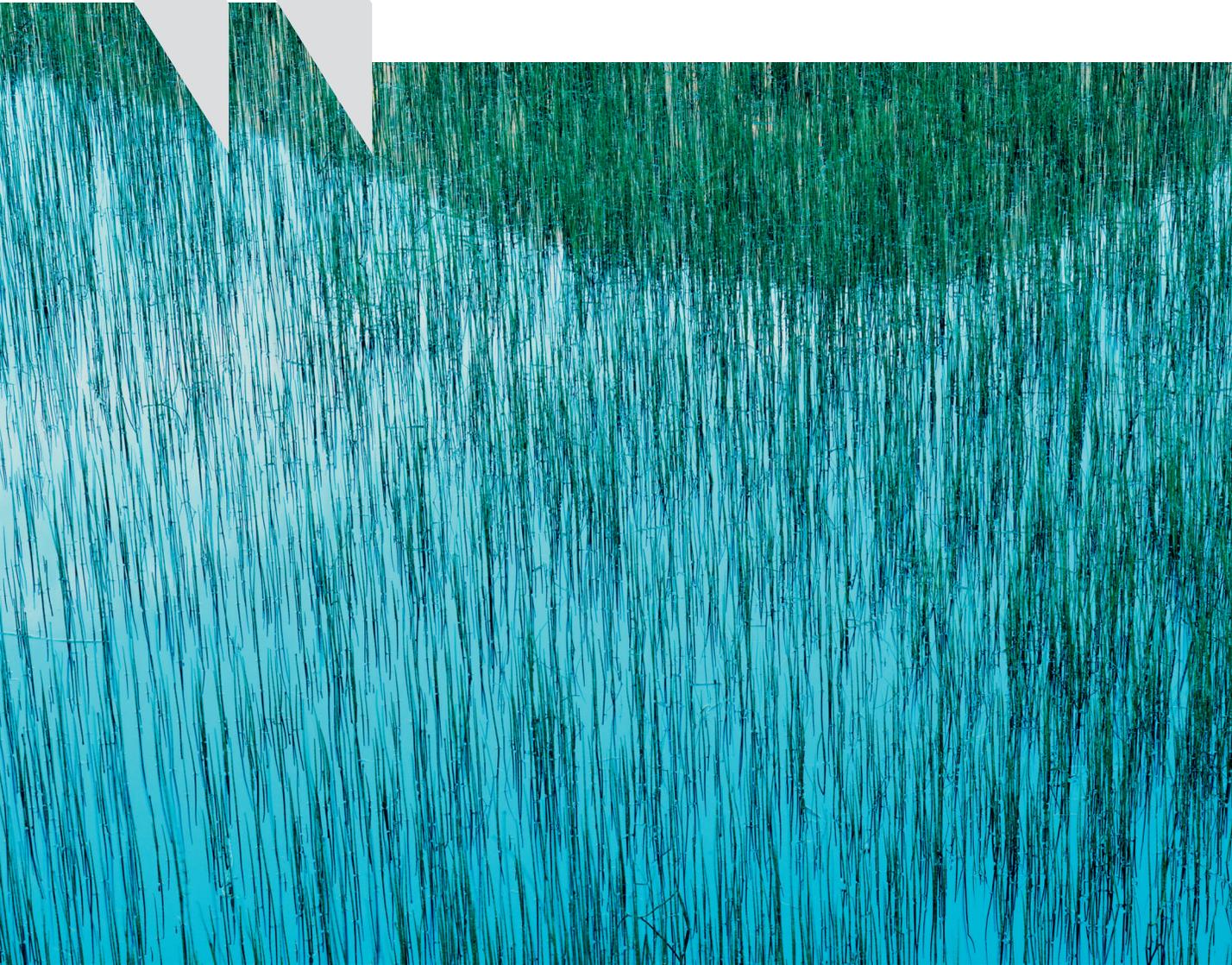




**Études économiques  
de l'OCDE**

**DANEMARK**





**Études économiques  
de l'OCDE  
Danemark  
2009**



# ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements de 30 démocraties œuvrent ensemble pour relever les défis économiques, sociaux et environnementaux que pose la mondialisation. L'OCDE est aussi à l'avant-garde des efforts entrepris pour comprendre les évolutions du monde actuel et les préoccupations qu'elles font naître. Elle aide les gouvernements à faire face à des situations nouvelles en examinant des thèmes tels que le gouvernement d'entreprise, l'économie de l'information et les défis posés par le vieillissement de la population. L'Organisation offre aux gouvernements un cadre leur permettant de comparer leurs expériences en matière de politiques, de chercher des réponses à des problèmes communs, d'identifier les bonnes pratiques et de travailler à la coordination des politiques nationales et internationales.

Les pays membres de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, la Corée, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, la Pologne, le Portugal, la République slovaque, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE.

Les Éditions OCDE assurent une large diffusion aux travaux de l'Organisation. Ces derniers comprennent les résultats de l'activité de collecte de statistiques, les travaux de recherche menés sur des questions économiques, sociales et environnementales, ainsi que les conventions, les principes directeurs et les modèles développés par les pays membres.

ISBN 978-92-64-07657-0 (imprimé)  
ISBN 978-92-64-07658-7 (PDF)  
DOI 10.1787/eco\_surveys-dnk-2009-fr

Série : Études économiques de l'OCDE  
ISSN 0304-3363 (imprimé)  
ISSN 1684-3428 (en ligne)

Études économiques de l'OCDE : Danemark  
ISSN 1995-316x (imprimé)  
ISSN 1999-0227 (en ligne)

Publié également en anglais.

**Crédits photo** : Couverture © Pat O'Hara/The Image Bank/Getty Images.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : [www.oecd.org/editions/corrigenda](http://www.oecd.org/editions/corrigenda).

© OCDE 2009

---

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).

---

## Table des matières

<b>Résumé</b> .....	8
<b>Évaluation et recommandations</b> .....	11
<b>Chapitre 1. Danemark : la crise et au-delà de la crise</b> .....	21
L'économie danoise dans le contexte international .....	23
La crise financière et les perspectives macroéconomiques .....	26
Répercussions éventuelles de la récession à moyen terme .....	41
Mesures prises pour surmonter la crise .....	43
Un défi de taille : redonner un nouveau souffle à la productivité .....	62
Notes .....	63
Bibliographie .....	64
<b>Annexe 1.A1. Concentration dans le secteur bancaire danois pendant la crise financière</b> .....	66
<b>Annexe 1.A2. État d'avancement de la réforme structurelle</b> .....	68
<b>Annexe 1.A3. Thèmes traités dans des études économiques antérieures</b> .....	74
<b>Chapitre 2. Pourquoi la croissance de la productivité a-t-elle fléchi?</b> .....	75
Tendances de la productivité du travail .....	76
Productivité sectorielle .....	80
Évolutions récentes de la productivité du travail .....	83
La contribution de la composition du travail et du capital à la productivité .....	84
Facteurs stratégiques et structurels ayant une incidence sur la productivité .....	88
Notes .....	104
Bibliographie .....	105
<b>Annexe 2.A1. Analyse technique générale</b> .....	108
<b>Chapitre 3. Capital humain : la clé d'une plus grande productivité</b> .....	113
Niveau d'instruction et devenir professionnel .....	114
L'éducation préscolaire et la scolarité obligatoire .....	122
Le deuxième cycle de l'enseignement secondaire .....	129
L'enseignement supérieur .....	130
Conclusions .....	136
Notes .....	137
Bibliographie .....	138
<b>Annexe 3.A1. Microdonnées disponibles</b> .....	141

**Encadrés**

1.1.	Le marché danois des obligations hypothécaires .....	27
1.2.	Mesures en faveur de la stabilité financière .....	44
1.3.	Stratégies de traitement des actifs dits « toxiques » .....	48
1.4.	Les Réformes Du « Paquet De Printemps 2.0 » .....	54
1.5.	Croissance verte .....	55
1.6.	Recommandations de la Commission pour l'emploi .....	61
2.1.	Problèmes statistiques posés par la mesure de la productivité .....	77
2.2.	Mesures danoises en faveur de la R-D .....	98
2.3.	Principales recommandations concernant la productivité .....	103
3.1.	Aperçu du système éducatif danois .....	121
3.2.	La formation tout au long de la vie sur le marché du travail danois .....	122
3.3.	Principales recommandations concernant le capital humain .....	136

**Tableaux**

1.1.	Principaux ratios financiers des banques danoises .....	32
1.2.	Scénarios de crise de la Danmarks Nationalbank .....	33
1.3.	Perspectives économiques à court terme .....	40
1.4.	Croissance potentielle de la production et ses composantes .....	43
1.5.	Mesures budgétaires affectant les exercices 2009 et 2010 .....	53
2.1.	Analyse causale de la croissance de la productivité du travail .....	79
2.2.	Part de la valeur ajoutée et contribution à la croissance de la productivité du travail .....	81
2.3.	Croissance de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie et dans le secteur marchand .....	83
2.4.	Part de la valeur ajoutée et intensité capitalistique .....	88
2.A1.1.	Scénarios relatifs à l'impact possible de l'arrivée de nouveaux travailleurs ayant une productivité inférieure à celle des travailleurs existants, 1993-2006 ...	110
3.A1.1.	Salaires et durée des études .....	141
3.A1.2.	Hausses de salaire annuelles moyennes selon le niveau d'études .....	142
3.A1.3.	Chômage et durée des études .....	142
3.A1.4.	Chômage et niveau d'études .....	143

**Graphiques**

1.1.	Prix réels des logements dans quelques pays de l'OCDE .....	23
1.2.	PIB par habitant et décomposition .....	24
1.3.	Corrélation entre les inégalités et la persistance intergénérationnelle des salaires .....	25
1.4.	Écarts de taux d'intérêt, cours des actions et taux de change effectifs nominaux .....	27
1.5.	Évolutions du régime de taux de change fixe .....	30
1.6.	Taux de défaillance attendus pour les sociétés cotées .....	31
1.7.	Expansion des crédits octroyés par les établissements financiers en fonction de l'emploi des fonds .....	34
1.8.	Taux d'intérêt appliqués aux entreprises et aux ménages .....	35

1.9.	Principaux indicateurs macroéconomiques . . . . .	37
1.10.	Évolutions sur le marché du logement . . . . .	38
1.11.	Exportations et contributions à la croissance des exportations danoises . . . . .	39
1.12.	Endettement et patrimoine net des ménages. . . . .	41
1.13.	Chômage effectif et structurel . . . . .	42
1.14.	Effets du Deuxième plan de sauvetage des banques sur le ratio de solvabilité des banques . . . . .	46
1.15.	Actifs des établissements financiers danois . . . . .	49
1.16.	Solde budgétaire effectif et structurel et objectifs inscrits dans la Stratégie pour 2015 . . . . .	57
1.17.	Proportion de la population d'âge actif sans emploi régulier . . . . .	60
2.1.	La croissance de la productivité du travail au Danemark a subi un ralentissement bien plus marqué que dans d'autres pays de l'OCDE . . .	77
2.2.	La croissance de la productivité accuse une baisse tendancielle dans de nombreux secteurs. . . . .	80
2.3.	La décélération de l'intensité capitalistique et de la PTF est la principale cause du ralentissement de la croissance de la productivité. . . . .	82
2.4.	La croissance de la productivité a ralenti principalement dans les secteurs non producteurs de TIC . . . . .	82
2.5.	L'utilisation de la main-d'œuvre s'est accrue . . . . .	85
2.6.	Le niveau de qualification de la main-d'œuvre progresse plus lentement . . . .	86
2.7.	La croissance du stock de capital dans les grands secteurs d'infrastructures a fléchi . . . . .	89
2.8.	Le Danemark compte une part relativement faible d'entreprises à forte croissance . . . . .	92
2.9.	Le marché danois du capital-risque est relativement restreint . . . . .	93
2.10.	Les dépenses de R-D sont relativement élevées et les activités de R-D emploient une forte proportion de main-d'œuvre. . . . .	96
2.11.	La réglementation des marchés de produits est relativement souple. . . . .	99
2.12.	La réglementation pourrait encore être allégée dans quelques domaines. . . . .	100
3.1.	Niveau d'instruction dans plusieurs pays . . . . .	115
3.2.	Évolution du pourcentage des diplômés de l'enseignement post-obligatoire . .	116
3.3.	Distribution des salaires selon le niveau d'instruction . . . . .	118
3.4.	Avantages salariaux, taux de rendement internes et frais de subsistance . . . . .	120
3.5.	Le système éducatif danois . . . . .	121
3.6.	Les résultats des élèves pendant la scolarité obligatoire . . . . .	123
3.7.	Indices de comportement des chefs d'établissement . . . . .	125
3.8.	Point de vue des enseignants sur l'évaluation et le retour d'information ainsi que leur impact sur l'établissement . . . . .	127
3.9.	Résultats scolaires comparés des élèves issus de l'immigration et autochtones . .	129
3.10.	Proportion de jeunes scolarisés, occupant un emploi ou inactifs, par âge. . . .	131
3.11.	Âge médian d'entrée dans l'enseignement supérieur . . . . .	131
3.12.	Réglementation applicable aux prestataires d'enseignement supérieur . . . . .	134
3.13.	Les étudiants étrangers inscrits dans l'enseignement supérieur . . . . .	135

Cette Étude est publiée sous la responsabilité du Comité d'examen des situations économiques et des problèmes de développement, qui est chargé de l'examen de la situation économique des pays membres.

La situation économique et les politiques du Danemark ont été évaluées par le Comité le 28 septembre 2009. Le projet de rapport a ensuite été révisé à la lumière de la discussion et finalement approuvé par le Comité plénier le 9 octobre 2009.

Le projet de rapport du Secrétariat a été établi pour le Comité par David Turvey, avec la collaboration de Jens Lundsgaard et sous la direction de Vincent Koen. La recherche statistique a été assurée par Lutécia Daniel.

L'Étude précédente du Danemark a été publiée en février 2008.

Les informations à propos de la dernière et des précédentes études, ainsi que sur la méthodologie sont disponibles sur le [www.oecd.org/eco/surveys](http://www.oecd.org/eco/surveys).

### Ce livre contient des...



**StatLinks** 

**Accédez aux fichiers Excel®  
à partir des livres imprimés !**

En bas à droite 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 : <http://dx.doi.org>.

Si vous lisez la version PDF de l'ouvrage, et que votre ordinateur est connecté à Internet, il vous suffit de cliquer sur le lien.

Les *StatLinks* sont de plus en plus répandus dans les publications de l'OCDE.

## STATISTIQUES DE BASE DU DANEMARK

### LE PAYS

Superficie (km <sup>2</sup> )	43 098	Principales agglomérations, 2009, en milliers	
Superficie agricole (km <sup>2</sup> )	25 890	Copenhague	1 168
		Århus	240
		Odense	159
		Ålborg	101

### LA POPULATION

Population, janvier 2009, en milliers	5 511	Emploi total, 2008, en milliers	2 922
Nombre d'habitants au km <sup>2</sup>	128	Par secteur :	
Population, accroissement naturel net (moyenne 2000-2008, milliers)	8	Agriculture	84
Accroissement naturel net, 2008 (pour 1 000 habitants)	1.8	Industries manufacturières	403
		Construction	190
		Services marchands	1 245
		Services fournis à la collectivité, services	1 000

### LA PRODUCTION

Produit intérieur brut, 2008		Formation brute de capital fixe, 2008	
Milliards de couronnes	1 733	Milliards de couronnes	364
Par habitant (USD)	61 937	En pourcentage du PIB	21
		Par habitant (USD)	12 997

### LE SECTEUR PUBLIC

Consommation publique, 2008		Composition du Parlement	Nombre de sièges
En pourcentage du PIB	26.7	Libéraux	46
Recettes courantes des administrations publiques		Sociaux-démocrates	45
En pourcentage du PIB	54.35	Parti populaire danois	25
Formation brute de capital fixe des administrations publiques		Parti populaire socialiste	23
En pourcentage du PIB	1.8	Conservateurs	18
		Sociaux-libéraux	9
		Nouvelle Alliance	5
		The Unity List – Red-Green Alliance	4
		Atlantique du Nord	4
		Total	179
Dernières élections générales : 13 novembre 2007		Prochaines élections générales : 13 novembre 2011 (au plus tard)	

### LE COMMERCE EXTÉRIEUR

Exportations, 2008		Importations, 2008	
Exportations de biens et services		Importations de biens et services	
En pourcentage du PIB	54.9	En pourcentage du PIB	52.6
Principales exportations de marchandises, 2008 (% du total)		Principales importations de marchandises, 2008 (% du total)	
Produits agricoles	9.0	Biens intermédiaires pour l'agriculture	2.1
Produits manufacturés	73.5	Autres biens intermédiaires	39.1
dont : Machines et instruments	26.6	Combustibles et lubrifiants	6.6
Autres produits manufacturés	46.9	Biens d'équipement	14.1
Combustibles, etc.	17.5	Matériel de transports	6.9
		Biens de consommation	28.4

### LA MONNAIE

Unité monétaire : couronne		Septembre 2009, moyenne mensuelle du taux disponible	
		Couronne par dollar	5.11
		Couronne par euro	7.44

## Résumé

**L'**économie danoise a été durement touchée par la crise mondiale, mais au-delà de la reprise cyclique anticipée, elle devra retrouver une croissance robuste et régulière. Le niveau du revenu national est certes élevé, mais l'écart qui sépare le Danemark des pays de tête de l'OCDE à cet égard s'est creusé quelque peu au cours des dix dernières années. Le principal moteur de l'augmentation du PIB a été la progression de l'utilisation de la main-d'œuvre, liée à l'évolution du modèle de « flexisécurité », caractérisée à la fois par une hausse du pourcentage de la population occupant un emploi et du nombre moyen d'heures travaillées. Toutefois, dans le même temps, la croissance de la productivité a ralenti.

