98	0	0	-10.74	..	3	3	-18.97	2.76
Pérou	20	20	-7.16	0.20	43	41	-2.71	-0.24	0	0	-16.73	..
EUROPE	282	294	-2.03	0.35	256	302	-7.41	0.52	371	424	-3.46	0.30
Union européenne <sup>1</sup>	281	293	-2.04	0.35	223	268	-6.18	0.53	369	422	-3.50	0.30
Royaume-Uni	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Russie	0	0	..	..	20	19	-16.33	0.00	1	1	39.88	0.00
Ukraine	0	0	..	..	2	2	-5.47	2.04	0	0	..	..
AFRIQUE	1 807	2 161	2.44	2.41	145	146	0.84	-0.20	1 533	1 918	3.45	2.49
Égypte	85	60	-8.01	0.58	103	104	10.50	0.03	69	54	1.53	-0.03
Éthiopie	63	72	7.87	1.71	1	3	-51.51	1.03	7	6	34.98	-4.13
Nigéria	62	90	-0.14	0.00	1	1	0.00	0.00	29	36	-4.19	0.00
Afrique du Sud	33	34	18.35	1.47	10	10	-7.89	-0.46	34	28	19.42	0.46
ASIE	15 653	17 268	-2.41	1.07	8 196	10 392	-0.63	2.06	1 617	2 019	-9.74	-0.27
Chine <sup>2</sup>	5 967	6 189	-2.92	0.49	1 885	2 211	-10.81	0.83	46	51	23.27	0.35
Inde	5 960	7 195	-0.80	1.50	418	297	12.35	-0.86	896	1 517	-9.64	0.89
Indonésie	3	3	-9.07	1.59	612	795	-0.04	2.79	0	0	-69.04	..
Iran	59	83	0.02	1.01	47	27	-4.62	1.36	0	0	..	..
Japon	0	0	..	..	50	49	-3.95	-0.85	0	0	..	..
Kazakhstan	78	81	0.11	0.16	1	1	30.59	-0.20	72	69	1.79	0.20
Corée	0	0	..	..	144	151	-8.78	1.03	2	0	11.81	..
Malaisie	0	0	..	..	169	230	2.21	1.85	56	44	-10.25	-1.81
Pakistan	1 393	1 395	-6.26	1.62	657	1 048	15.25	0.34	12	9	-30.23	-0.05
Philippines	0	0	..	..	9	10	0.48	3.52	0	0	..	..
Arabie saoudite	0	0	..	..	0	0	..	..	0	0	..	..
Thaïlande	1	2	0.24	2.58	190	173	-7.08	-0.07	0	0	..	..
Turquie	809	856	0.27	1.97	938	1 140	4.49	2.21	115	83	10.97	-2.17
Viet Nam	0	0	-28.91	..	1 485	2 083	16.45	3.45	0	0	..	..
OCÉANIE	359	780	-13.33	2.29	1	1	-0.14	0.00	437	778	-13.52	4.25
Australie	358	779	-13.36	2.30	0	0	..	..	436	777	-13.55	4.26
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00	1	1	0.00	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>5 775</b>	<b>6 713</b>	<b>-0.78</b>	<b>1.62</b>	<b>323</b>	<b>368</b>	<b>-6.80</b>	<b>0.29</b>	<b>4 613</b>	<b>5 287</b>	<b>-1.23</b>	<b>1.80</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>19 692</b>	<b>21 685</b>	<b>-0.84</b>	<b>1.48</b>	<b>8 639</b>	<b>10 928</b>	<b>-0.60</b>	<b>1.96</b>	<b>4 522</b>	<b>6 008</b>	<b>-0.26</b>	<b>1.99</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	1 351	1 632	2.08	2.82	1 478	2 076	6.68	3.87	1 048	1 307	4.40	3.07
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>5 673</b>	<b>6 602</b>	<b>-0.04</b>	<b>1.86</b>	<b>1 569</b>	<b>1 911</b>	<b>-0.37</b>	<b>1.44</b>	<b>4 375</b>	<b>5 214</b>	<b>0.93</b>	<b>2.15</b>
<b>BRICS</b>	<b>14 793</b>	<b>16 321</b>	<b>-0.56</b>	<b>1.35</b>	<b>2 335</b>	<b>2 539</b>	<b>-8.78</b>	<b>0.60</b>	<b>2 616</b>	<b>3 746</b>	<b>-1.12</b>	<b>2.02</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.43.2. Projections du coton : Consommation