L'économie danoise est actuellement mise à rude épreuve, quoique dans une moindre mesure que certaines de ces voisines. Les effets de la crise économique mondiale, notamment l'effondrement des échanges internationaux, et les répercussions du retournement du marché immobilier intérieur se sont conjugués pour produire la plus forte baisse du PIB observée depuis plus de quarante ans. La politique monétaire s'est assouplie, et des mesures de vaste portée ont été prises pour atténuer les difficultés du secteur financier et donner une orientation plus expansionniste à la politique budgétaire :

- Dans le **secteur financier**, les garanties accordées par l'État, les injections de capitaux et les mesures destinées à améliorer la liquidité du système ont contribué au bon fonctionnement des marchés de capitaux et renforcé les fonds propres des banques. Dans les temps à venir, des simulations de crise pourraient aider à déterminer si les banques sont suffisamment capitalisées pour absorber les pertes qui ne se sont pas encore matérialisées.
- La réaction à la crise a été vigoureuse **sur le plan budgétaire**, ce qui s'explique par la puissance des stabilisateurs automatiques et l'ampleur des mesures discrétionnaires prises par les autorités, et à ce stade, aucune nouvelle mesure de relance n'est de mise. Même si l'assouplissement de l'orientation de la politique budgétaire est destiné à être temporaire, de nouvelles dispositions devront être adoptées pour ramener la politique budgétaire sur la voie des objectifs visés à long terme.

Compte tenu de sa gravité, la récession aura sans doute des conséquences préjudiciables à moyen terme sur l'économie – ce qui représentera la première véritable mise à l'épreuve du modèle de « flexisécurité ». Une augmentation du taux de chômage effectif pourrait déboucher sur une hausse du chômage structurel, et le fléchissement de l'investissement limitera la contribution à la croissance du renforcement de l'intensité capitalistique. Si la demande de main-d'œuvre est atone actuellement, les efforts déployés en vue d'accroître l'**offre de main-d'œuvre** à long terme reprendront de l'importance. Les mesures prises aujourd'hui doivent permettre de compenser les éventuelles répercussions à moyen terme de la crise sur l'offre de main-d'œuvre, ainsi que d'atteindre les objectifs à réaliser en matière d'emploi pour assurer la viabilité des finances publiques. Les récentes recommandations de la Commission du marché du travail danoise sont axées sur des mesures destinées à accroître l'offre de main-d'œuvre qui correspondent globalement à celles

préconisées dans les précédentes Études de l'OCDE. La présente Étude est centrée sur les mesures à prendre pour renforcer la productivité.

- Le **ralentissement de la croissance de la productivité du travail** est au moins en partie lié à l'augmentation de l'utilisation de la main-d'œuvre. Si les politiques publiques qui influent sur la productivité sont généralement propices à sa croissance, il est possible de renforcer la productivité à moyen terme en prenant des mesures dans des domaines tels que la recherche-développement, l'innovation, l'entrepreneuriat, la réglementation des marchés de produits et la fiscalité. Le gouvernement s'est saisi de la plupart de ces questions, et a récemment lancé un Forum sur la croissance afin d'explorer les possibilités de renforcer la croissance potentielle au-delà de l'horizon de la crise.
- L'éducation constitue globalement un point fort de l'économie danoise, mais la **contribution du capital humain à la croissance de la productivité** peut et doit être renforcée. Les autorités doivent principalement s'attacher à améliorer les résultats du système éducatif dans l'enseignement obligatoire, à réduire le taux élevé d'abandon scolaire qui caractérise le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, et à encourager les jeunes à tirer le meilleur parti de leurs capacités en commençant plus tôt et en terminant plus rapidement leurs études supérieures.



## Évaluation et recommandations

---

### *Le Danemark traverse une grave récession*

---

L'économie danoise n'a pas échappé à la crise financière et économique mondiale. La dégradation des conditions financières et la chute des échanges mondiaux, conjuguées à la fin de la forte expansion qu'a connue l'immobilier, sont autant de facteurs qui ont durement touché le Danemark, même si son produit intérieur brut (PIB) n'a pas autant reculé que dans certains pays voisins. Le chômage est maintenant en hausse, ce qui représente la première véritable mise à l'épreuve du modèle de « flexisécurité », qui a fonctionné jusqu'ici essentiellement pendant des périodes plus fastes. Compte tenu du niveau déjà élevé de l'utilisation de la main-d'œuvre, même si elle doit encore s'améliorer, il est crucial de renforcer la productivité, qui a constitué le talon d'Achille de l'économie danoise au cours du passé récent. Cela exigera de préserver les points forts traditionnels de l'économie, évoqués ci-après, ainsi que de mettre en œuvre des réformes destinées à améliorer la productivité dans l'éducation et le secteur des entreprises.

---

### *Le Danemark affiche des niveaux de revenus élevés et de faibles inégalités*

---

La progression du niveau de vie danois repose sur des marchés de produits et du travail flexibles, un système de protection sociale solide, et des politiques actives destinées à aider les chômeurs à retrouver du travail. Ces dispositions ont favorisé les progrès réalisés en matière d'utilisation de la main-d'œuvre qui ont alimenté la croissance économique. À la suite de la grave récession du début des années 90, le chômage structurel a diminué, tandis que le taux d'activité et le nombre moyen d'heures travaillées ont augmenté. Le Danemark affiche aujourd'hui un des taux d'emploi les plus élevés de la zone OCDE, même si le nombre moyen d'heures travaillées reste relativement bas. Néanmoins, si l'utilisation de la main-d'œuvre s'est renforcée, la croissance de la productivité a ralenti. En conséquence, le Danemark a perdu du terrain en termes de revenu national par habitant par rapport aux économies de tête de l'OCDE.

Ce niveau de vie élevé est allé de pair avec une distribution très équitable des revenus, tant entre les générations qu'au sein de chacune d'elles. Une forte mobilité sociale, reflétée par la mesure dans laquelle le niveau de formation des parents influe sur celui de leurs enfants, est étayée par un système d'éducation globalement bien conçu. En continuant à mettre l'accent sur l'amélioration des niveaux de formation et des résultats du système d'éducation, les autorités peuvent contribuer à préserver cette équité, tout en renforçant la contribution du capital humain à la croissance de la productivité, qui constitue actuellement le maillon faible de l'économie.

---

*Le secteur financier est mis à rude épreuve et la sphère réelle de l'économie en subit le contrecoup*

---

À court terme, l'économie danoise traverse une période difficile. Les marchés de capitaux danois sont mis à rude épreuve, même s'ils reviennent dans une certaine mesure à la normale. Le marché sans équivalent des obligations hypothécaires a continué à fonctionner et bien qu'il ait connu quelques tensions, il a été nettement moins affecté par la crise des crédits immobiliers à risque (*subprime*) que les marchés d'obligations hypothécaires des autres pays. Les bénéfices des banques se sont dégradés et les pertes sur prêts ont brutalement augmenté. Dix-huit établissements de taille modeste ont été rachetés ou liquidés. De fortes baisses des cours des actions, conjuguées au retournement du marché du logement, ont entraîné un amoindrissement sensible du patrimoine des ménages, même si le ratio patrimoine net/revenu reste relativement élevé dans une perspective à plus long terme. Le durcissement des critères d'octroi des prêts et le tassement de la demande de crédit se sont traduits par un fléchissement de la croissance des crédits octroyés par les établissements financiers. Si les mesures déjà mises en œuvre pour améliorer la solvabilité et la confiance dans le secteur financier se révèlent insuffisantes, les conditions de crédit pourraient devenir encore plus restrictives et freiner l'activité économique. Les taux d'intérêts ont atteint un pic à la fin de 2008 avant de refluer sensiblement, compte tenu de l'assouplissement de la politique monétaire et du redressement des marchés de capitaux.

Dans ce contexte, la sphère réelle de l'économie devrait se contracter en 2009, avant de connaître une reprise modeste en 2010. La consommation privée sera bridée par la diminution du patrimoine des ménages et la montée du chômage, mais soutenue par les baisses d'impôts, les retraits de fonds accumulés dans le cadre du régime spécial de retraite et la diminution des taux d'intérêt. L'investissement des entreprises sera entravé par l'ampleur du volant de ressources inemployées dans l'économie. Si la baisse des taux d'intérêt depuis l'automne dernier pourrait contribuer à endiguer le recul des prix de l'immobilier d'habitation, la diminution de l'investissement en logements devrait se poursuivre, phénomène qui pourrait être accentué par l'augmentation des ventes forcées due à la montée du chômage. Les marchés extérieurs du Danemark enregistrant une forte contraction, ses exportations seront très faibles. La reprise pourrait également être ralentie par les pertes considérables de compétitivité accumulées au cours des dernières années du fait de la forte progression des salaires et de l'appréciation du taux de change effectif. L'écart de production négatif se creusant sensiblement, les tensions inflationnistes s'atténueront, mais les coûts unitaires de main-d'œuvre et les prix à la consommation pourraient continuer à augmenter plus rapidement que dans la zone euro, entraînant de nouvelles pertes de compétitivité. Un autre risque est lié aux emprunts hypothécaires contractés ces dernières années par certains ménages, dont la charge pourrait brider la croissance de la consommation dans l'avenir.

---

*La production potentielle pourrait être durablement affectée*

---

Compte tenu de sa gravité, la récession aura probablement des conséquences préjudiciables à moyen terme sur l'économie danoise. Une augmentation du taux de chômage effectif pourrait déboucher sur une hausse du chômage structurel relativement

prolongée, quoique dans une moindre mesure que dans nombre d'autres pays de l'OCDE, du fait de la faiblesse du chômage de longue durée et de la solidité des politiques actives du marché du travail. Par ailleurs, le fléchissement marqué de l'investissement signifie que la contribution à la croissance du PIB de la formation de capital fixe sera inférieure à la normale pendant quelques années. En outre, le repli des investissements en recherche-développement (R-D) pourrait avoir des conséquences. Dans la mesure où la croissance de l'emploi potentiel devrait être modeste du fait d'une réduction de la population d'âge actif, le potentiel de croissance de l'économie restera faible pendant un certain nombre d'années. Compte tenu de ces divers effets, la croissance potentielle de la production devrait diminuer et passer de 1.7 % en moyenne en 2006-08 à 0.5 % en 2009-10, puis remonter à 1.1 % en 2011-17.

---

*Les mesures concernant le secteur financier  
ont été efficaces*

---

Les mesures concernant le secteur financier prises pour faire face à la crise ont été d'une portée considérable. Une initiative clé a résidé dans la création par le gouvernement et le secteur bancaire danois d'un fonds de renflouement destiné à garantir toutes les créances chirographaires sur les banques participantes. Cette garantie ne se traduirait par des paiements de la part de l'État que si les pertes totales devaient dépasser 35 milliards DKK. Le gouvernement a également mis en place une nouvelle procédure concernant les établissements dont les fonds propres deviennent inférieurs au minimum prévu par la loi, et proposé des injections de capitaux pour renforcer les ratios de solvabilité. En outre, la banque centrale a pris diverses initiatives pour améliorer la liquidité du système financier. Ces mesures vont sans doute réduire sensiblement le risque d'insolvabilité généralisée, même en cas de grandes difficultés. Néanmoins, si ces dispositifs étaient utilisés au maximum, l'État pourrait se trouver à terme en possession d'un portefeuille de participations considérable dans certaines banques. En outre, ces mesures ne feront sans doute qu'endiguer le ralentissement du crédit dans une certaine mesure, puisque la demande de financements sera amoindrie par la baisse de l'investissement et des prix des logements, sachant que les établissements de crédit deviennent en tout état de cause plus prudents en matière d'octroi de prêts lorsque les perspectives de croissance sont maussades. Des simulations de crise minutieuses fondées sur une « approche ascendante », impliquant directement les établissements financiers, aideraient à déterminer si ces derniers sont suffisamment capitalisés pour absorber les pertes découlant de leurs prêts dépréciés.

À moyen terme, des changements importants devraient résulter des efforts déployés au niveau international pour renforcer la régulation du système financier. À cet égard, les autorités danoises devront se demander en particulier comment réduire le caractère procyclique des exigences de fonds propres relatives au nouveau type d'obligations hypothécaires, qui imposent la mise en réserve de capitaux supplémentaires lorsque les prix des logements diminuent. Les ressources dont disposent les autorités de régulation pour surveiller les établissements de taille moyenne ou modeste ont été accrues, et il sera important de veiller à leur adéquation.

---

*La politique budgétaire renforce les revenus disponibles et la demande*

---

Le Danemark est entré en récession avec des finances publiques et un cadre de politique budgétaire solides. Les amples excédents budgétaires des dernières années ont permis de réduire la dette – en fait, les administrations publiques affichaient une position nette créditrice représentant environ 5 % du PIB en 2008. Les objectifs budgétaires sont fixés suivant un cadre à moyen terme fondé sur des évaluations de la viabilité des finances publiques. Par conséquent, les mesures discrétionnaires ont de bonnes chances d'être jugées crédibles par les opérateurs des marchés de capitaux. Les stabilisateurs automatiques danois sont les plus puissants de la zone OCDE, ce qui réduit d'autant la nécessité de prendre des mesures discrétionnaires. Néanmoins, compte tenu de la gravité de la récession, des mesures discrétionnaires importantes ont été adoptées. Des réductions d'impôts qui avaient été décidées bien avant la crise, ont pris effet en 2009. La consommation publique va augmenter assez fortement. Des dépenses publiques d'investissement ont été engagées de manière anticipée. Au début de 2009, le Parlement a adopté une ambitieuse réforme fiscale destinée à accroître l'offre de main-d'œuvre et à réduire le déficit de financement des administrations publiques à long terme, tout en stimulant la demande à court terme. Par ailleurs, le déblocage de fonds accumulés dans le cadre du régime spécial de retraite, un dispositif privé obligatoire, a sensiblement atténué les contraintes de liquidité auxquelles sont confrontés les ménages. Les signes d'amélioration de la conjoncture économique et la nette dégradation de la situation budgétaire déjà attendue laissent à penser qu'il n'est pas nécessaire de prendre des mesures de relance budgétaire supplémentaires, même si une telle possibilité ne doit pas être totalement exclue dans le contexte actuel de forte incertitude. Dans les temps à venir, des mesures discrétionnaires devront être adoptées pour ramener le solde budgétaire structurel à un niveau correspondant aux objectifs budgétaires fixés par le gouvernement pour 2015. Il serait bon que les autorités définissent clairement les objectifs à atteindre au cours des années précédentes et identifient des mesures précises d'assainissement budgétaire.

---

*Les politiques du marché du travail doivent être adaptées à l'atonie de la demande, mais rester axées sur le renforcement de l'offre de main-d'œuvre à long terme*

---

Étant donné la montée du chômage, le principal objectif des politiques de l'emploi à court terme devra consister à éviter tout relâchement des efforts de recherche d'emploi et à préserver les liens des individus avec le marché du travail, afin d'empêcher une hausse du chômage structurel. Compte tenu de l'atonie de la demande de main-d'œuvre, les périodes de chômage vont s'allonger, si bien qu'une forte proportion des sans-emploi finira par prendre part aux programmes d'activation. Il est important que les centres pour l'emploi du secteur public disposent de ressources suffisantes pour faire face à l'aggravation du chômage. Les autorités doivent procéder à un suivi attentif de la décentralisation aux collectivités locales de l'ensemble des fonctions des centres pour l'emploi du secteur public, afin de s'assurer que des services efficaces soient fournis à une clientèle élargie. Par ailleurs, il faudrait atténuer le risque que des chômeurs laissent passer un emploi parce

qu'ils réduisent leurs efforts de recherche en raison du temps qu'ils doivent consacrer aux programmes d'activation. Cela passe par un ciblage minutieux des programmes de formation et de placement, permettant d'orienter les chômeurs vers les dispositifs qui présentent les plus grandes chances de succès.

Dans une optique à plus long terme, les recommandations de la Commission du marché du travail seront plus importantes que jamais – si le chômage structurel augmente du fait de la crise, les objectifs du gouvernement en termes de viabilité budgétaire à long terme seront encore plus difficiles à atteindre. Parallèlement à la montée du chômage, il importera d'éviter toute initiative limitant l'offre de main-d'œuvre, telle que des mesures de partage du travail qui pourraient être difficiles à démanteler lorsque la demande de main-d'œuvre se redressera.

---

### *Pourquoi la croissance de la productivité danoise a-t-elle ralenti?*

---

La croissance de la productivité du travail, mesurée par le PIB par heure travaillée, a nettement ralenti depuis le début des années 90. Si cette tendance est également manifeste dans un certain nombre d'autres pays de l'OCDE, la croissance de la productivité au Danemark est maintenant plus faible que dans nombre d'économies comparables. Cela a freiné le processus de rattrapage des économies les mieux placées en termes de PIB par habitant. Si certains secteurs sont allés à contre-courant de cette tendance, le ralentissement observé est indéniable pour une grande partie de l'économie. En outre, l'ampleur du secteur public, où la croissance mesurée de la productivité est nulle pour des raisons statistiques, ne peut expliquer cette perte de vitesse.

---

### *Une intégration accrue sur le marché du travail explique en partie ce ralentissement*

---

Le ralentissement de la croissance de la productivité de la main-d'œuvre a coïncidé avec une hausse tendancielle de l'emploi et, dans une moindre mesure, du nombre d'heures travaillées. Il est possible que ces phénomènes soient liés. Il faut en effet du temps au stock de capital pour s'ajuster à une augmentation de l'offre de main-d'œuvre. De plus, il se pourrait que les travailleurs récemment embauchés disposent d'un capital humain plus modeste que les membres plus anciens de la population active occupée. Le niveau global de qualification de la main-d'œuvre danoise a progressé plus lentement au cours des dix dernières années. Même les personnes hautement qualifiées ayant récemment intégré la population active peuvent avoir besoin de temps pour atteindre le niveau de productivité de leurs collègues. Le fait que l'accroissement de l'intensité capitaliste contribue moins à la croissance semble cadrer avec un ajustement décalé au renforcement de l'emploi. Toutefois, moins de la moitié du ralentissement observé de la croissance de la productivité du travail est sans doute imputable à ces facteurs.