Année commerciale

	CONSOMMATION (kt) <sup>4</sup>		Croissance (%) <sup>5</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>24 257</b>	<b>28 265</b>	<b>0.67</b>	<b>1.46</b>
<b>AMÉRIQUE DU NORD</b>	<b>547</b>	<b>551</b>	<b>-4.63</b>	<b>-2.55</b>
Canada	0	0	-16.69	..
États-Unis	546	551	-4.62	-2.55
<b>AMÉRIQUE LATINE</b>	<b>1 415</b>	<b>1 556</b>	<b>-2.52</b>	<b>1.14</b>
Argentine	145	136	-0.66	0.04
Brésil	650	757	-4.47	2.02
Chili	0	0	..	..
Colombie	28	27	-9.47	0.00
Mexique	411	451	0.37	0.48
Paraguay	2	2	-13.54	-0.10
Pérou	63	60	-5.16	-0.10
<b>EUROPE</b>	<b>163</b>	<b>172</b>	<b>-7.31</b>	<b>0.66</b>
Union européenne <sup>1</sup>	130	139	-4.94	0.84
Royaume-Uni	0	0	..	..
Russie	20	18	-16.67	-0.94
Ukraine	2	2	-6.40	2.04
<b>AFRIQUE</b>	<b>335</b>	<b>389</b>	<b>-1.15</b>	<b>0.99</b>
Égypte	119	109	-1.48	0.35
Éthiopie	54	70	3.54	2.36
Nigéria	27	55	5.26	0.00
Afrique du Sud	15	16	-4.38	1.97
<b>ASIE</b>	<b>21 794</b>	<b>25 594</b>	<b>1.20</b>	<b>1.60</b>
Chine <sup>2</sup>	7 837	8 303	0.00	0.62
Inde	4 994	5 975	0.95	1.52
Indonésie	622	798	0.18	2.79
Iran	107	110	-1.13	1.09
Japon	50	49	-4.03	-0.43
Kazakhstan	13	13	-0.16	-0.05
Corée	142	151	-8.56	1.04
Malaisie	113	186	26.79	2.94
Pakistan	2 167	2 433	-0.49	1.05
Philippines	9	10	-0.54	3.52
Arabie saoudite	0	0	..	..
Thaïlande	187	175	-7.64	-0.05
Turquie	1 515	1 913	1.68	2.35
Viet Nam	1 478	2 083	16.30	3.45
<b>OCÉANIE</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-13.66</b>	<b>-0.03</b>
Australie	2	2	-17.13	-0.04
Nouvelle-Zélande	1	1	0.00	0.00
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>1 570</b>	<b>1 779</b>	<b>-0.55</b>	<b>0.34</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>22 686</b>	<b>26 486</b>	<b>0.76</b>	<b>1.54</b>
<b>PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)</b>	<b>1 739</b>	<b>2 401</b>	<b>5.29</b>	<b>3.57</b>
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>2 828</b>	<b>3 285</b>	<b>-1.28</b>	<b>0.92</b>
<b>BRICS</b>	<b>13 516</b>	<b>15 070</b>	<b>0.00</b>	<b>1.04</b>

.. Non disponible

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. La consommation du coton correspond à celle de la filature et non à la demande finale du consommateur.
5. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.44. Hypothèses concernant les marchés du coton

Année commerciale

		Moyenne 2018-20est	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>ARGENTINE</b>												
Taxe à l'exportation équivalente aux barrières à l'exportation	%	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
<b>BRÉSIL</b>												
Prix minimum au producteur, coton-fibre	BRL/t	5 501.5	6 318.1	7 070.4	8 028.4	8 314.1	8 392.7	8 495.0	8 621.2	8 797.2	8 990.2	9 202.7
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
<b>UNION EUROPÉENNE</b>												
Surface pour paiement couplé	kha	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7	301.7
Paiement couplé par ha <sup>1</sup>	EUR/ha	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0	830.0
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>RUSSIE</b>												
Droits de douane équivalents aux barrières à l'importation	%	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>ÉTATS-UNIS</b>												
Niveau de paiement pour l'assistance à l'ajustement économique	USD/t	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1	66.1
Contingent tarifaire	kt	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2	73.2
Droits de douane intra quota	USD/t	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
Droits de douane hors quota	USD/t	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0	314.0
<b>CHINE</b>												
Contingent tarifaire	kt	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0	894.0
Droits de douane intra quota	%	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Droits de douane hors quota	%	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0

Note : Année commerciale : Voir le glossaire terminologique pour les définitions. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées.