La fraction restante de ce ralentissement est plus difficile à expliquer. Et ce d'autant plus que les conditions liées à l'action publique qui sont présumées propices à une croissance vigoureuse de la productivité sont globalement réunies au Danemark. En outre, l'évolution des politiques publiques a favorisé, et non entravé, le renforcement de la productivité. Quoi qu'il en soit, le ralentissement anticipé de la croissance de la production potentielle

implique que les autorités doivent s'attacher davantage à améliorer les performances du Danemark en termes de productivité, et il devrait être un axe essentiel des activités du Forum sur la croissance récemment lancé par le gouvernement.

---

*Les politiques publiques sont propices aux gains de productivité, mais elles pourraient l'être davantage et des mesures sont prises en ce sens*

---

Des mesures peuvent être et sont actuellement prises dans divers domaines pour renforcer la croissance de la productivité. Les augmentations prévues des investissements en infrastructures pourraient accroître la croissance potentielle à moyen terme et, dans la mesure où elles sont concentrées en début de période, elles contribueront à faire sortir l'économie de la récession. Les récentes réformes de la fiscalité des revenus, qui se sont traduites par une réduction des taux marginaux d'imposition à tous les niveaux de revenu, devraient encourager un renforcement des efforts de développement du capital humain, et pourraient permettre au Danemark d'attirer et de retenir plus aisément des travailleurs étrangers hautement qualifiés. Il est important que les autorités ne reviennent pas sur ces réformes. Un traitement plus efficace des demandes d'immigration pourrait permettre d'accroître le réservoir de nouveaux entrepreneurs potentiels. De plus, les autorités devraient s'efforcer de faire en sorte que les aides à l'entrepreneuriat couvrent toutes les entreprises à fort potentiel de croissance, indépendamment de leur âge. Les pouvoirs publics doivent accorder une attention persistante à la formation à l'entrepreneuriat, en particulier en veillant à ce que les étudiants acquièrent une expérience professionnelle et à ce qu'ils disposent du temps nécessaire pour mettre en œuvre leurs propres projets économiques. Enfin, si la réglementation des marchés de produits est relativement libérale, de nouvelles réformes pourraient renforcer la flexibilité de l'économie. Les indicateurs de réglementation des marchés de produits de l'OCDE laissent à penser qu'il serait nécessaire de prendre des mesures concernant les régimes d'autorisations et de permis, les règles d'urbanisme applicables aux points de vente au détail, et l'accès au secteur des services juridiques.

---

*Le capital humain est un élément clé de la productivité*

---

Pour diverses raisons, le capital humain est un élément important du point de vue de la productivité. En règle générale, un renforcement des qualifications peut déboucher sur une restructuration de la production vers des activités à plus haute valeur ajoutée. Une formation adéquate peut multiplier les chances de réussite des entrepreneurs. Le capital humain joue un rôle important pour la R-D, qu'il s'agisse de réaliser des activités de recherche ou de disposer des compétences et des connaissances nécessaires pour employer de nouvelles technologies et méthodes sur le lieu de travail. En outre, les travailleurs hautement qualifiés peuvent être plus flexibles et capables de s'adapter plus aisément à de nouveaux environnements.

---

*Les résultats du système d'éducation ne sont pas aussi bons qu'ils pourraient l'être*

---

Le capital humain est considéré de longue date comme un point fort de l'économie danoise, notamment grâce à la qualité de la formation tout au long de la vie. Néanmoins, selon des études sur le niveau de formation, les résultats du système d'éducation danois ne sont pas aussi bons qu'on le pense généralement, ou que l'on pourrait s'y attendre compte tenu de l'ampleur des ressources dont il dispose. Les comparaisons internationales font également ressortir des taux élevés d'abandon scolaire dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, en particulier pour les enfants issus de l'immigration, et un âge moyen élevé d'achèvement des études supérieures. Ce dernier point tient essentiellement aux longues périodes qui séparent la fin de l'enseignement secondaire de l'entrée dans l'enseignement supérieur. Compte tenu des résultats obtenus en termes de niveau de formation, un certain nombre de mesures ont été prises au cours des dernières années. Elles étaient axées sur le renforcement du contenu éducatif des premières années d'enseignement scolaire, une communication accrue sur les progrès individuels, la promotion d'une culture d'évaluation, et le renforcement de la formation en langue danoise pour les immigrants. Selon de récentes enquêtes, les enfants âgés de 10 ou 11 ans ont un meilleur niveau de qualification aujourd'hui qu'il y a cinq à dix ans de cela.

La distribution des revenus salariaux horaires s'est resserrée au cours du dernier quart de siècle, en raison des hausses de salaires relativement fortes dont ont bénéficié les travailleurs faiblement rémunérés. Au fil du temps, la formation est devenue un déterminant plus important des revenus d'activité des individus, tandis que l'âge et l'expérience pèsent au contraire moins lourdement dans la balance aujourd'hui. Cela laisse à penser qu'il est nécessaire de dispenser une solide formation générale, qui puisse contribuer à la flexibilité et à la capacité d'adaptation de la main-d'œuvre. Si la distribution générale des salaires est devenue plus étroite au cours des années 80 et n'a guère changé depuis, les salaires relatifs des personnes ayant les niveaux de formation les plus élevés ont augmenté.

---

*Il est nécessaire de renforcer les contenus éducatifs ainsi que la responsabilisation et la flexibilité dans les établissements d'enseignement*

---

L'année préparatoire à l'école primaire proposée aux enfants de six ans est maintenant obligatoire, et le contenu éducatif de cette classe a été renforcé. En outre, des tests de langue ont été mis en place aux âges de trois et six ans, afin d'identifier les enfants pouvant avoir besoin d'une assistance supplémentaire pour l'acquisition du langage. Néanmoins, des progrès restent à faire en matière d'éducation des jeunes enfants. Les réformes récentes de la dixième année d'études, facultative (destinée aux adolescents de seize ans), ont renforcé son contenu éducatif et offert aux jeunes la possibilité d'essayer des filières d'enseignement professionnel, afin de les aider à faire des choix plus éclairés en matière de carrière et d'études. En prenant davantage soin de cibler cette dixième année sur les jeunes les plus en difficulté, les autorités libéreraient des ressources qui pourraient être mieux employées dans le reste du système d'éducation, et pourraient accélérer l'entrée dans le cycle d'études suivant. Cela devrait contribuer à la baisse tendancielle de

la proportion de jeunes s'inscrivant en dixième année, qui est tombée en dessous de la moitié.

Les pouvoirs publics sont en train de mettre en place une formation complémentaire tant pour les enseignants que pour les administrateurs d'établissements, en vue d'améliorer la qualité de l'enseignement. Des efforts persistants s'imposent pour instaurer une « culture d'évaluation » et renforcer la direction des établissements. Un objectif à long terme pourrait être d'utiliser les rapports sur la qualité de l'enseignement et les tests nationaux obligatoires effectués par les élèves dans le cadre de l'évaluation des résultats des enseignants et des établissements. La mise en concurrence qui en résulterait pourrait déboucher sur des gains de qualité. Il serait peut-être également possible d'attirer et de motiver des enseignants performants en renforçant la flexibilité du système de rémunération. Cela pourrait passer par un système d'habilitation dans le cadre duquel le suivi de programmes de formation professionnelle pourrait permettre l'obtention d'une rémunération plus élevée.

---

*Il est crucial de réduire les taux d'abandon scolaire dans le deuxième cycle de l'enseignement secondaire...*

---

Le nombre de jeunes qui abandonnent le deuxième cycle de l'enseignement secondaire représente un obstacle de taille à la réalisation des objectifs ambitieux définis par le gouvernement en matière de taux de réussite en fin de secondaire. Il est nécessaire de revoir la multitude de filières existantes dans l'enseignement secondaire, notamment pour faire en sorte que les programmes d'enseignement professionnel offrent une formation de base solide, permettant aux diplômés de se reconvertir à un stade ultérieur de leur existence si nécessaire. Par ailleurs, l'introduction d'éléments pratiques à un stade plus précoce des programmes d'enseignement professionnel pourrait permettre de réduire le taux d'abandon chez les jeunes qui sont plus attirés par la pratique que par la théorie. Des informations plus complètes concernant le devenir des jeunes diplômés sur le marché du travail pourrait également aider les jeunes à faire des choix plus éclairés en matière d'orientation scolaire.

Certains arguments militent par ailleurs en faveur d'une extension à l'ensemble des personnes de moins de 30 ans du champ d'application des dispositions spéciales auxquelles sont assujettis les moins de 25 ans en matière de prestations sociales. Le régime appliqué aux jeunes de moins de 25 ans se traduit en effet par des prestations réduites d'assurance-chômage et d'aide sociale, et une plus grande importance accordée aux mesures de formation et d'activation. Or, il est clair que cette approche a permis de réduire l'inactivité parmi les jeunes.

---

*... et de faire en sorte que les étudiants terminent leurs études supérieures plus rapidement*

---

Dans l'enseignement supérieur, la durée moyenne des études a légèrement diminué au cours des dix dernières années, mais les jeunes mettent beaucoup de temps à passer de l'enseignement secondaire au supérieur, sachant que cet intervalle est essentiellement consacré à l'exercice d'activités professionnelles et non passé en dehors de la population active. En conséquence, le Danemark arrive au deuxième rang des pays de l'OCDE classés

par ordre décroissant en fonction de l'âge médian d'entrée des jeunes dans l'enseignement supérieur, qui est de plus de 22 ans au Danemark. Cela se traduit par des pertes de recettes fiscales significatives, dans la mesure où les revenus d'activité engrangés par les individus sur toute la durée de leur existence seraient plus importants s'ils commençaient, et terminaient, leurs études supérieures plus rapidement. Les autorités sont en train de prendre des dispositions destinées à encourager les étudiants à achever plus tôt leur formation, notamment en facilitant l'entrée dans l'enseignement supérieur aux jeunes qui s'y inscrivent dans un certain délai après la fin du secondaire, et en incitant davantage les universités à favoriser l'achèvement des cursus en temps voulu. Les récentes réformes fiscales, qui ont réduit les taux marginaux d'imposition élevés, devraient rehausser le rendement de l'enseignement à long terme. Néanmoins, la récente décision de relever le seuil de revenus d'activité à partir duquel certaines allocations versées aux étudiants diminuent risque de ne pas les inciter à terminer leur cursus dans les meilleurs délais. Une réduction de la générosité des bourses d'études, en particulier en cas d'études prolongées, encouragerait les jeunes à obtenir plus rapidement leurs diplômes.

Sur le long terme, notamment si la charge fiscale globale qui pèse sur les hauts revenus continue à diminuer, la mise en place d'un système de droits de scolarité pour les étudiants danois et de l'Union européenne (UE), conjugué à des prêts remboursables sous conditions de revenus, pourrait encourager les étudiants à terminer plus rapidement leur formation et les aider à faire des choix plus judicieux en termes d'orientation. Cela favoriserait la concurrence entre universités, et donc la réalisation de gains d'efficacité, et leur donnerait de plus amples marges de manœuvre pour élaborer des cours et des programmes innovants répondant à la demande. En outre, le passage à un système général de droits de scolarité renforcerait la capacité des universités à offrir des formations attrayantes aux étudiants étrangers, à un moindre coût pour les finances publiques.



## Chapitre 1

# Danemark : la crise et au-delà de la crise

*L'économie danoise a été frappée par la crise économique mondiale et est entrée dans une phase de récession profonde et prolongée. Heureusement, l'action des pouvoirs publics s'inscrit dans des cadres solides et le Danemark est donc bien placé pour surmonter le ralentissement de l'activité économique le plus grave de ces quarante dernières années. La situation budgétaire est relativement saine et les mesures de stimulation budgétaire vigoureuses qui ont été prises commencent déjà à porter leurs fruits, en complément des puissants stabilisateurs automatiques. Les mesures visant le marché du travail, notamment le choix de privilégier fortement les stratégies de retour à l'emploi, devraient favoriser un redressement rapide de l'emploi à mesure que l'économie renouera avec la croissance. Il est probable que, compte tenu de sa gravité, la récession aura cependant des conséquences à moyen terme sur l'économie danoise au nombre desquelles une augmentation du chômage structurel, une diminution de l'accumulation de capital et, peut-être, un essoufflement de l'activité d'innovation. Le présent chapitre vise tout d'abord à rappeler brièvement les performances économiques du Danemark à long terme avant de passer en revue les évolutions survenues sur les marchés de capitaux ainsi que leurs répercussions sur l'économie réelle. Il aborde ensuite les conséquences probables de la récession sur la croissance à moyen terme avant d'évoquer les mesures financières et budgétaires et les politiques du marché du travail qu'il faudra mettre en œuvre pour surmonter la récession et en atténuer le plus possible les effets néfastes à long terme.*

**L**e Danemark traverse actuellement la récession la plus grave qu'il ait jamais connue depuis les années 60. L'économie a commencé à ralentir en 2007, dans un contexte de pénuries de main-d'œuvre, de durcissement des conditions monétaires et de hausse des prix de l'énergie. En 2008, elle a été durement frappée par la crise financière et économique mondiale. Dans le même temps, les prix des logements, qui montaient en flèche, se sont brusquement effondrés avec le retournement du marché immobilier. Le fait que l'action des pouvoirs publics s'inscrive dans des cadres solides devrait toutefois aider le Danemark à relever les défis qui lui sont lancés.

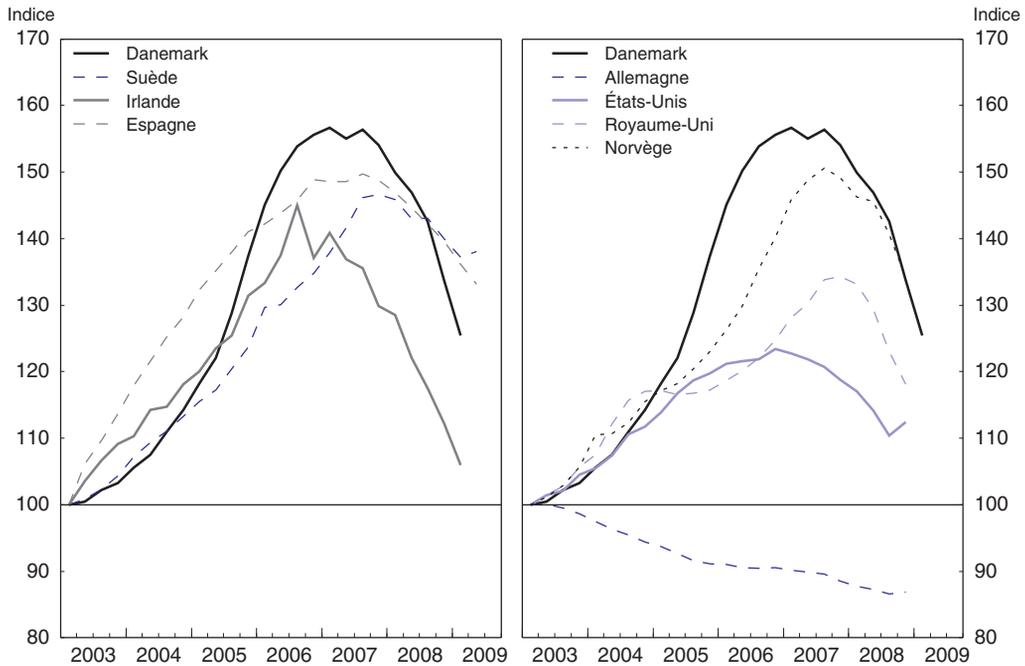
Dans une perspective à long terme, l'économie danoise s'est assez bien comportée, ce qu'attestent le niveau élevé du revenu par habitant, la répartition relativement égale des revenus, le taux d'activité élevé, la flexibilité de la main-d'œuvre et la présence d'un dispositif de protection sociale solide (« flexicurité »). La conception danoise de la réforme, séquentielle, fondée sur le consensus et orientée vers la stabilité, a contribué à la prospérité dont jouit le pays. Un cadre budgétaire strict a été tracé afin de faciliter le pilotage des finances publiques au fur et à mesure du vieillissement de la population. C'est en partie pour garantir la viabilité des finances publiques qu'un effort considérable a été engagé pour stimuler l'offre de main-d'œuvre et faire baisser le chômage structurel. Pourtant, la croissance de la productivité, capitale pour la préservation des niveaux de vie à long terme, a eu tendance à fléchir en dépit d'une politique favorable.

Dans l'immédiat, le Danemark est en proie à des difficultés même si la crise mondiale se révèle moins éprouvante pour lui que pour bien d'autres pays de l'OCDE. La croissance du PIB a connu un rythme rapide entre 2004 et 2007, en partie sous l'effet d'une forte expansion de l'immobilier (graphique 1.1), tandis que la décrue du chômage, descendu bien en dessous de son niveau structurel, a donné lieu à d'importantes pénuries de main-d'œuvre qui ont poussé les pouvoirs publics à stimuler l'offre de travail à court terme. Dans un contexte marqué par des contraintes de capacité, des taux d'intérêt élevés et l'érosion de la confiance, le recul de la Bourse et l'implosion du marché immobilier ont entraîné un ralentissement de l'activité économique dès l'année 2007 et le PIB a accusé une baisse en 2008, en particulier après l'intensification de la crise financière dans la dernière partie de l'année. Le PIB a continué de se contracter durant la première moitié de 2009 et les projections laissent entrevoir une reprise graduelle pour l'année prochaine.

La gravité de la récession actuelle aura peut-être des répercussions négatives sur la croissance au cours des années à venir. Le chômage structurel pourrait être poussé à la hausse pendant plusieurs années et il n'en serait donc que plus difficile d'obtenir en matière d'emploi les résultats dont dépend la réalisation des objectifs assignés à la politique budgétaire. En outre, l'augmentation des primes de risque et la perte d'appétit des investisseurs pour le risque depuis la crise pourraient réduire l'intensification du capital et par conséquent freiner la croissance de la productivité. Il faut donc avancer dans la mise en œuvre des réformes du marché du travail et recentrer l'effort sur la productivité grâce à des politiques structurelles, mais aussi en insistant davantage sur l'éducation.

Graphique 1.1. Prix réels des logements dans quelques pays de l'OCDE

2003, T1 = 100



Source : OCDE, base de données des *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 85 et diverses sources nationales; voir le tableau A.1. dans Girouard, N., M. Kennedy, P. van den Noord et C. André (2006), « Recent house price developments: the role of fundamentals », documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 475.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734418558602>

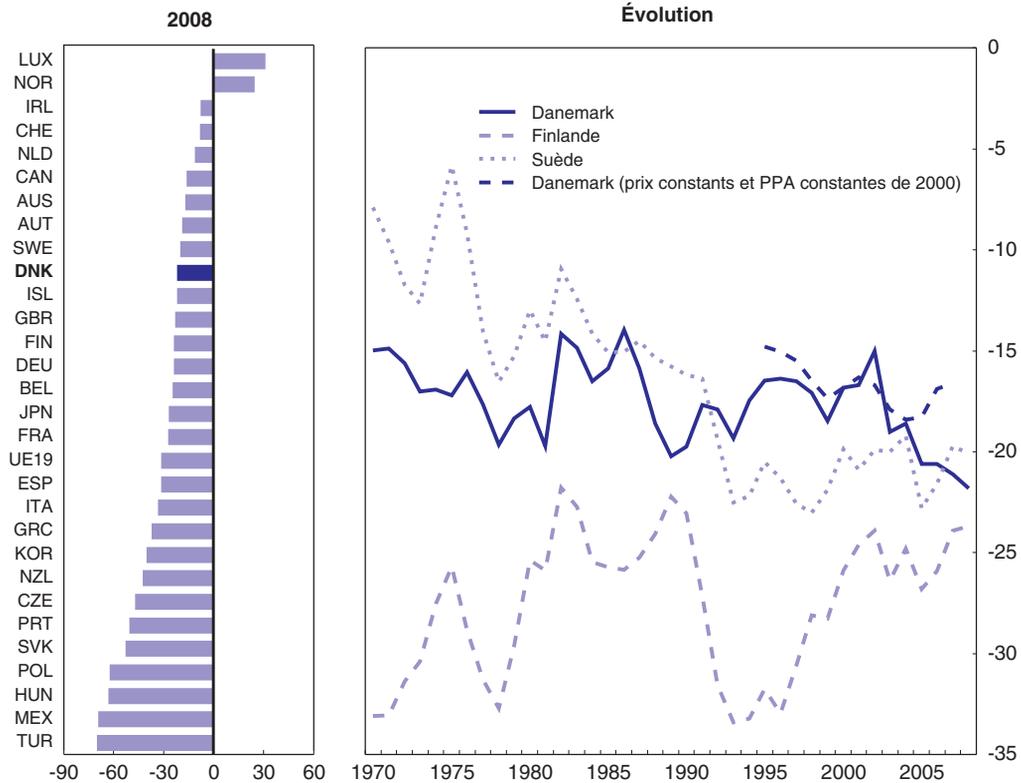
Après avoir replacé les performances économiques du Danemark dans le contexte international, le présent chapitre passe en revue les évolutions survenues dans le secteur financier de ce pays ainsi que leurs conséquences sur les perspectives macroéconomiques. Sont ensuite examinées les répercussions potentielles à moyen terme de la récession actuelle et, pour finir, les mesures financières et budgétaires et les politiques de l'emploi qu'il faudra mettre en œuvre pour surmonter la récession et en atténuer le plus possible les conséquences préjudiciables à long terme.

## L'économie danoise dans le contexte international

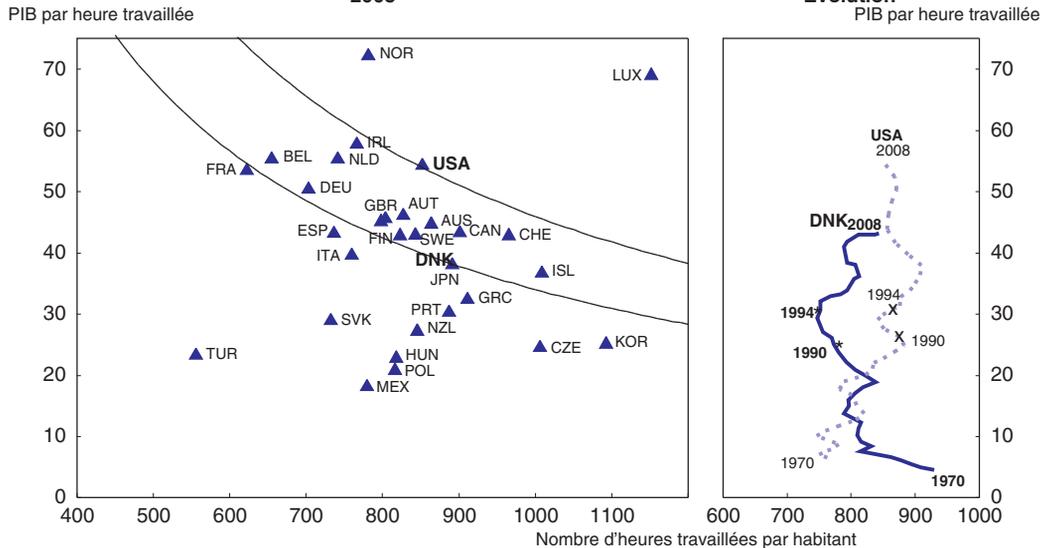
Le classement du Danemark parmi les trois premiers pays de l'OCDE pour le PIB par habitant résulte des effets conjugués, pendant une période relativement longue, de l'ouverture des marchés, de la mise en place d'incitations à participer à la vie économique et de la solidité du système de protection sociale. Néanmoins, l'écart de revenu par rapport aux pays occupant la tête du classement s'est creusé depuis le milieu des années 90. L'utilisation de la main-d'œuvre a progressé sensiblement du fait de l'élévation du taux d'emploi et, dans une moindre mesure, de l'augmentation de la moyenne du nombre d'heures travaillées. Cette progression a toutefois été plus que compensée par le ralentissement de la croissance de la productivité du travail. La hausse du PIB par heure travaillée, qui s'était chiffrée à 2.4 % par an en moyenne entre 1981 et 1992, a ensuite marqué le pas pour ne plus être que de 1.6 % par an entre 1993 et 2005. Aussi l'écart de revenu est-il désormais principalement imputable à l'évolution de la productivité du travail (graphique 1.2). Le chapitre 2 est consacré à un examen détaillé des raisons qui pourraient expliquer le ralentissement de la productivité du travail.

Graphique 1.2. PIB par habitant et décomposition<sup>1</sup>

A. Écart en pourcentage par rapport au PIB par habitant des États-Unis



B. Décomposition du PIB par habitant en fonction de la productivité du travail et de l'utilisation de la main-d'œuvre



1. Le PIB est mesuré aux prix courants sur la base des parités de pouvoir d'achat. La productivité correspond au PIB par heure travaillée et l'utilisation de la main-d'œuvre au nombre d'heures travaillées par tête.
2. Les lignes passant par le Danemark et les États-Unis montrent comment peuvent se combiner le PIB par heure travaillée et le nombre d'heures travaillées par tête pour aboutir à un même niveau de PIB par habitant.

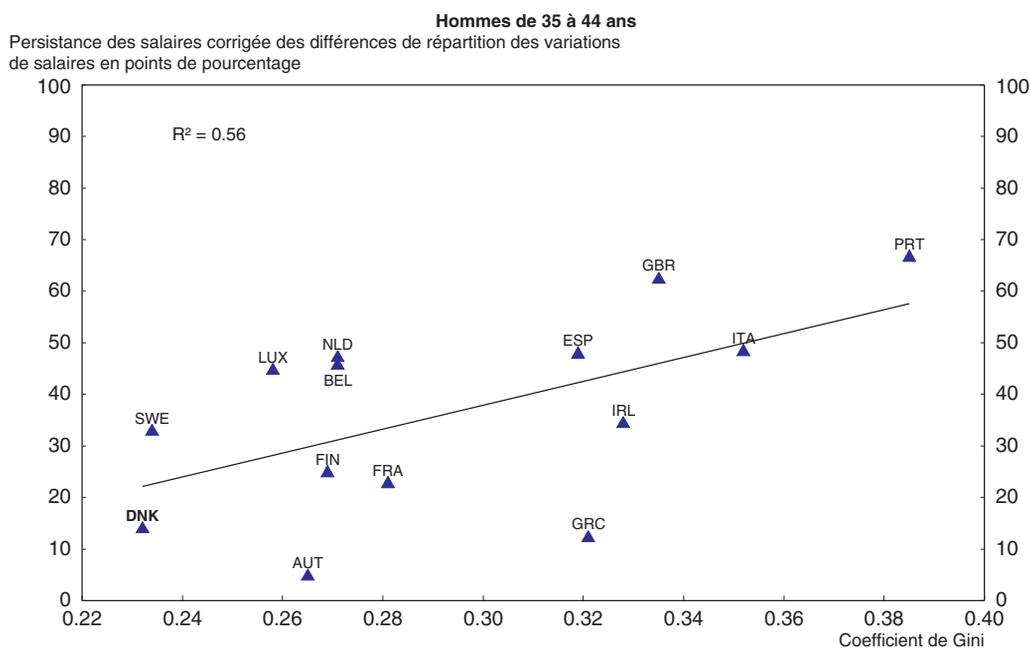
Source : OCDE, base de données sur la productivité et estimations du Secrétariat de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/734448527018>

Dans le même temps, le Danemark a enregistré une amélioration tendancielle modeste des termes de l'échange qui a dopé le pouvoir d'achat du revenu intérieur sur les marchés internationaux et tiré vers le haut le PIB par habitant mesuré aux prix et parités de pouvoir d'achat courants. La situation du Danemark contraste avec celle de certains de ses voisins du Nord, en particulier la Suède, où l'intensité de TIC de la production s'est traduite par une détérioration des termes de l'échange qui a atténué les gains de pouvoir d'achat résultant de la forte croissance de la productivité.

Un des éléments essentiels du modèle danois est l'attention portée à l'équité tant intragénérationnelle qu'intergénérationnelle. Le Danemark affiche le coefficient de Gini, mesurant les inégalités de revenu après impôts et transferts, le plus faible des pays de l'OCDE. Pour le coefficient de Gini avant impôts et transferts, il se classe au cinquième rang, position sans doute due à l'étrécissement relative de la distribution des revenus et au niveau élevé du taux d'activité. L'élasticité intergénérationnelle des gains, qui mesure à quel point le revenu d'un individu est conditionné par celui de ses parents, est également la plus faible des pays de l'OCDE pour lesquels on dispose de données. L'influence du niveau d'instruction des parents sur la probabilité qu'un jeune atteigne un certain niveau d'instruction est également faible. Si l'on se fie à ces deux mesures, il apparaît qu'au Danemark, la corrélation entre les salaires que toucheront les enfants à l'âge adulte et le niveau d'instruction de leurs parents, mesurée par la persistance intergénérationnelle des salaires représentée au graphique 1.3, est relativement faible. La faible persistance intergénérationnelle des salaires va également de pair avec les faibles inégalités de revenu observées à l'échelle de l'ensemble de la société (graphique 1.3).

Graphique 1.3. **Corrélation entre les inégalités et la persistance intergénérationnelle des salaires<sup>1</sup>**



1. La persistance des salaires mesure l'écart de salaire en pourcentage entre un jeune dont le père est diplômé de l'enseignement supérieur et un jeune dont le père n'a pas achevé le deuxième cycle de l'enseignement secondaire. Un chiffre élevé est le signe d'une forte persistance des salaires ou d'une forte inertie d'une génération à l'autre. Les inégalités sont mesurées par le coefficient de Gini qui représente la distribution des revenus disponibles ajustés en fonction de la taille des ménages.

Source : Causa et Johansson (2009).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734451870010>

Des travaux de recherche menés récemment par l'OCDE font ressortir l'importance de l'accès à l'éducation et du niveau d'études pour la mobilité sociale intergénérationnelle (Causa et Johansson, 2009). Dans le chapitre 3, il est question de façon plus détaillée du rôle du système éducatif dans l'accroissement du stock de capital humain, lequel aura son importance pour l'accélération de la croissance de la productivité dans les années à venir.

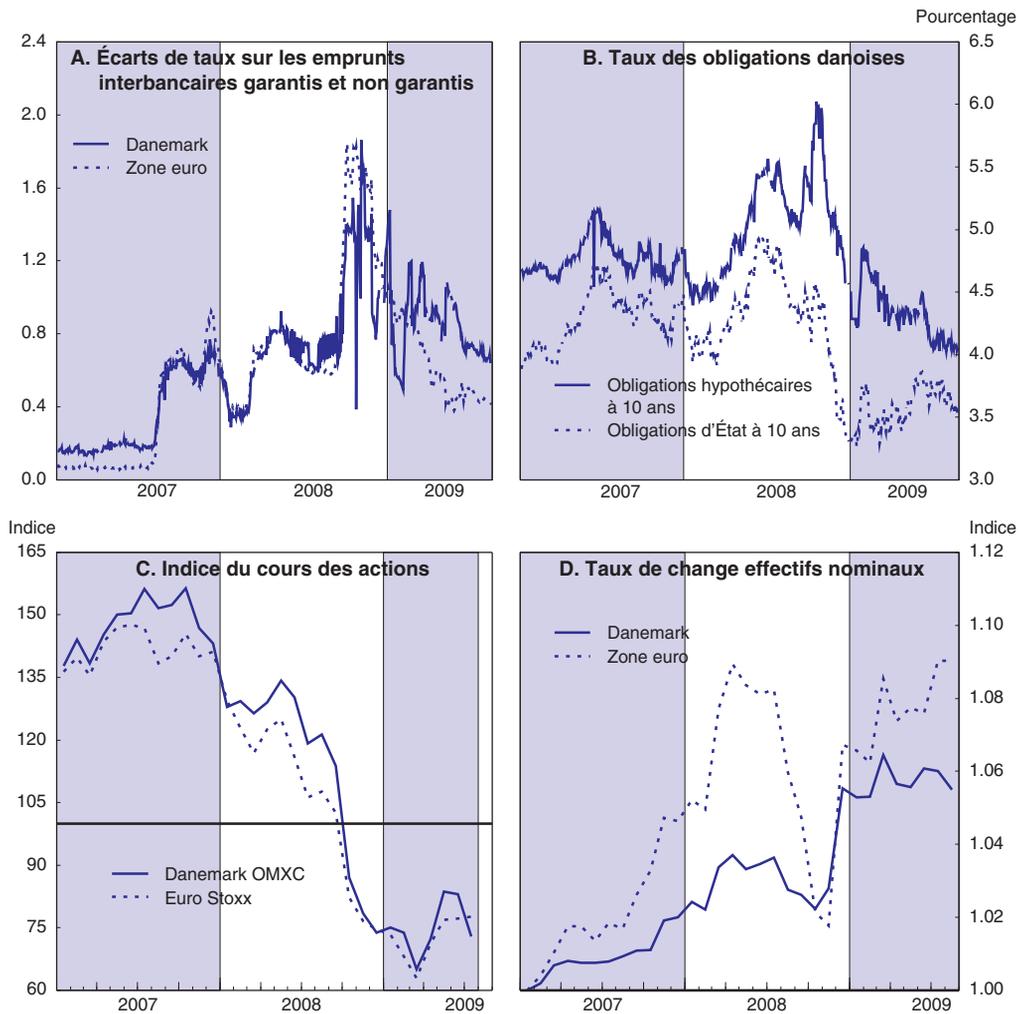
## La crise financière et les perspectives macroéconomiques

Jusqu'au second semestre 2008, la crainte d'une surchauffe est restée au centre des préoccupations au Danemark étant donné le niveau extrêmement bas du chômage et l'accélération des salaires. De fait, la croissance économique avait déjà subi un très net ralentissement depuis le début de 2007 et le secteur financier donnait des signes de tension depuis le début de 2008. Les conditions financières se sont détériorées progressivement au cours de l'année 2008 et le Danemark a commencé à ressentir les effets de l'intensification de la crise financière mondiale au mois de septembre. En outre, la crise financière a coïncidé, au Danemark plus que dans un certain nombre d'autres pays de l'OCDE, avec une très forte expansion de l'immobilier.

### Tensions financières

Les marchés de capitaux danois ont été aussi durement frappés par la crise financière mondiale que ceux des pays de la zone euro. Les écarts entre les taux des prêts interbancaires à trois mois garantis et non garantis se sont autant creusés au Danemark que dans la zone euro et se sont depuis rétrécis dans une proportion moindre qu'on aurait pu s'y attendre (graphique 1.4). Les établissements financiers qui finançaient normalement leurs activités en empruntant pour deux à trois mois ont commencé à éprouver des difficultés à obtenir des fonds pour plus d'une semaine. Les opérations transnationales sur le marché de l'argent ont chuté car il est devenu plus difficile pour les banques danoises de se financer à l'étranger (Ejerskov, 2009). Comme dans de nombreux pays, le repli des transactions sur le marché monétaire a été dans une large mesure compensé par l'accroissement des transactions avec la banque centrale. Les rendements hypothécaires n'ont pas progressé autant que dans beaucoup d'autres pays, essentiellement parce que le marché danois des obligations hypothécaires est structurellement très différent de ceux de la plupart des autres pays (encadré 1.1). L'écart de taux entre les obligations hypothécaires et les bons du Trésor s'est creusé à peu près autant qu'il l'avait fait au début des années 90 lorsqu'on avait assisté à un effondrement prolongé, quoique de moindre amplitude, des prix des logements. Les adjudications d'obligations organisées fin 2008 pour refinancer des prêts hypothécaires à taux révisables ont reçu un meilleur accueil que prévu et les rendements, bien qu'élevés, ne l'étaient toutefois pas autant qu'on l'avait craint. Les cours des actions sont en chute libre depuis le début de 2007, reflétant ainsi presque fidèlement les évolutions observées dans la zone euro. Dans le même temps, le taux de change effectif nominal de la couronne danoise, qui est arrimé à celui de l'euro, s'est apprécié d'environ 6 % depuis le début de 2007.