1. Si la surface est supérieure au plafond, le montant est réduit proportionnellement.

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

### Tableau C.45. Projections des racines et tubercules : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>236 758</b>	<b>278 679</b>	<b>2.10</b>	<b>1.53</b>	<b>16.3</b>	<b>17.4</b>	<b>0.59</b>	<b>0.62</b>
AMÉRIQUE DU NORD	5 566	5 816	0.94	0.28	12.6	12.3	0.46	-0.31
Canada	961	1 005	0.95	0.32	16.7	16.2	1.65	-0.47
États-Unis	4 605	4 811	0.94	0.27	12.1	11.9	0.28	-0.30
AMÉRIQUE LATINE	14 026	15 143	-0.35	0.81	12.2	12.5	-0.52	0.23
Argentine	619	692	0.92	0.95	9.4	9.4	-0.75	0.01
Brésil	6 062	5 577	-3.74	-0.49	12.0	11.0	-3.97	-0.51
Chili	281	299	0.77	0.73	14.0	15.4	1.11	0.77
Colombie	1 381	1 660	3.50	1.50	22.2	23.1	2.13	0.23
Mexique	402	451	0.51	0.94	3.4	3.4	-0.28	0.02
Paraguay	1 018	1 177	5.47	1.29	40.5	36.3	-0.07	-1.09
Pérou	1 696	2 099	3.15	1.98	33.8	38.5	2.10	1.14
EUROPE	27 087	28 388	1.07	0.47	17.8	17.6	0.00	-0.07
Union européenne <sup>1</sup>	11 787	12 213	0.62	0.17	13.6	12.6	-1.27	-0.58
Royaume-Uni	1 172	1 277	0.80	0.80	24.7	25.6	1.48	0.27
Russie	7 214	7 315	2.20	0.51	24.7	26.4	1.42	0.51
Ukraine	5 317	5 955	1.87	1.04	28.7	30.0	1.14	0.44
AFRIQUE	91 504	114 495	2.83	2.16	39.4	40.1	0.36	0.31
Égypte	1 170	1 505	2.27	2.45	8.2	9.3	0.50	1.20
Éthiopie	2 486	3 467	4.32	3.16	18.6	20.2	0.85	0.90
Nigéria	32 546	41 105	2.77	2.08	69.2	71.9	0.50	0.30
Afrique du Sud	497	584	1.21	0.99	5.9	6.2	-1.23	0.37
ASIE	97 472	113 550	2.23	1.36	10.4	10.7	0.32	0.24
Chine <sup>2</sup>	43 497	46 973	1.53	0.57	15.3	15.3	-0.08	0.02
Inde	13 776	17 645	2.85	2.21	7.2	8.1	1.10	0.95
Indonésie	9 600	11 765	2.37	1.81	19.0	19.1	1.35	-0.21
Iran	976	1 141	0.30	1.42	10.1	10.8	-0.70	0.63
Japon	733	711	-1.44	-0.13	6.3	6.2	-0.76	0.02
Kazakhstan	799	970	3.30	1.65	22.7	25.3	0.79	1.02
Corée	268	263	3.59	-0.42	5.3	5.4	3.99	-0.01
Malaisie	39	45	5.38	1.70	3.7	3.3	1.87	-1.03
Pakistan	1 056	1 379	3.38	2.47	3.7	4.3	1.14	1.56
Philippines	1 070	1 247	2.97	1.48	9.7	9.3	1.43	-0.58
Arabie saoudite	78	70	-1.03	-0.95	4.8	5.3	6.71	0.97
Thaïlande	10 958	13 273	4.38	1.87	5.4	5.8	0.00	0.63
Turquie	752	738	-2.34	-0.12	6.7	5.9	-4.93	-1.00
Viet Nam	4 159	5 323	3.01	2.26	3.9	3.7	0.12	-0.88
OCÉANIE	1 102	1 286	1.20	1.37	22.3	22.7	-0.54	0.16
Australie	249	277	-0.34	0.48	10.1	9.2	-1.67	-0.85
Nouvelle-Zélande	138	146	2.85	0.49	11.9	12.6	-0.02	0.56
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>36 714</b>	<b>38 885</b>	<b>1.07</b>	<b>0.53</b>	<b>14.4</b>	<b>14.3</b>	<b>-0.01</b>	<b>-0.12</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>200 043</b>	<b>239 794</b>	<b>2.30</b>	<b>1.70</b>	<b>16.8</b>	<b>18.0</b>	<b>0.70</b>	<b>0.72</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	44 948	55 735	2.82	2.28	31.8	32.3	0.69	0.44
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>22 997</b>	<b>24 139</b>	<b>0.67</b>	<b>0.32</b>	<b>11.7</b>	<b>11.3</b>	<b>-0.36</b>	<b>-0.29</b>
<b>BRICS</b>	<b>71 045</b>	<b>78 095</b>	<b>1.28</b>	<b>0.84</b>	<b>11.9</b>	<b>12.1</b>	<b>-0.10</b>	<b>0.16</b>

Note : Année civile. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. La production et la consommation sont exprimées en poids sec.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taipei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

Tableau C.46. Projections des légumineuses : Production et consommation humaine

Année civile

	PRODUCTION (kt)		Croissance (%) <sup>4</sup>		CONSOMMATION HUMAINE (kg/cap)		Croissance (%) <sup>4</sup>	
	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30	Moyenne 2018-20est	2030	2011-20	2021-30
<b>MONDE</b>	<b>89 184</b>	<b>111 013</b>	<b>2.99</b>	<b>2.02</b>	<b>7.9</b>	<b>9.1</b>	<b>1.80</b>	<b>1.29</b>
AMÉRIQUE DU NORD	10 582	12 798	4.68	1.69	6.0	7.3	4.02	1.82
Canada	7 774	9 195	4.56	1.45	15.3	17.3	3.90	1.01
États-Unis	2 808	3 602	5.23	2.33	4.9	6.2	4.01	2.05
AMÉRIQUE LATINE	8 293	9 470	2.87	1.39	11.5	12.2	1.00	0.53
Argentine	826	1 005	8.69	1.72	0.9	1.1	11.58	1.65
Brésil	3 111	3 337	0.00	0.84	16.2	17.0	-0.10	0.48
Chili	76	89	2.35	1.24	4.9	5.5	4.05	0.97
Colombie	216	244	1.49	1.32	6.7	7.0	-0.28	0.34
Mexique	1 980	2 241	7.31	1.39	10.8	11.2	3.90	-0.01
Paraguay	91	109	4.78	1.47	11.1	11.6	3.87	0.25
Pérou	310	336	2.52	1.03	9.7	10.9	2.05	1.00
EUROPE	8 390	11 025	3.78	2.66	3.6	5.0	3.08	2.72
Union européenne <sup>1</sup>	4 191	6 148	6.88	3.87	4.4	6.6	3.85	3.35
Royaume-Uni	533	583	1.54	0.77	3.9	4.0	4.40	0.09
Russie	2 660	3 222	1.65	1.67	1.9	2.1	0.57	1.18
Ukraine	362	389	-2.99	0.86	1.4	1.3	-1.25	-0.49
AFRIQUE	19 577	24 716	2.97	2.19	11.5	12.0	0.48	0.44
Égypte	267	295	-0.23	1.11	5.5	6.0	0.61	0.72
Éthiopie	2 064	2 612	-0.05	2.41	14.5	16.3	-2.46	1.59
Nigéria	3 600	4 887	5.34	2.78	12.6	14.0	2.43	0.92
Afrique du Sud	94	144	3.83	4.18	1.9	1.7	-4.18	-0.93
ASIE	39 640	49 708	2.61	2.05	7.3	8.6	2.00	1.43
Chine <sup>2</sup>	4 786	5 270	0.76	0.91	1.5	1.9	2.13	1.98
Inde	21 871	28 507	3.15	2.31	15.8	18.5	1.91	1.39
Indonésie	190	214	-5.16	2.72	1.1	1.0	-2.05	-1.07
Iran	1 024	1 198	3.21	1.85	11.5	13.0	1.38	1.07
Japon	81	86	0.14	0.91	1.5	1.6	-2.02	0.53
Kazakhstan	69	90	-1.57	2.31	0.5	0.6	-5.45	1.01
Corée	22	31	6.24	3.10	1.4	1.4	0.58	0.03
Malaisie	0	0	..	..	3.5	3.7	1.51	0.45
Pakistan	1 279	1 412	6.71	1.43	6.7	6.4	1.85	-0.26
Philippines	77	93	1.87	1.83	1.3	1.2	-2.00	-0.73
Arabie saoudite	17	14	3.28	-0.93	6.2	6.9	0.92	1.00
Thaïlande	245	268	1.93	0.92	3.9	3.9	5.11	-0.21
Turquie	1 501	1 822	2.53	1.76	14.1	14.0	1.15	-0.29
Viet Nam	332	383	1.04	1.86	3.2	3.4	0.29	1.32
OCÉANIE	2 703	3 297	1.11	1.53	2.1	2.4	3.21	1.19
Australie	2 657	3 245	1.10	1.53	1.6	1.9	5.55	1.40
Nouvelle-Zélande	31	33	1.18	0.54	4.1	4.5	0.43	0.84
<b>PAYS DÉVELOPPÉS</b>	<b>22 248</b>	<b>27 832</b>	<b>3.74</b>	<b>2.05</b>	<b>3.8</b>	<b>4.9</b>	<b>3.00</b>	<b>2.19</b>
<b>PAYS EN DÉVELOPPEMENT</b>	<b>66 936</b>	<b>83 181</b>	<b>2.74</b>	<b>2.01</b>	<b>8.8</b>	<b>10.0</b>	<b>1.58</b>	<b>1.12</b>
PAYS LES MOINS AVANCÉS (PMA)	18 029	22 610	3.00	2.07	11.9	12.4	1.50	0.44
<b>OCDE<sup>3</sup></b>	<b>21 950</b>	<b>27 410</b>	<b>4.41</b>	<b>2.07</b>	<b>5.6</b>	<b>6.9</b>	<b>3.20</b>	<b>1.59</b>
<b>BRICS</b>	<b>32 522</b>	<b>40 481</b>	<b>2.31</b>	<b>1.94</b>	<b>8.6</b>	<b>10.2</b>	<b>1.84</b>	<b>1.59</b>