Les taux d'intérêt sont aujourd'hui très bas par rapport au passé, mais à cause des tensions sur le marché des devises et du rattachement de la couronne danoise à l'euro, les conditions générales du crédit n'ont pas donné les mêmes signes de détente au Danemark que dans beaucoup d'autres pays. Ces dernières années, les taux des opérations de politique monétaire hebdomadaires avaient été fixés à 25 points de base au-dessus du taux de refinancement minimum de la Banque centrale européenne (BCE). Pourtant, au

Graphique 1.4. **Écarts de taux d'intérêt, cours des actions et taux de change effectifs nominaux**

Source : Danmarks Nationalbank, Datastream, Principaux indicateurs économiques de l'OCDE et Base de données analytiques de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734456245688>

### Encadré 1.1. **Le marché danois des obligations hypothécaires**

Le marché danois des obligations hypothécaires a retenu une certaine attention au niveau international au lendemain de la crise des prêts hypothécaires à risque (*subprime*) aux États-Unis\*. Pas une seule fois au cours de leur histoire vieille de plus de 200 ans les banques danoises de crédit hypothécaire n'ont connu une défaillance. Depuis toujours, ces banques sont les seuls établissements financiers autorisés à accorder des prêts garantis par des biens immobiliers en émettant des obligations hypothécaires. Elles ont le droit de distribuer et de gérer des crédits hypothécaires financés par des émissions obligataires, mais pas celui de collecter des dépôts ou d'émettre des garanties bien qu'elles puissent exercer des activités de banque ou d'assurance par l'intermédiaire de filiales. La nouvelle législation adoptée en 2007 a institué un double marché obligataire sur lequel les obligations hypothécaires classiques coexistent avec deux nouveaux types d'instruments : les obligations sécurisées adossées

### Encadré 1.1. Le marché danois des obligations hypothécaires (suite)

à des crédits hypothécaires – *særlicht dækkede realkreditobligationer* ou SDRO – qui obéissent aux anciennes et aux nouvelles règles, et les nouvelles obligations sécurisées – *særligt dækkede obligationer* ou SDO –, qui peuvent être émises aussi bien par des banques de crédit hypothécaire que par des banques commerciales. Près de 50 % de l'encours des obligations hypothécaires sont détenus par des établissements financiers danois, environ 27 % par des sociétés d'assurance et des caisses de retraite et environ 13 % par des non-résidents.

Le prêt hypothécaire à taux fixe et amortissements constants annuels, remboursable par anticipation et d'une durée allant jusqu'à 30 ans est la formule préférée des Danois, mais les prêts à taux variable sont également très répandus. Ces derniers ont un terme qui peut également aller jusqu'à 30 ans, mais leur taux est revu périodiquement (souvent chaque année). Ils sont financés par l'émission d'obligations à échéance de 1 à 11 ans, le taux d'intérêt prêteur étant lié au taux de refinancement sur le marché. Les prêts à remboursement *in fine* (d'une durée maximum de dix ans) ont été créés en 2003 et les prêts assortis de garanties de taux d'intérêt, en 2004. La proportion des prêts comportant une période de remboursement à taux fixe de moins d'un an a considérablement augmenté ces dernières années. Pour respecter le « principe d'équilibre », la grande majorité des prêts hypothécaires sont financés par des émissions d'obligations hypothécaires de montant équivalent et présentant les mêmes caractéristiques de remboursement et de durée. Le produit de ces émissions est versé à l'emprunteur tandis que les paiements au titre des intérêts et du principal du prêt sont attribués directement à l'investisseur obligataire. Les conditions financières accordées à l'emprunteur sont ainsi directement fonction de la situation sur les marchés financiers. C'est l'emprunteur qui rémunère les établissements de crédit hypothécaire pour leurs services.

Les quotités des prêts hypothécaires sont calculées au moment où le prêt est accordé et varient selon le type de bien. Pour les logements occupés par leur propriétaire, les logements locatifs, les logements coopératifs et les programmes de logements, les prêts hypothécaires peuvent représenter jusqu'à 80 % de la valeur du bien. Cette proportion tombe à 70 % pour les biens à usage agricole, 60 % pour les biens à usage commercial (70 % avec une caution supplémentaire) et 40 % pour les terrains non bâtis (dans le secteur des entreprises, les prêts hypothécaires sont fréquemment utilisés par les petites et moyennes entreprises). Les établissements de crédit hypothécaire sont tenus par la législation de calculer l'hypothèque en fonction de la valeur du bien sur le marché et en tenant compte du risque d'évolution des prix de l'immobilier ou des conditions structurelles.

En règle générale, l'emprunteur a le droit de rembourser par anticipation ou de racheter son prêt à tout moment au pair ou au prix du marché. Les prêts remboursables par anticipation peuvent être remboursés au pair. Les prêts à taux variable ne peuvent être remboursés par anticipation au pair qu'à la date prévue pour la révision du taux. Lorsque les taux d'intérêt sont élevés, le rachat d'un prêt (en dessous du pair) et le refinancement par un autre prêt plus proche du pair est un moyen de réaliser des plus-values en acceptant en contrepartie de payer des coupons plus élevés. Lorsque les taux d'intérêt baissent, les créanciers hypothécaires sont incités à racheter le prêt à sa valeur nominale (inférieure à la valeur du marché) et à appliquer un taux d'intérêt plus faible.

Les établissements de crédit hypothécaire sont exposés au risque de défaillance de l'emprunteur et au risque que la valeur du bien ne couvre pas l'encours du prêt (risque de crédit). En d'autres termes, s'ils interviennent comme intermédiaires entre l'emprunteur et le prêteur, ils garantissent en fait les actifs du prêteur. Le créancier hypothécaire dispose généralement d'une marge de manœuvre considérable pour moduler les échéances de façon à éviter toute défaillance de l'emprunteur. Néanmoins, si défaillance il y a, une banque

### Encadré 1.1. **Le marché danois des obligations hypothécaires** (suite)

ou un établissement de crédit hypothécaire peut demander que le bien du débiteur soit vendu sur décision de justice. Le bien est alors vendu aux enchères. Si la meilleure offre ne couvre pas l'encours de la dette, la banque reste, vis-à-vis du débiteur, titulaire d'une créance correspondant au solde. Ce système dissuade les emprunteurs de manquer à leurs engagements étant donné qu'ils demeurent redevables de leur dette même en cas de défaillance. Il ne s'écoule en principe pas plus de six mois entre le constat de la défaillance de l'emprunteur et la vente forcée du bien.

Ce modèle présente un certain nombre d'avantages. En dehors des exigences strictes relatives à la quotité de prêt et à l'évaluation à la valeur de marché, le fait que le risque de crédit continue de peser sur l'établissement de crédit hypothécaire constitue pour les prêteurs une incitation à veiller à ce que le crédit sous-jacent soit de qualité. Le respect du principe d'équilibre limite dans une large mesure le risque de transformation, par exemple lorsque des prêts hypothécaires à long terme sont financés au moyen d'instruments à court terme. La répercussion presque directe des conditions du marché permet de maintenir les coûts de transaction à un niveau bas pour les consommateurs. Les prêts étant remboursables par anticipation, les créanciers hypothécaires ont probablement tendance à acheter des obligations hypothécaires lorsque les prix baissent, de façon à réduire le risque de fonds propres négatifs en se refinançant par un prêt d'un montant plus proche de la valeur du bien. Cela a peut-être contribué à alimenter la liquidité du marché au moment du désengagement massif provoqué par la réaction négative observée à l'échelle internationale à l'encontre des obligations hypothécaires. Quant aux emprunteurs, ils n'ont aucun intérêt à ne pas honorer leurs obligations puisqu'ils demeurent personnellement responsables de toute dette non amortie, y compris après la cession du bien hypothéqué.

Pourtant, un certain nombre de changements et d'évolutions récentes ont pu accroître les risques inhérents au dispositif danois. La tendance à privilégier les prêts à amortissement différé accroît le risque de crédit supporté par les établissements de crédit hypothécaire puisque les créanciers hypothécaires disposent d'une marge de manœuvre moindre pour moduler les échéanciers lorsque leur situation financière se détériore. Par ailleurs, l'apparition de nouveaux types de prêt, avec les changements que cela entraîne au niveau des émissions obligataires, peut conduire à une diminution de la liquidité de chaque catégorie d'actifs, au risque de diluer l'intérêt des investisseurs pour les obligations hypothécaires. Plus la palette des prêts est large, plus la liquidité de certains titres risque de se contracter, ce qui complique la gestion du risque de remboursement anticipé. De plus, avec les nouvelles SDO et SDRO, si la valeur du nantissement sur lequel repose l'hypothèque baisse et si la quotité de prêt réglementaire est dépassée, il faudra trouver des garanties supplémentaires et les établissements de crédit hypothécaire seront donc contraints de chercher de nouveaux financements à un moment où la situation économique générale est médiocre et où il est peut-être plus difficile de se procurer des fonds.

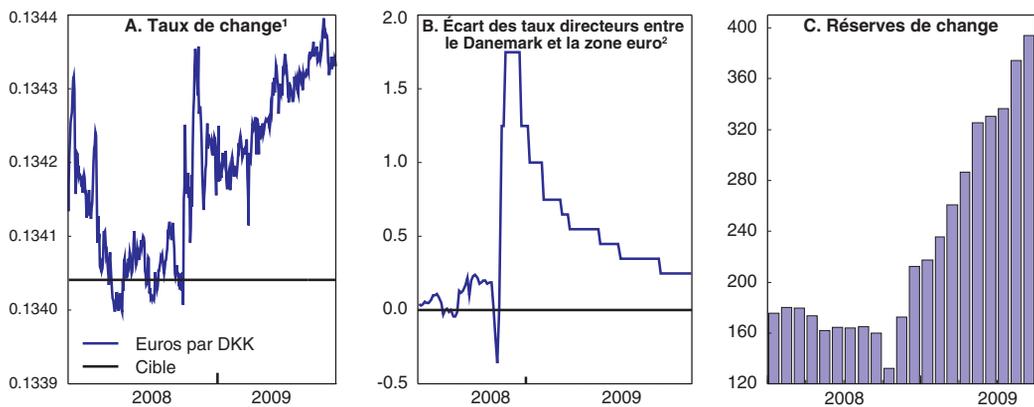
\* Voir par exemple l'article de George Soros dans le *Wall Street Journal* du 10 octobre 2008.

Source : FMI (2007a); Hay (2008).

printemps 2008, les opérations à taux variable de la BCE se sont soldées par des taux réels se situant jusqu'à 30 points de base au-dessus du taux de refinancement minimum, d'où un écart plus faible, voire quelquefois négatif, entre les taux hebdomadaires en vigueur au Danemark et dans la zone euro. En conséquence, la banque centrale danoise a décidé le

16 mai 2008 de relever unilatéralement ses taux d'intérêt hebdomadaires. Fin septembre 2008, les taux réels sur les appels d'offres hebdomadaires de la BCE ont grimpé nettement au-dessus du taux minimum, entraînant l'apparition d'un écart négatif par rapport aux taux danois et des sorties de capitaux hors du Danemark, d'où une pression sur le taux de change. La banque centrale danoise est intervenue sur le marché des changes et, le 7 octobre, elle a annoncé qu'elle allait relever ses taux hebdomadaires de 40 points de base pour les porter à 4.5 %. Le 8 octobre, la BCE a abaissé ses taux directeurs et décidé de passer d'une procédure d'appel d'offres à quantité fixe à une procédure à taux d'intérêt fixe pour les opérations de refinancement hebdomadaires. Dans ce cas particulier, la banque centrale danoise n'a pas suivi l'abaissement des taux d'intérêt. Le 24 octobre, elle a annoncé un nouveau relèvement de 50 points de base de ses taux hebdomadaires. Depuis lors, l'écart entre les taux officiels danois et les taux de la BCE s'est progressivement rétréci, pour revenir aux niveaux atteints au début de l'année 2008, et les réserves de change nettes de la Danmarks Nationalbank se sont envolées (graphique 1.5).

Graphique 1.5. **Évolutions du régime de taux de change fixe**



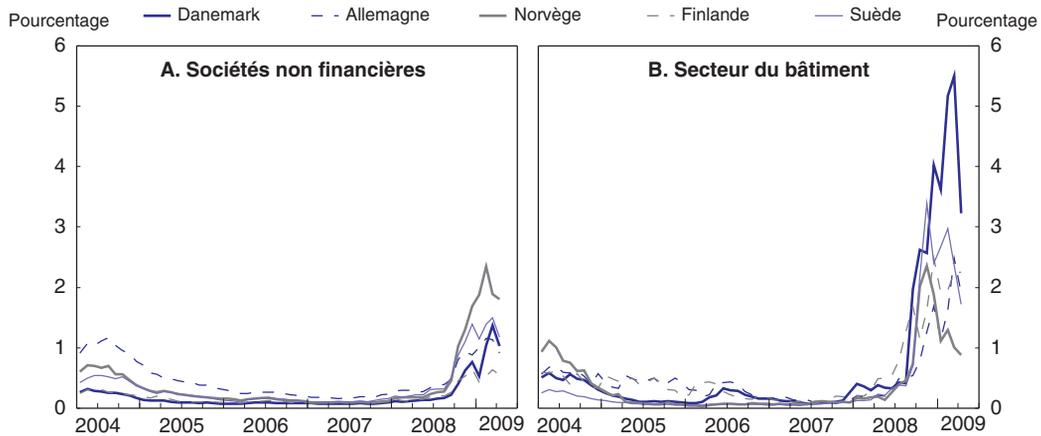
1. Une progression dans les séries représentées par la courbe A illustre une appréciation de la couronne danoise face à l'euro.
2. La courbe B illustre l'écart entre le taux directeur de la Danmarks Nationalbank et le taux des opérations principales de refinancement de la BCE.

Source : Danmarks Nationalbank, Base de données des Principaux indicateurs économiques de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734463743563>

### Solvabilité des établissements financiers danois

La récession économique, conjuguée aux turbulences financières, a provoqué une flambée des créances douteuses ou irrécouvrables dans les établissements financiers. Les faillites d'entreprises se sont multipliées à une cadence soutenue, les secteurs d'activité les plus exposés étant ceux des TI, du commerce et du bâtiment (Danmarks Nationalbank, 2009b). En août 2009, le nombre d'entreprises déclarées en faillite, pourtant en baisse, était encore deux fois et demie supérieur à la moyenne à long terme (ce chiffre ne tient toutefois pas compte de la hausse notable du nombre d'entreprises observée ces dernières années). Les taux de défaillance attendus pour les sociétés cotées ont grimpé fin 2008, en particulier dans le secteur du bâtiment, mais ont quelque peu fléchi depuis lors (graphique 1.6). Les ventes forcées de biens immobiliers ont augmenté, mais demeurent très en deçà des niveaux du début des années 90. Elles pourraient toutefois subir une nouvelle hausse avec l'aggravation du chômage. On observe une nette tendance à financer les hypothèques à

Graphique 1.6. Taux de défaillance attendus pour les sociétés cotées<sup>1</sup>

1. Les séries présentées correspondent aux fréquences d'occurrence des défaillances attendues calculées par Moody's KMV en compilant des informations relatives aux fonds propres des sociétés, aux ratios d'endettement, au secteur d'activité, à la volatilité, aux données tirées des états financiers et aux données historiques sur les défaillances.

Source : Moody's KMV et Sveriges Riksbank.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734465172478>

quotité élevée par des prêts à taux révisables, souvent à amortissement différé, ce qui laisse peut-être moins de latitude à certains ménages pour s'adapter à l'évolution de leur situation financière et accroît ainsi le risque de voir le chômage se solder par des défauts de paiement sur les prêts. Dans d'autres situations, en revanche, la formule des prêts à taux variables remboursables *in fine* peut être un bon moyen de surmonter un épisode de chômage. Il ressort d'une enquête menée récemment sur les prêts consentis par les banques et par les établissements de crédit hypothécaire aux entreprises et aux ménages que le volume des créances irrécouvrables a augmenté au cours du dernier trimestre de 2008 et des deux premiers trimestres de 2009, sauf dans le secteur du crédit hypothécaire aux ménages. De nouvelles hausses sont attendues au troisième trimestre (Danmarks Nationalbank, 2009d).

Les gains des banques ont déjà décliné au second semestre 2008, principalement à cause de moins-values et d'annulations de créances irrécouvrables, et les établissements financiers de plus petite taille (groupes 2 et 3 dans le tableau 1.1) ont subi des mouvements de repli de leurs bénéfices et de hausse du montant des créances douteuses encore plus marqués. Les bénéfices ont en réalité été davantage amputés que ne le fait apparaître le tableau 1.1 si l'on tient compte du fait que la nouvelle possibilité de requalifier les actifs financiers pour éviter l'impact des corrections de valeur non effectuées sur les bénéfices est peut-être à l'origine d'un gonflement des résultats bénéficiaires en 2008 (Danmarks Nationalbank, 2009b).

Entre le début de 2008 et le milieu de 2009, 18 établissements ont cessé leur activité ou ont été rachetés (annexe 1.A1). Un grand nombre d'entre eux avaient connu une expansion de leurs encours de crédits supérieure à la moyenne, avaient pris des risques considérables sur le marché immobilier et s'étaient fortement exposés de façon plus générale (Danmarks Nationalbank, 2009a). En outre, les petites et moyennes banques ont été particulièrement touchées par la crise sur le marché monétaire : au quatrième trimestre de 2008, elles devaient déboursier 3-4 % de plus qu'une grande banque, en moyenne, pour se financer, alors que l'écart n'était que de 1.5 % à peine fin 2006 (Ejerskov, 2009).