.. Non disponible

Note : Année civile. Moyenne 2018-20est : Les données pour 2020 sont estimées. La production et la consommation sont exprimées en poids sec.

1. Comprend l'ensemble des pays de l'Union européenne (exclut le Royaume-Uni).
2. Continentale uniquement. Les économies de Taïpei Chinois, Hong Kong (Chine) et Macao (Chine) sont comprises dans l'agrégat de l'Asie.
3. Exclut l'Islande et le Costa Rica mais comprend l'ensemble des membres de l'Union européenne.
4. Taux de croissance des moindres carrés (voir glossaire).

Source : OCDE/FAO (2021), « Perspectives Agricoles de l'OCDE et de la FAO », *Statistiques agricoles de l'OCDE* (base de données). [dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr](https://dx.doi.org/10.1787/agr-outl-data-fr)

## ANNEXE C

**Tableau C.47. Information sur les variations des prix alimentaires**

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel) <sup>3</sup>		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC <sup>4</sup>	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
<b>OCDE</b>								
Australie <sup>1</sup>	2.2	..	2.7	..	12.8	12.8	0.3	..
Autriche	2.0	0.8	1.2	-1.1	12.0	12.0	0.1	-0.1
Belgique	1.4	0.3	1.1	1.2	17.4	17.4	0.2	0.2
Canada	2.4	1.0	3.8	0.1	11.5	11.5	0.4	0.0
Chili	3.5	3.1	5.1	7.8	18.9	18.9	1.0	1.5
Colombie	3.6	1.6	5.1	5.5	34.7	34.7	1.8	1.9
République tchèque	3.6	2.2	6.3	0.6	17.0	17.0	1.1	0.1
Danemark	0.7	0.6	0.0	0.3	11.5	11.5	0.0	0.0
Estonie	1.6	0.2	2.8	0.1	21.7	21.7	0.6	0.0
Finlande	1.0	0.9	1.8	0.4	13.4	13.4	0.2	0.1
France	1.5	0.6	1.9	1.0	14.7	14.7	0.3	0.1
Allemagne	1.7	1.0	2.4	1.9	10.4	10.4	0.3	0.2
Grèce	0.9	-2.0	-0.1	-0.4	17.1	17.1	0.0	-0.1
Hongrie	4.7	2.7	6.9	3.4	19.6	19.6	1.3	0.7
Islande	1.7	4.3	1.3	6.7	14.9	14.9	0.2	1.0
Irlande	1.3	-0.2	-1.1	-2.1	11.7	11.7	-0.1	-0.2
Israël	0.3	-0.4	-0.9	-0.1	14.3	14.3	-0.1	0.0
Italie	0.5	0.4	0.6	0.6	16.3	16.3	0.1	0.1
Japon	0.7	-0.6	0.7	-0.1	19.0	19.0	0.1	0.0
Corée	1.5	0.6	1.8	6.5	14.4	14.4	0.3	0.9
Luxembourg	1.9	1.9	1.5	1.2	11.1	11.1	0.2	0.1
Mexique	3.2	3.5	3.4	5.1	18.9	18.9	0.6	1.0
Pays-Bas	1.8	1.6	1.8	0.5	11.3	11.3	0.2	0.1
Nouvelle-Zélande <sup>1</sup>	2.5	..	2.3	..	17.4	17.4	0.4	..
Norvège	1.8	2.5	2.1	0.7	13.3	13.3	0.3	0.1
Pologne	4.3	2.6	7.5	0.8	24.1	24.1	1.8	0.2
Portugal	0.8	0.3	0.8	1.0	18.1	18.1	0.1	0.2
République slovaque	3.0	0.7	4.4	-0.5	18.4	18.4	0.8	-0.1
Slovénie	2.1	-0.7	3.4	0.1	17.0	17.0	0.6	0.0
Espagne	1.1	0.5	2.0	1.7	18.2	18.2	0.4	0.3
Suède	1.3	1.6	2.4	1.9	13.9	13.9	0.3	0.3
Suisse	0.2	-0.5	-1.0	-0.3	10.8	10.8	-0.1	0.0
Turquie	12.2	15.0	9.0	18.1	26.8	26.8	2.4	4.9
Royaume-Uni	1.8	0.9	1.4	-0.7	11.8	11.8	0.2	-0.1
États-Unis	2.5	1.4	0.7	3.7	7.8	7.8	0.1	0.3
Total OCDE <sup>2</sup>	2.4	1.5	1.9	3.1	..	..	..	..
<b>Engagement renforcé</b>								
Brésil	4.2	4.6	5.8	16.2	22.5	22.5	1.3	3.6
Chine	5.4	-0.3	20.6	1.4	33.6	33.6	6.9	0.5
Inde	7.5	4.1	13.6	1.9	35.4	35.4	4.8	0.7
Indonésie	2.7	1.6	4.3	2.8	19.6	19.6	0.8	0.6
Russie	2.4	5.2	2.1	8.0	32.8	32.8	0.7	2.6
Afrique du Sud	4.4	3.2	3.8	5.3	18.3	18.3	0.7	1.0

Tableau C.47. Information sur les variations des prix alimentaires (suite)

	% de variation de l'IPC total (glissement annuel)		% de variation de l'IPC alimentaire (glissement annuel) <sup>3</sup>		Part des dépenses alimentaires		Contribution de l'alimentaire à la variation totale de l'IPC <sup>4</sup>	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
<b>Non OCDE</b>								
Algérie	1.4	4.2	-1.0	4.0	43.8	43.8	-0.4	1.7
Bangladesh	5.6	5.0	5.1	5.2	28.6	28.6	1.5	1.5
Bolivie	1.2	1.2	1.2	1.2	27.6	27.6	0.3	0.3
Botswana	2.2	2.3	3.2	0.5	23.7	23.7	0.8	0.1
Bulgarie	4.2	-0.6	8.0	-0.4	37.2	37.2	3.0	-0.1
Costa Rica	1.6	1.0	-0.3	3.8	21.4	21.4	-0.1	0.8
République dominicaine	2.1	6.2	7.6	8.9	29.2	29.2	2.2	2.6
Equateur	-0.3	-1.0	-0.7	1.0	23.0	23.0	-0.2	0.2
Égypte	7.2	4.8	2.6	-0.5	26.3	26.3	0.7	-0.1
Salvador	2.1	-0.7	3.4	0.1	26.0	26.0	0.9	0.0
Ethiopie	18.7	19.2	21.0	23.2	57.0	57.0	12.0	13.2
Ghana	7.8	9.9	7.8	12.8	37.0	37.0	2.9	4.7
Guatémala	1.8	5.2	1.3	9.2	28.6	28.6	0.4	2.6
Haïti	20.7	18.7	24.9	22.5	50.4	50.4	12.5	11.3
Honduras	3.5	4.2	1.2	3.7	31.8	31.8	0.4	1.2
Irak	1.0	0.9	-2.8	-3.1	35.0	35.0	-1.0	-1.1
Jordanie	-0.4	-0.3	-1.9	-0.8	35.2	35.2	-0.7	-0.3
Kenya	5.8	5.7	9.6	7.4	36.0	36.0	3.5	2.6
Madagascar	3.9	5.0	3.0	5.7	60.0	60.0	1.8	3.4
Malawi	11.8	7.7	17.6	9.7	50.0	50.0	8.8	4.9
Malaisie	1.6	-0.2	0.9	1.5	56.3	56.3	0.5	0.8
Moldavie	6.9	0.2	11.5	1.3	60.0	60.0	6.9	0.8
Maroc	1.3	0.0	1.4	-0.8	40.4	40.4	0.6	-0.3
Nouvelle-Calédonie	-0.1	-0.7	0.9	4.4	21.0	21.0	0.2	0.9
Nicaragua	6.3	2.2	6.0	5.9	26.1	26.1	1.6	1.5
Niger	0.3	..	-0.2	..	40.0	40.0	-0.1	..
Nigéria	12.1	16.5	14.9	20.6	51.8	51.8	7.7	10.7
Pakistan	15.4	5.7	17.8	6.7	37.5	37.5	6.7	2.5
Panama	0.4	-1.1	-0.5	1.0	33.6	33.6	-0.2	0.3
Paraguay	2.8	2.6	2.4	5.4	39.1	39.1	0.9	2.1
Pérou	1.9	2.9	2.8	3.7	25.0	25.0	0.7	0.9
Philippines	3.0	2.2	2.4	5.4	39.0	39.0	0.9	2.1
Roumanie	4.8	3.0	3.6	2.9	37.4	37.4	1.3	1.1
Rwanda	7.3	2.8	15.8	2.0	39.0	39.0	6.2	0.8
Sénégal	2.0	0.9	2.0	0.6	53.4	53.4	1.1	0.3
Singapour	0.3	0.2	1.6	1.5	21.7	21.7	0.3	0.3