Tableau 1.1. Principaux ratios financiers des banques danoises

	2005	2006	2007	2008	Premier semestre 2009
<i>Groupe 1</i>					
Ratio de solvabilité	13.2	13.7	11.7	14.3	16.6
Ratio des fonds propres de première catégorie	9.5	10.3	8.4	10.6	12.9
Rendement des fonds propres après impôt	17.4	17.8	15.2	1.9	0.9
Ratio dette/fonds propres	919.2	926.0	1 064.0	1 167.0	10.5
Ratio de dépréciation	-0.1	-0.1	0	0.6	0.8
<i>Groupe 2</i>					
Ratio de solvabilité	11.5	11.5	11.6	11.3	12.1
Ratio des fonds propres de première catégorie	9.9	9.4	8.9	9.2	9.7
Rendement des fonds propres après impôt	16.3	19.1	14	-8.8	-14.1
Ratio dette/fonds propres	741.4	801.6	854.4	1 009.7	0.6
Ratio de dépréciation	0.1	-0.1	-0.1	1.6	2.2
<i>Groupe 3</i>					
Ratio de solvabilité	14.2	13.9	14.4	15.4	18.4
Ratio des fonds propres de première catégorie	13.7	13.1	12.2	12.5	15.1
Rendement des fonds propres après impôt	13.3	14.9	11.3	-1.9	-10.0
Ratio dette/fonds propres	423.3	472.7	509.3	558.1	4.4
Ratio de dépréciation	0.1	-0.1	0.1	1.2	1.7

Note : On trouve dans le groupe 1 les cinq plus grandes banques danoises, dans le groupe 2, les neuf suivantes par ordre de taille, et dans le groupe 3, trente des plus petits établissements financiers. Le ratio de solvabilité correspond aux fonds propres de base et complémentaires (total des fonds propres de base moins les déductions réglementaires) en pourcentage des actifs pondérés en fonction des risques. Le minimum obligatoire est de 8 %. Le ratio des fonds propres de première catégorie correspond aux fonds propres de base (capital-actions plus capital de base hybride) en pourcentage des actifs pondérés en fonction des risques. Le ratio de pertes sur prêts correspond au total des pertes sur prêts en pourcentage des prêts, garanties et pertes sur prêts attendues. L'augmentation du ratio de solvabilité et du ratio des fonds propres de première catégorie en 2008 témoigne avant tout d'une réduction des actifs pondérés des risques due à un changement dans les méthodes de calcul conformément au cadre réglementaire Bâle II.

Source : Danmarks Nationalbank (2009b).

En moyenne, les banques avaient prêté, fin 2007, près de neuf fois le montant de leurs fonds propres alors que la moyenne historique s'établit à environ sept fois<sup>1</sup>. Pour revenir à la moyenne à long terme, il faudrait soit une baisse de 24 % des prêts consentis, soit une hausse de 30 % des fonds propres (Danmarks Nationalbank, 2009a).

Les scénarios de crise élaborés au printemps 2009 par la banque centrale donnent à penser que, faute d'injection de fonds publics, le système bancaire serait très vulnérable (Danmarks Nationalbank, 2009b). Trois scénarios ont été simulés (tableau 1.2) : le scénario de référence prévoit une récession moins profonde que celle envisagée dans les *Perspectives économiques de l'OCDE* de juin 2009 (voir tableau 1.3 ci-après); dans le scénario dit de la crise danoise, l'hypothèse retenue est celle d'une récession légèrement moins profonde que prévu par l'OCDE; dans le dernier scénario, la récession est censée être longue et beaucoup plus profonde. Les effets que pourrait avoir un programme d'injection d'argent public, qui sont analysés dans le détail ci-après, ne sont pas pris en compte dans les calculs. Dans le scénario de la crise danoise, le ratio de pertes sur prêts est égal à celui observé pendant la crise bancaire qui a secoué les pays nordiques au début des années 90, alors qu'il est supérieur d'environ 0.5 point de pourcentage dans le scénario tablant sur une récession longue et profonde. Dans le scénario de référence, le capital de toutes les banques reste supérieur au niveau requis par les normes de fonds propres. Dans le scénario de la crise danoise, un petit nombre de banques ne réussit pas à respecter les normes de fonds propres en 2010 et plus de la moitié des banques est dans l'impossibilité de les respecter

Tableau 1.2. **Scénarios de crise de la Danmarks Nationalbank**

	2009	2010	2011
<i>Scénario de référence</i>			
PIB	-2.4	0.5	1.5
Taux de chômage	4.5	6.5	6.3
Rendement moyen des obligations	4.1	4.6	5.3
Ratio de pertes sur prêts	1.4	1.5	1.2
<i>Scénario de la crise danoise</i>			
PIB	-4.0	-1.9	0.0
Taux de chômage	5.6	8.9	9.6
Rendement moyen des obligations	4.1	4.6	5.3
Ratio de pertes sur prêts	1.9	2.5	2.3
<i>Scénario tablant sur une récession longue et profonde</i>			
PIB	-4.5	-2.9	-0.6
Taux de chômage	6.1	10.2	11.8
Rendement moyen des obligations	3.9	3.2	2.8
Ratio de pertes sur prêts	2.6	3.1	2.8

Source : Danmarks Nationalbank (2009b).

en 2011. Dans le scénario tablant sur une récession longue et profonde, seules quelques banques observent les normes de fonds propres en 2010 et presque aucune en 2011. Lorsque les résultats ont été publiés, la banque centrale a insisté sur le fait que cette comparaison faisait ressortir la nécessité, pour un certain nombre de banques, d'accepter des injections de fonds publics (voir ci-après).

### **Répercussions de la crise financière sur l'économie réelle**

La détérioration des conditions financières assombrit les perspectives économiques sous l'action d'un certain nombre de mécanismes. Les pertes liées à la baisse des prix des actifs financiers amoindrissent la capacité des consommateurs de financer leur consommation en prélevant sur leur patrimoine. À cause du repli des cours des actions et des obligations, il devient plus coûteux pour les entreprises d'émettre de nouvelles actions ou de souscrire des prêts. Le coût du financement (taux d'intérêt) peut être majoré et/ou l'accès au financement tout simplement limité, même pour des projets commerciaux rentables. Une telle situation peut restreindre la capacité des entreprises de financer des opérations à court terme (par exemple pour la gestion des stocks), ce qui rejaillit sur les ventes, ou d'exploiter de nouveaux débouchés commerciaux, ce qui freine l'investissement. De même, un certain nombre de ménages peuvent se retrouver dans l'impossibilité de se procurer les fonds nécessaires pour financer leur consommation (crédit à la consommation) ou leurs investissements (par exemple l'achat ou la construction d'une nouvelle maison).

Les ménages ont vu leur patrimoine diminuer considérablement ces deux dernières années. Jusqu'en 2007-2008, la progression du patrimoine net des ménages avait été portée par la progression soutenue des prix des actifs et, dans une moindre mesure, par l'épargne des ménages. Au Danemark, le patrimoine immobilier d'habitation représente plus de la moitié des actifs de ménages, les actions et autres titres de participation détenus directement ou indirectement environ 15 à 20 % et les obligations et dépôts bancaires entre 25 et 30 % (Olesen, 2009). En 2007, le patrimoine total des ménages (capital-retraite et patrimoine immobilier compris) représentait environ 4.6 fois leur revenu net disponible annuel – chiffre élevé par rapport aux tendances passées. Avec l'effondrement des prix des logements et des cours des actions, ce ratio est revenu à 3.6 courant 2008, ce qui est encore assez élevé dans une

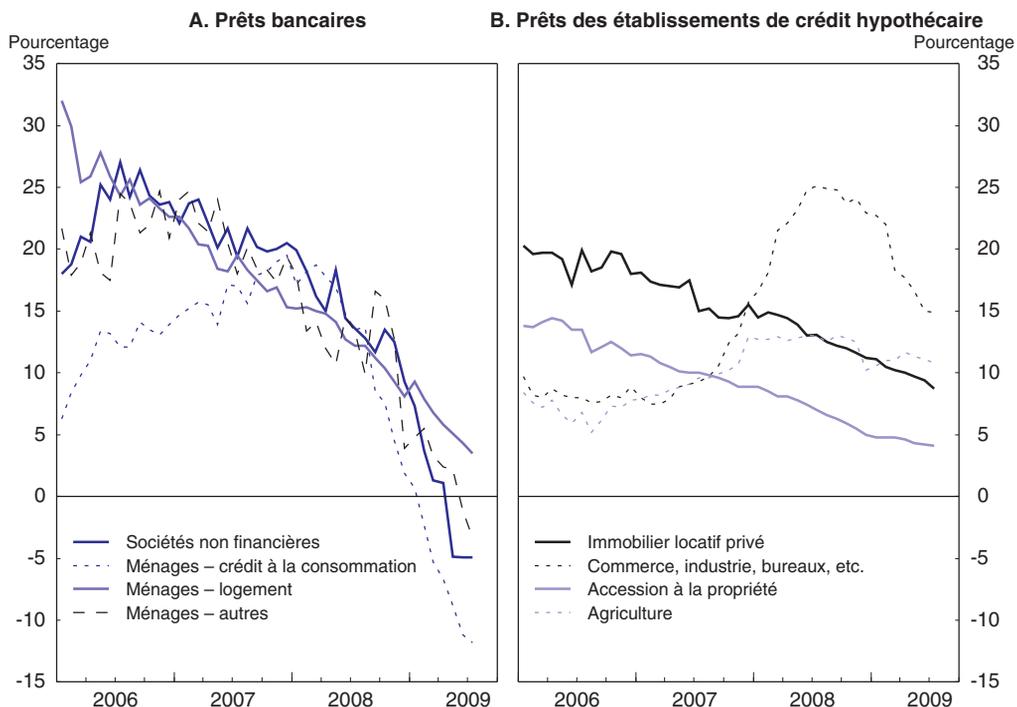
perspective historique. Au premier semestre 2009, les cours des actions se sont redressés quelque peu, mais les prix des logements ont poursuivi leur dégrèvement.

Les prêts bancaires aux sociétés non financières se sont contractés depuis le début 2009 tandis que l'expansion des prêts consentis aux entreprises (dans des secteurs autres que l'agriculture) par les établissements de crédit hypothécaire marquait le pas après avoir toutefois atteint des taux élevés. Les prêts hypothécaires aux ménages ont connu un ralentissement progressif après les chiffres très hauts d'il y a quelques années. Le crédit à la consommation est désormais en baisse (graphique 1.7). Le ralentissement de l'expansion du crédit a été plus marqué dans les banques de plus petite taille. Celles-ci sont plus engagées dans le secteur des petites entreprises, probablement plus vulnérable face aux variations du cycle économique (Danmarks Nationalbank, 2008). L'essoufflement de l'expansion du crédit est l'un des signes habituels de la récession, reflétant à la fois le resserrement des conditions de prêt du côté des établissements financiers et la contraction de la demande du côté des emprunteurs (Danmarks Nationalbank, 2009d).

Entre 2006 et 2008, les taux d'intérêt sur les prêts en cours et les nouveaux prêts avaient été orientés à la hausse, suite au resserrement de la politique de la BCE, et les taux à court terme avaient atteint un pic fin 2008 au moment où la banque centrale danoise a décidé unilatéralement de relever ses taux d'intérêt face aux tensions sur le marché des changes (voir ci-avant). Depuis le point culminant atteint en octobre 2008, les taux directeurs ont baissé de plus de 4 points de pourcentage, tandis que les taux offerts aux entreprises et aux ménages ont seulement perdu entre 0.8 et 3.2 points (graphique 1.8).

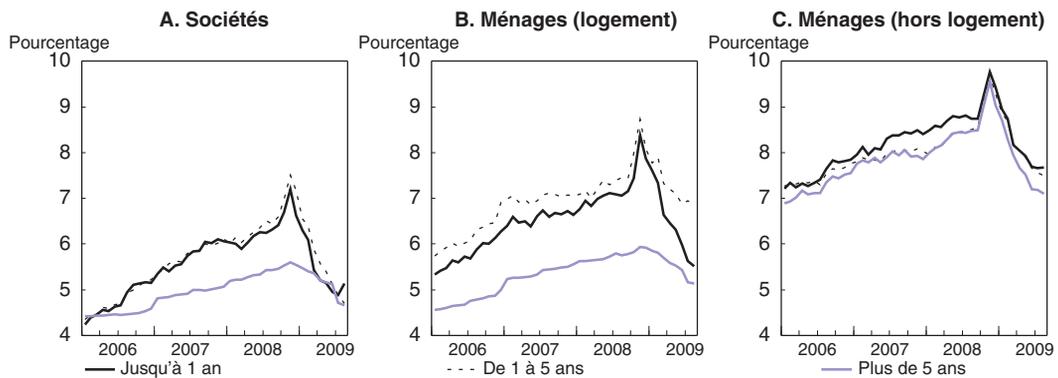
### Graphique 1.7. Expansion des crédits octroyés par les établissements financiers en fonction de l'emploi des fonds

Variation annuelle en pourcentage



Source : Danmarks Nationalbank.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734468744652>

Graphique 1.8. Taux d'intérêt appliqués aux entreprises et aux ménages<sup>1</sup>

1. Les données se rapportent aux taux d'intérêt sur l'encours des prêts. Pour les banques, le taux d'intérêt correspond au produit mensuel tiré des intérêts en pourcentage des prêts moyens mensuels, autorisations de découvert comprises. Pour les établissements de crédit hypothécaire, le taux représente le taux d'intérêt sur la valeur de rachat du prêt (taux du coupon et plus-value ou moins-value à l'émission des obligations sous-jacentes en partant de l'hypothèse que le prêt est conservé jusqu'à l'échéance) et les frais de gestion.

Source : Danmarks Nationalbank, tableau DNRUM.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734471044585>

Outre la nature instable des marchés de l'argent, cela s'explique probablement, dans une certaine mesure, par les efforts des établissements financiers pour tenter de reconstituer leurs marges à un moment où les pertes sur prêts entamaient leur rentabilité. Les banques de taille moyenne ont davantage relevé les taux créditeurs et débiteurs que les grandes banques afin d'attirer des dépôts et de réduire les crédits (Danmarks Nationalbank, 2008). La tendance des emprunteurs à se tourner vers les crédits hypothécaires à taux révisibles s'est accélérée en réaction à l'effondrement des taux d'intérêt, ce qui allège certes de façon appréciable à l'heure actuelle la pression sur les budgets des ménages, mais rend ces derniers encore plus vulnérables à la remontée future des taux.

La crise sur les marchés financiers a manifestement contribué à la récession. Les conditions financières se sont considérablement durcies globalement fin 2008, entraînant une baisse des cours des actions et des prix des logements conjuguée à une hausse des taux directeurs et des taux d'intérêt du marché. L'appréciation du taux de change réel, résultant du fait que l'inflation a progressé plus rapidement au Danemark que chez ses partenaires commerciaux, a agi dans le même sens. Depuis le début de 2009, les conditions financières se sont quelque peu détendues, les taux directeurs et les taux d'intérêt sur les marchés monétaire et obligataire ayant sensiblement baissé, tandis que les cours des actions connaissent un rebond. Cependant, les prix des logements et le taux de change continuent d'exercer une influence négative sur l'économie.

### Perspectives macroéconomiques

À l'échelle mondiale, les récessions succédant à des crises bancaires se traduisent généralement par des baisses de la production deux à trois fois supérieures à celles essuyées lors d'autres types de crise et il faut deux fois plus de temps pour voir se dessiner la reprise. L'investissement des entreprises et l'investissement dans le logement se replient et les équilibres budgétaires se détériorent dans des proportions généralement plus importantes que lors de récessions provoquées par des crises ayant une origine autre que bancaire (Haugh et al., 2009). L'économie danoise subit non seulement les effets de la crise

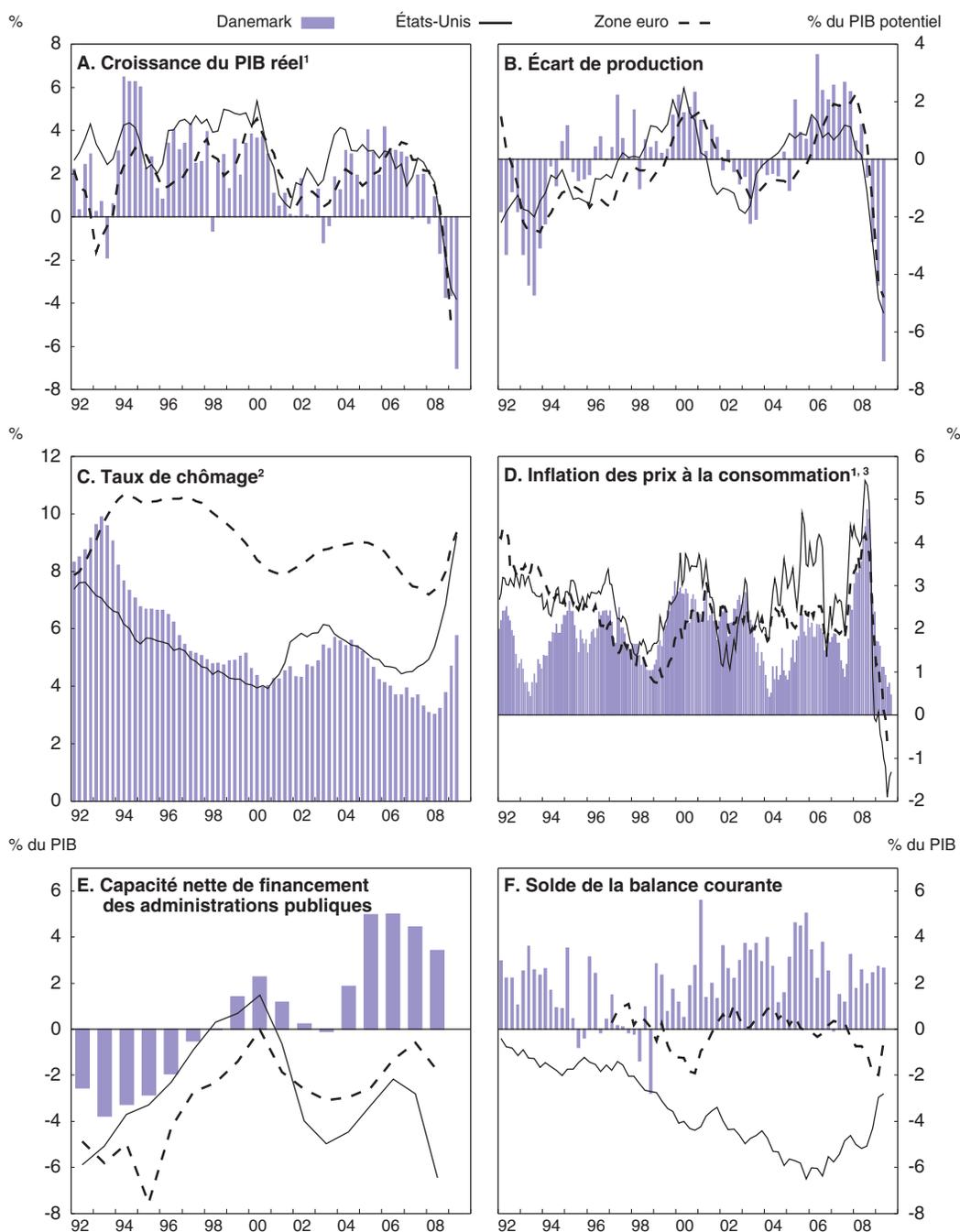
financière mondiale et de l'effondrement du commerce mondial, mais aussi le retournement du marché immobilier après le boum de la période 2004-2006.

Après une période de croissance moyenne de 2.7 % par an entre 2004 et 2006, l'activité économique a nettement perdu la cadence en 2007 et s'est même contractée de 1.2 % en 2008. L'essor du marché immobilier, qui avait alimenté l'investissement dans le logement et la consommation, a subi un coup d'arrêt dès 2007, en partie du fait de la hausse des taux d'intérêt, mais aussi, dans la première partie de 2008, à cause du freinage exercé sur la demande par l'augmentation des prix du pétrole, le fléchissement des marchés d'exportation et l'érosion de la confiance. Ce à quoi il faut ajouter de graves pénuries de main-d'œuvre – manifestes dans la montée de l'inflation salariale – et une baisse des niveaux de productivité. L'activité économique avait donc subi un fort ralentissement avant même que les turbulences financières ne prennent l'allure d'une véritable crise. Sur le marché du travail, extrêmement tendu puisque le chômage n'avait jamais atteint des niveaux aussi bas, la tendance a commencé à s'inverser au troisième trimestre 2008. L'inflation s'est mise à grimper courant 2008 : au cours de l'année écoulée, l'inflation sous-jacente a progressé un peu plus vite que dans la zone euro et aux États-Unis. L'excédent budgétaire est demeuré confortable, gonflé par l'augmentation des revenus du pétrole et du gaz de la Mer du Nord et par les recettes de l'impôt sur les plus-values latentes dans le système de retraite. La balance des opérations courantes est restée excédentaire pendant toute la phase d'expansion, mais cette position s'est ensuite dégradée jusqu'au début de 2008 car les importations progressaient plus vite que les exportations (graphique 1.9). Depuis lors, la forte augmentation de l'épargne des ménages s'est traduite par une amélioration des exportations nettes.

Le PIB est en repli depuis maintenant quatre trimestres consécutifs et au printemps 2009, il était inférieur de 7 % à son niveau de l'année précédente. La baisse enregistrée au deuxième trimestre 2009, plus importante que prévu, s'explique essentiellement par l'effondrement de l'investissement dans le secteur des entreprises et dans l'immobilier, car la consommation privée, elle, n'a que modestement reculé. Les indicateurs avancés laissent entrevoir une certaine amélioration : la confiance revient dans le secteur manufacturier, la production industrielle et les entrées de commandes, quoique faibles, semblent s'être stabilisées, et le nombre de nouvelles faillites commence à diminuer. Les perspectives sont plus incertaines, cependant, pour le secteur du bâtiment. Enfin, les premiers résultats du commerce de détail donnent à penser que la consommation des ménages devrait cesser de reculer, tandis que l'indice de confiance des consommateurs s'est nettement redressé depuis le point bas atteint en octobre l'an dernier et se situe désormais aux alentours de sa moyenne à long terme.

Les répercussions des mesures de soutien massif à l'économie *via* la politique budgétaire et la politique monétaire seront déterminantes pour l'avenir : il faudra voir en particulier si la forte baisse des taux d'intérêt observée depuis l'automne dernier et l'augmentation du revenu disponible seront suffisantes pour stabiliser les prix des logements. Sur le marché intérieur, les prix moyens des maisons individuelles avaient reculé de 15 % en glissement annuel au premier trimestre de 2009 (graphique 1.10) et, selon l'association danoise des établissements de crédit hypothécaire, la baisse se poursuivait au deuxième trimestre. Depuis quelques trimestres, le nombre de logements vendus est très inférieur à la moyenne à long terme. Les prix des logements, qui se sont maintenus pendant un certain nombre d'années bien au-dessus du niveau d'équilibre estimé, se sont à présent vraisemblablement rapprochés de ce niveau, mais l'évolution des taux d'intérêt,

Graphique 1.9. Principaux indicateurs macroéconomiques

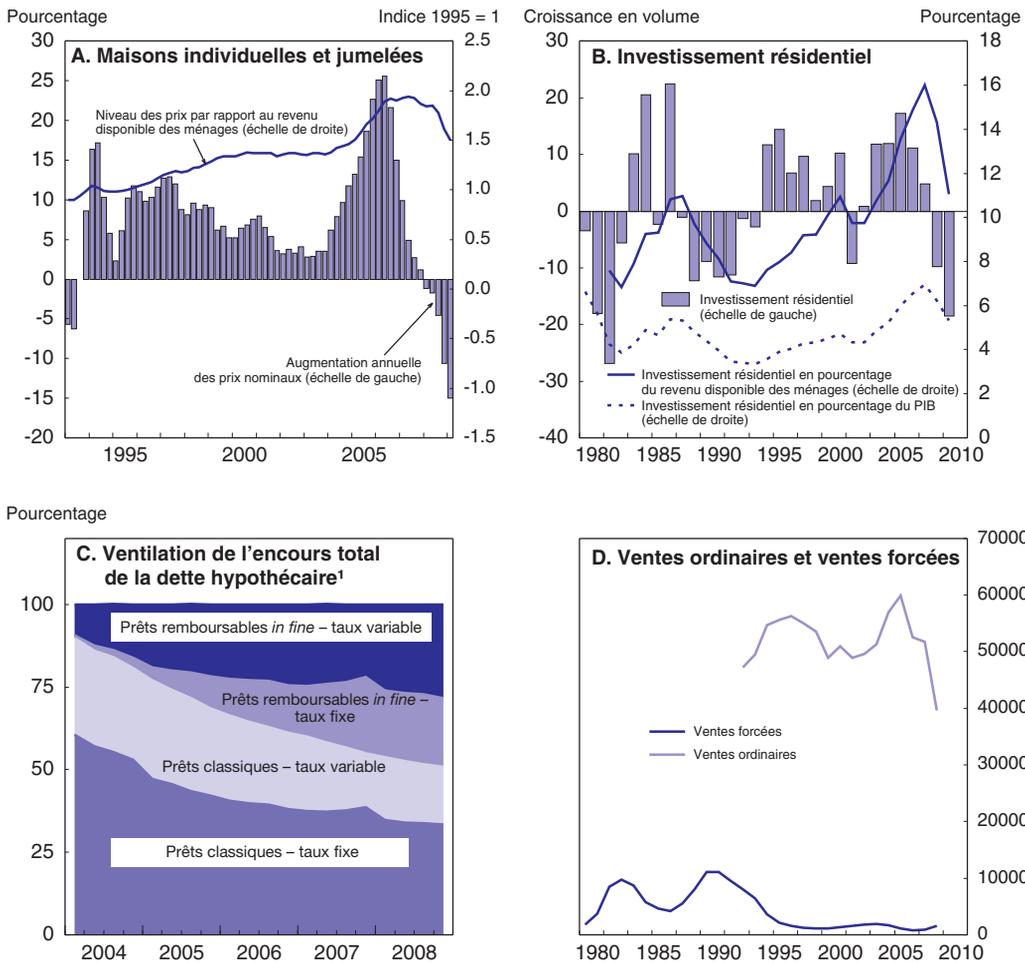


1. Par rapport à la même période de l'année précédente.
2. Pour les États-Unis, le taux de chômage est calculé à partir du recensement mensuel des personnes de plus de 16 ans. Pour la zone euro, il est tiré de l'ensemble des statistiques de la population active de chacun des pays membres. En ce qui concerne le Danemark, le taux de chômage est calculé à partir du niveau de chômage tel qu'il ressort de l'enquête harmonisée Eurostat sur les forces de travail et du niveau d'emploi tel qu'il ressort des comptes nationaux.
3. Indice harmonisé des prix à la consommation pour la zone euro.

Source : Base de données analytiques de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734486570332>

Graphique 1.10. Évolutions sur le marché du logement



1. Les prêts remboursables in fine ont été introduits en 2003.

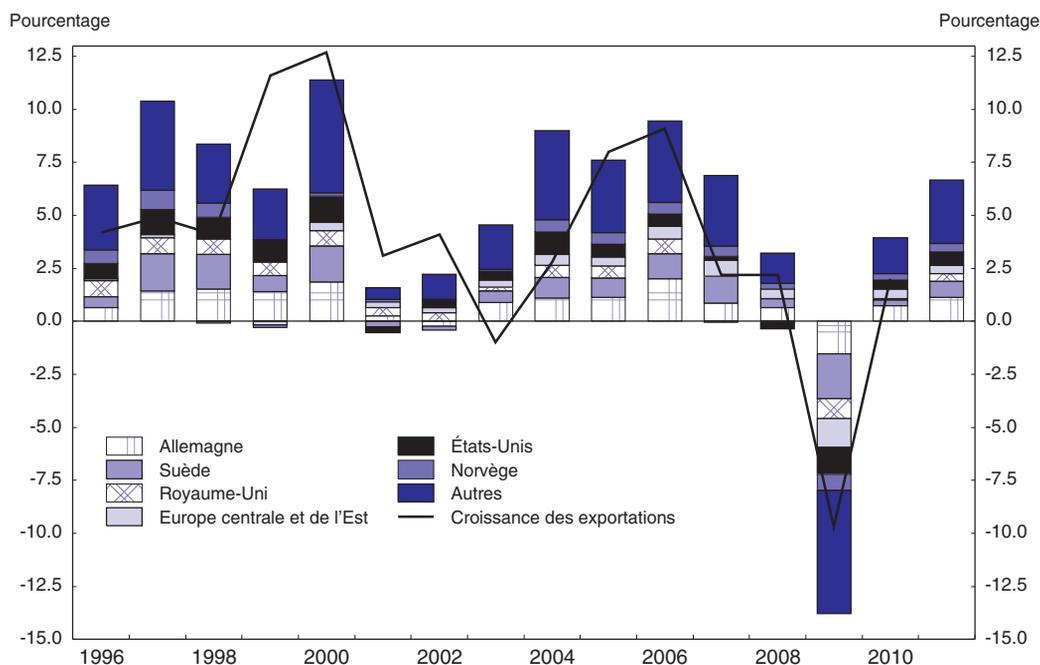
Source : Statistiques Danemark, Realkreditrådet et base de données des Perspectives économiques de l'OCDE n° 85.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734503176264>

entre autres, pourrait bien faire qu'à la surévaluation succède maintenant une période de sous-évaluation, comme cela arrive souvent (Bødker et Skaarup, 2009). Les jeunes propriétaires occupants, en particulier, se sont plus lourdement endettés du fait de la hausse des prix des logements et sont donc plus exposés au risque d'une chute des prix éventuelle (Lunde, 2009). Conjuguée à la montée du chômage, la baisse des prix des logements se traduira en outre probablement par une hausse du nombre de défaillances parmi les emprunteurs hypothécaires et par la vente forcée de logements, ce qui pourrait accentuer la pression à la baisse sur les prix de l'immobilier. Des prix plus bas devraient par ailleurs tempérer l'investissement dans la construction résidentielle, les acquéreurs potentiels s'intéressant en priorité aux logements existants. Les rénovations d'immeubles seront encouragées par une initiative gouvernementale prévoyant l'octroi d'aides pour les travaux permettant de réaliser des économies d'énergie. Les prix de l'immobilier de bureau sont également en baisse, accentuant ainsi l'effet des surcapacités sur l'investissement non résidentiel.

Les exportations sont elles aussi un moteur essentiel de la croissance du PIB. Les exportations danoises ont chuté en volume pendant quatre trimestres consécutifs : au deuxième trimestre de 2009, elles avaient perdu 4.3 % par rapport à leur niveau de l'année précédente. Elles devraient reculer globalement de 14 % en 2009, les deux cinquièmes environ de ce total étant à porter au compte des quatre principales destinations des exportations danoises – à savoir l'Allemagne, la Suède, les États-Unis et le Royaume-Uni (graphique 1.11). La composition des exportations danoises est un facteur qui pourrait dans une certaine mesure atténuer les effets de l'effondrement de la demande sur les marchés d'exportation. Il est probable, par exemple, que la demande de denrées alimentaires et de produits pharmaceutiques, qui représentent une forte proportion des biens exportés par le Danemark (respectivement 16 % et 7 %), n'est pas très élastique par rapport aux revenus. Cependant, le taux de change réel s'est apprécié ces dernières années à cause de la hausse relativement soutenue des salaires, ce qui va peser sur la part de marché du Danemark dans la période à venir.

Graphique 1.11. **Exportations et contributions à la croissance des exportations danoises<sup>1</sup>**



1. Les rectangles qui constituent chaque colonne représentent la croissance des importations de chaque pays multipliée par la proportion des importations de ce pays en provenance du Danemark. Les chiffres pour 2009 et 2010 sont tirés des prévisions relatives aux importations publiées dans les *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 86.

Source : Base de données des *Perspectives économiques de l'OCDE* n° 86 et calculs du Secrétariat.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734541783602>

Après une contraction marquée de l'activité en 2009, l'économie devrait se redresser progressivement courant 2010 et plus encore en 2011 (tableau 1.3). Les exportations seront sans doute l'un des principaux vecteurs de la reprise, dans le contexte d'une accélération des échanges mondiaux et d'une nouvelle décélération des salaires doublée d'un redressement de la productivité. Les projections tablent aussi sur une relance de l'investissement des entreprises dans la dernière partie de 2010, lorsque les conditions

Tableau 1.3. **Perspectives économiques à court terme**

	2007	2007	2008	2009	2010	2011
	Prix courants milliards de DKK	Pourcentages de variation, en volume (prix de 2000)				
Consommation privée	826.7	2.4	-0.2	-4.8	1.6	2.2
Consommation publique	438.8	1.3	1.5	2.2	1.8	1.5
Formation brute de capital fixe	<b>374.3</b>	3.1	-5.1	-12.4	-5.1	2.5
Demande intérieure finale	1 639.8	2.2	-0.9	-4.5	-0.4	2.0
Variation des stocks <sup>1</sup>	11.8	-0.3	0.2	-1.3	0.8	0.0
Demande intérieure totale	1 651.7	1.9	-0.7	-6.2	1.2	2.0
Exportations de biens et services	882.8	2.2	2.2	-9.7	2.0	4.5
Importations de biens et services	846.6	2.8	3.4	-13.0	2.0	5.3
Exportations nettes	36.2	-0.2	-0.5	1.6	0.1	-0.3
PIB aux prix du marché	1 687.9	1.6	-1.2	-4.5	1.2	1.7
Déflateur du PIB		2.0	4.0	-0.5	1.2	2.1
<i>Pour mémoire</i>						
Indice des prix à la consommation		1.7	3.4	1.4	1.6	1.8
Déflateur de la consommation privée		1.8	3.1	1.4	1.2	1.4
Emploi		2.6	0.9	-2.9	-1.8	0.9
Taux d'activité <sup>2</sup>		83.5	83.5	83.0	82.2	82.1
Taux de chômage <sup>2</sup>		3.6	3.3	5.9	6.9	6.2
Taux d'épargne des ménages <sup>3</sup>		-1.0	-0.3	7.9	6.8	5.2
Solde des administrations publiques <sup>4</sup>		4.5	3.4	-2.5	-5.4	-4.0
Balance des opérations courantes <sup>4</sup>		0.7	2.0	1.0	1.3	1.5

Note : Les comptes nationaux étant fondés sur des indices-chaîne officiels, il existe un écart statistique dans l'identité comptable entre le PIB et les composantes de la demande réelle. Pour plus de détails, voir *Perspectives économiques de l'OCDE : Sources et méthodes* ([www.oecd.org/eco/sources-and-methods](http://www.oecd.org/eco/sources-and-methods)).

1. Contributions aux variations du PIB réel (en pourcentage du PIB réel de l'année précédente), montant effectif pour la première colonne.
2. Calculé à partir de l'enquête sur les forces de travail; ce taux s'établit entre ½ et 1 point de pourcentage au-dessus du taux de chômage enregistré.
3. En pourcentage du revenu disponible, net de la consommation de capital fixe des ménages.
4. En pourcentage du PIB.