Sri Lanka	5.7	3.3	12.4	7.9	41.0	41.0	5.1	3.2
Taipei Chinois	1.8	1.8	2.6	..	23.7	23.7	0.6	0.0
Tanzanie	3.7	3.5	5.7	2.8	38.5	38.5	2.2	1.1
Thaïlande	1.0	-0.4	1.9	0.6	33.0	33.0	0.6	0.2
Tunisie	5.9	4.9	4.4	4.9	28.7	28.7	1.3	1.4
Ouganda	3.4	3.7	3.1	-1.2	27.2	27.2	0.8	-0.3
Zambie	12.5	21.5	15.4	25.6	52.5	52.5	8.1	13.4

.. Non disponible

1. Pas de donnée disponible pour janvier 2021 en Australie et Nouvelle Zélande.
2. Exclut le Costa Rica.
3. IPC alimentaire : définitions basées sur les sources nationales.
4. Contribution calculée en multipliant la variation de l'IPC alimentaire par la part des dépenses, exprimée en %.

Source : Secrétariat de l'OCDE et sources nationales.



# Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030

Fruit de la collaboration entre l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030* s'appuient aussi sur des contributions des pays membres et d'organisations internationales spécialisées dans les produits de base. Elles contiennent une évaluation consensuelle de ce que pourrait être l'évolution, dans les dix ans à venir, des marchés nationaux, régionaux et mondiaux des produits agricoles, halieutiques et aquacoles et des biocarburants, et servent de référence à des analyses prospectives et à la planification de l'action publique.

Les *Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030* présentent les tendances régissant les marchés agricoles pour les dix prochaines années. Des progrès sont attendus sur de nombreux fronts importants, mais pour mener à bien le Programme à l'horizon 2030 et atteindre les Objectifs de développement durable (ODD), le secteur agricole devra mettre en place des actions concertées et de nouvelles améliorations.

Des informations supplémentaires sont fournies à l'adresse suivante : [www.agri-outlook.org](http://www.agri-outlook.org).



IMPRIMÉ ISBN 978-92-64-40699-5  
PDF ISBN 978-92-64-72079-4



9 789264 406995