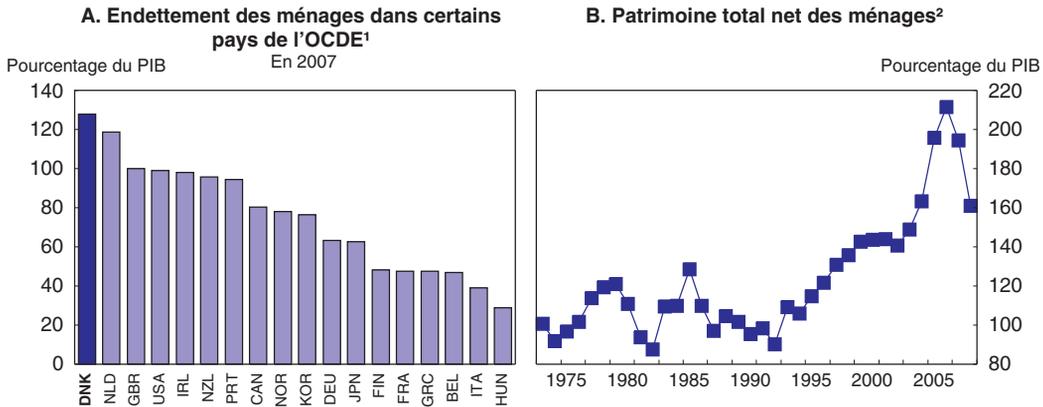
Source : Projections de l'OCDE, octobre 2009.

financières reviendront à la normale et que les incertitudes entourant la reprise tendront à s'estomper. Le chômage est descendu à des niveaux exceptionnellement faibles (les plus bas depuis les années 70), mais il est remonté au-dessus du taux structurel en 2009 et continuera d'augmenter jusqu'à la mi-2010, malgré une légère diminution de l'offre de main-d'œuvre liée à des retraits du marché du travail. En 2010, la hausse du chômage et la baisse des prix des logements pèseront sur la consommation, mais celle-ci bénéficiera par ailleurs du soutien apporté au revenu disponible par les mesures budgétaires et par le repli des taux d'intérêt, soutien relayé en 2011 par un recul du chômage et une remontée des prix des logements. L'inflation devrait se calmer peu à peu étant donné l'ampleur des ressources inutilisées dans l'économie, mais elle repartira à la hausse en 2010 du fait des réformes de la fiscalité indirecte annoncées dans le Paquet de printemps 2.0 (encadré 1.4).

Si les perspectives économiques générales semblent s'être améliorées ces derniers mois, certains risques pèsent néanmoins sur les prévisions de reprise. Il n'est pas à exclure, notamment, que la stabilisation du marché immobilier prenne plus de temps qu'on ne le pense actuellement. Par ailleurs, même si, globalement, le patrimoine net des ménages reste assez conséquent, le poids considérable des dettes hypothécaires accumulées par certains depuis quelques années (graphique 1.12) pourrait freiner la consommation dans des proportions plus fortes que prévu.

Graphique 1.12. **Endettement et patrimoine net des ménages**

En pourcentage du PIB



1. Dette brute des ménages en proportion du PIB. Cette mesure englobe les dettes à court et à long terme.

2. Cumul du patrimoine immobilier et du patrimoine financier net des ménages après impôt.

Source : OCDE, statistiques sur les actifs des ménages et Nationalbanken.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734542874566>

## Répercussions éventuelles de la récession à moyen terme

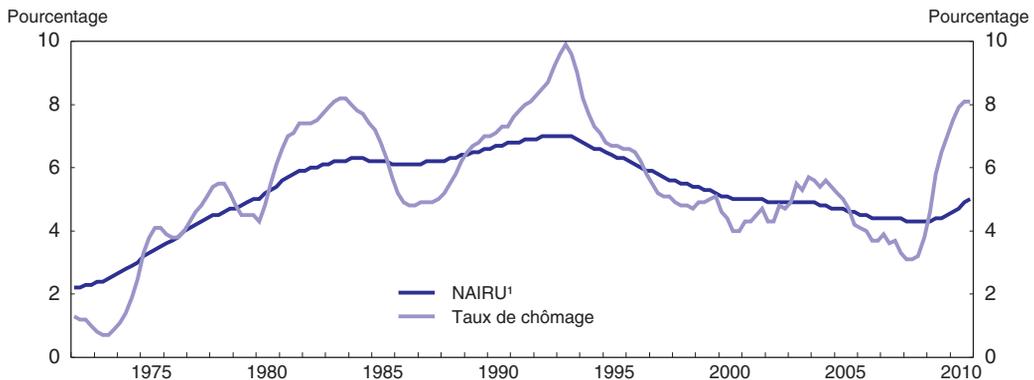
Comme dans bien d'autres pays de l'OCDE, on s'attend depuis longtemps au Danemark à un fléchissement de la croissance potentielle dans les années à venir, conséquence du vieillissement de la population, mais il faut désormais ajouter à cette perspective les effets négatifs de la crise financière. Les deux principaux mécanismes par lesquels la crise va probablement peser sur la croissance potentielle à moyen terme sont la hausse du chômage structurel et un ralentissement de l'intensification du capital imputable à une plus grande aversion au risque. Des études montrent que le rétablissement total de la production et son retour au niveau tendanciel antérieur est un phénomène rare après une crise bancaire. Il apparaît en revanche que les situations de récession profonde ont pour effet d'accélérer le rythme des réformes structurelles (Haugh *et al.*, 2009).

### Utilisation du travail

Si le chômage est tombé à des niveaux très bas ces dernières années, le risque existe désormais que les taux de chômage cyclique élevés prévus pour 2010 ne deviennent dans une certaine mesure structurels les années suivantes (graphique 1.13). Les effets d'hystérésis sont notamment l'augmentation du chômage structurel due à la dynamique à l'œuvre entre travailleurs intégrés et candidats à l'embauche, une perte de motivation et de compétences chez les chômeurs, la stigmatisation des sans-emploi entraînant un amoindrissement de leurs chances de retrouver un emploi et une baisse de la mobilité de la main-d'œuvre au niveau régional, surtout dans les régions où les prix des logements chutent. Tous ces effets ont joué en Finlande, en Norvège et en Suède au lendemain des crises financières passées (Haugh *et al.*, 2009). Selon une analyse menée récemment par l'OCDE pour estimer les répercussions de la hausse du chômage sur le chômage de longue durée, il apparaît que c'est là le principal mécanisme par lequel la montée du chômage effectif peut entraîner une élévation du chômage structurel. Il ressort de cette analyse qu'un accroissement d'une unité du chômage effectif se traduit au Danemark par un accroissement du chômage de longue durée de 0.4 unité. Ce chiffre figure parmi les plus faibles enregistrés dans les pays de l'OCDE et équivaut à ceux calculés pour la Norvège, la

Graphique 1.13. **Chômage effectif et structurel**

En pourcentage de la population active



1. Le taux de chômage structurel est le taux de chômage non accélérateur de l'inflation (NAIRU), estimé selon la méthode décrite dans Gianella et al. (2008).

Source : Base de données des Perspectives économiques de l'OCDE n° 85.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734547041222>

Suède et la Finlande. Il est très inférieur à ceux affichés par la République slovaque, l'Allemagne, l'Italie et la Belgique où l'on estime qu'une hausse du chômage d'une unité provoque une aggravation du chômage de longue durée de près de 0.9 unité (OCDE, 2009f).

### Productivité

À moyen terme, la productivité se ressentira du ralentissement de l'intensification du capital lié à la récession, qui viendra s'ajouter à la décélération tendancielle de la productivité du travail observée depuis le début des années 90. La crise financière a déclenché une adaptation des comportements face au risque qui durera peut-être. Aujourd'hui, on pense généralement que le prix du risque était trop bas, de même que le loyer de l'argent, et que les bulles spéculatives sur les marchés d'un certain nombre d'actifs ont favorisé le déclenchement de la crise. L'aversion au risque s'est en conséquence renforcée, phénomène qui s'est traduit par un relèvement des coûts de financement et une moindre croissance de l'investissement. Cette situation risque de freiner l'intensification du capital et de brider la croissance de la productivité à moyen terme. Ces mécanismes ont en effet déjà été observés aux États-Unis et en Suède à la suite de crises financières antérieures (Haugh et al., 2009).

Parallèlement, les effets d'hystérésis sur les marchés de produits pourraient également peser durablement sur la croissance potentielle dans la mesure où ils agissent sur les moteurs de l'innovation et de la croissance de la productivité. À l'échelle mondiale, on perçoit des signes indiquant que la récession a commencé à saper l'innovation dans le secteur privé. Un ralentissement des dépenses de R-D et des investissements en capital-risque est également patent; il s'explique par le caractère procyclique de l'investissement dans l'innovation (OCDE, 2009c). À court terme, les entreprises sont parfois tentées de prélever des ressources sur les budgets de R-D pour réduire leurs coûts ou financer les coûts immédiats des licenciements. Cette cyclicité peut ne pas poser de problèmes pour la croissance à long terme si les dépenses de R-D rebondissent rapidement une fois que la reprise se dessine. Néanmoins, si l'aversion au risque demeure forte, les entreprises éprouveront, et pendant longtemps, davantage de difficultés à se procurer des ressources extérieures pour financer leurs dépenses de R-D.

Par ailleurs, la restructuration provoquée par la crise qui sévit actuellement va accélérer les changements : de nouveaux secteurs vont naître tandis que des secteurs anciens vont progressivement disparaître; de nouveaux modes d'organisation du travail vont être adoptés en même temps que de nouvelles règles et réglementations vont entrer en vigueur; des compétences nouvelles vont être exigées alors que d'autres n'auront plus cours. Il se peut que les entreprises à fort coefficient de recherche cherchent à gagner des parts de marché en accroissant leurs dépenses d'innovation et de R-D. La montée du chômage va peut-être stimuler la création d'entreprises au-delà de ce qui serait nécessaire. Les compétences et les qualités personnelles nécessaires pour entreprendre, l'aptitude à prendre des risques et la créativité seront des atouts essentiels qu'il faudra cultiver en valorisant la notion d'adaptabilité et l'esprit d'innovation dans les systèmes d'enseignement et de formation. Ces aspects sont examinés plus en détail dans les chapitres 2 et 3.

### **Croissance potentielle de la production**

La croissance potentielle de la production devrait être particulièrement modeste au Danemark au cours des prochaines années en raison principalement de la moindre intensification du capital, mais aussi d'une hausse du chômage structurel (tableau 1.4). Parallèlement à une faible croissance de l'emploi potentiel due à une diminution de la population en âge de travailler, la croissance potentielle de la production devrait décliner, passant de 1.7 % en moyenne sur la période 2006-08 à 0.5 % pendant la période 2009-10, avant de remonter à 1.1 % sur la période 2011-17.

Tableau 1.4. **Croissance potentielle de la production et ses composantes**

Croissance moyenne annuelle en pourcentage

	Croissance potentielle du PIB réel	Croissance potentielle de la productivité du travail	Croissance potentielle de l'emploi	Composantes de l'emploi potentiel <sup>1</sup>		
				Taux d'activité tendanciel	Population en âge de travailler	Chômage structurel
2006-08	1.7	0.8	0.8	0.4	0.3	0.1
2009-10	0.5	0.7	-0.3	0.0	0.0	-0.3
2011-17	1.1	1.3	-0.2	0.0	-0.1	-0.1

Note : La croissance potentielle du PIB réel est calculée à l'aide d'une fonction de production intégrant travail et capital comme décrit dans Beffy et al. (2006). Dans ce tableau, la croissance tendancielle moyenne du nombre d'heures travaillées reflète la croissance potentielle de la productivité du travail, l'intensification du capital et la productivité totale des facteurs. La croissance potentielle de la productivité du travail correspond au PIB potentiel par salarié; elle n'est donc pas directement comparable avec les mesures de la productivité utilisées dans le chapitre 2.

1. Contributions en points de pourcentage à la croissance potentielle de l'emploi.

Source : OCDE (2009b).

## **Mesures prises pour surmonter la crise**

Sortir rapidement l'économie de la récession est une ambition qui appelle toute une série de mesures couvrant un large front. Les pouvoirs publics ont déjà mis en œuvre un grand nombre de dispositions destinées à atténuer les tensions dans le secteur financier tout en engageant une relance budgétaire vigoureuse. Des réformes en faveur de l'emploi ont été proposées pour améliorer l'efficacité du marché du travail et stimuler l'offre de main-d'œuvre à long terme.

### **Mesures intéressantes le secteur financier**

Le gouvernement danois et la Banque centrale ont adopté toute une palette de mesures pour faciliter le pilotage du secteur financier jusqu'à la sortie de la crise. Ces mesures

s'inscrivent dans le droit fil de la stratégie définie par les responsables européens fin 2008. Les éléments majeurs de la réponse des pouvoirs publics danois sont la garantie générale des créances de tous les déposants et créanciers prioritaires vis-à-vis des banques, le rachat et la liquidation des banques non solvables, et l'injection de fonds publics destinés à consolider les fonds propres des établissements financiers solvables (encadré 1.2).

### Encadré 1.2. Mesures en faveur de la stabilité financière

#### Accord sur la stabilité financière – Premier plan de sauvetage des banques

En octobre 2008, le gouvernement a annoncé un plan en vertu duquel les banques qui le souhaitent peuvent faire garantir par l'État toutes les créances nationales et étrangères des déposants, créanciers privilégiés (créances de premier rang) et créanciers chirographaires. Cette couverture devait à l'origine s'appliquer jusqu'au 30 septembre 2010, mais elle a été prolongée jusqu'en 2013 pour garantir individuellement les créances prioritaires des établissements de crédit qui en feraient la demande. L'accord est applicable à toutes les banques danoises agréées adhérant au mécanisme de garantie des dépôts (Det Private Beredskab) et aux succursales danoises de banques étrangères non couvertes par un dispositif équivalent dans leur pays d'origine. Au total 133 banques, soit la majorité des acteurs du secteur bancaire, ont décidé d'adhérer à ce système de garantie. Les banques adhérentes ne seront pas autorisées à verser des dividendes, à conclure des accords de rachat d'actions ou d'options de souscription d'actions ou à entreprendre une expansion notable de leurs activités qui n'aurait pu avoir lieu sans le plan. Avec effet à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2010, les dépôts ordinaires seront couverts par un fonds de garantie des dépôts augmenté de 750 000 DKK.

Le gouvernement danois a également créé une structure de liquidation, la Finansielt Stabilitet A/S, pour faciliter la reprise et la liquidation des banques insolubles pour lesquelles aucune solution viable n'est envisageable du côté du secteur privé. Cette société en créera elle-même une autre, dont elle apportera le capital et qui aura vocation à racheter et liquider toutes les banques en faillite de façon à ce que les déposants et créanciers privilégiés n'essuient aucune perte. Le secteur financier, via le mécanisme de garantie des dépôts, Det Private Beredskab, mobilisera jusqu'à 35 milliards DKK pour couvrir les pertes de la Finansielt Stabilitet A/S. Les responsables du mécanisme de garantie des dépôts ont décidé que le financement de cette contribution serait réparti entre les établissements adhérents compte tenu de leurs fonds propres et des activités garanties. Les banques sont autorisées à financer leur contribution sur leurs propres actions.

Les pouvoirs publics ont également interdit les ventes à découvert d'actions de banques danoises cotées.

#### Marché du crédit hypothécaire et fonds de pension

Le 31 octobre 2008, le ministère danois de l'Économie et du Commerce et la Fédération danoise des sociétés d'assurance ont décidé d'un commun accord de laisser les fonds de pension, qui détenaient environ 27 % de l'encours de crédits hypothécaires, relever le taux d'actualisation utilisé pour le calcul des engagements futurs de façon à tenir partiellement compte de l'évolution des rendements obligataires hypothécaires. Cette décision a permis de réduire l'écart entre actifs et passifs prévus et, par là même, la nécessité de liquider les portefeuilles d'obligations hypothécaires, d'où un relâchement de la pression sur le marché.

#### Paquet crédit – Deuxième plan de sauvetage des banques

Le Parlement danois a voté le 3 février 2009 une loi en vertu de laquelle tous les établissements de crédit solvables du Danemark peuvent demander à bénéficier d'injections de fonds publics. Ces injections s'effectuent sous la forme d'apports de capitaux de base hybrides et portent un taux d'intérêt compris entre 9 % et 11¼ pour cent selon la notation de chaque banque, le niveau de ses fonds propres et le risque de liquidité. La date butoir pour le dépôt des demandes d'injections de capital était le 30 juin 2009. Au total, une cinquantaine d'établissements ont déposé une demande pour un montant global de 63 milliards DKK. Les banques et les établissements de crédit hypothécaire pourront rembourser ces prêts au bout de trois ans et des incitations financières seront mises en place pour les encourager à le faire. En outre, les établissements de crédit ont la possibilité, dans certaines conditions, de transformer en fonds propres les injections de capitaux hybrides.

### Encadré 1.2. Mesures en faveur de la stabilité financière (suite)

#### Mesures prises par la Danmarks Nationalbank

La Danmarks Nationalbank a pris un certain nombre de mesures pour desserrer les contraintes de liquidités, mesures principalement axées sur les catégories de titres susceptibles d'être remis en garantie dans le cadre des opérations de refinancement au jour le jour ou hebdomadaires. Premièrement, elle a institué un mécanisme temporaire pour permettre aux banques et aux établissements de crédit hypothécaire d'emprunter en émettant au Danemark un nouveau type de titres. Les établissements financiers peuvent emprunter en émettant ces titres et ceux qui les achètent peuvent les utiliser pour garantir leurs emprunts auprès de la Danmarks Nationalbank. Deuxièmement, les banques et les établissements de crédit hypothécaire peuvent emprunter auprès de la Danmarks Nationalbank sur la base de leur excédent de fonds propres (correspondant à la différence entre les fonds propres et les besoins en fonds propres), déduction faite d'une marge de 1 point de pourcentage. Troisièmement, la Danmarks Nationalbank a encore élargi l'éventail des garanties susceptibles d'être fournies par les banques et établissements de crédit hypothécaire qui empruntent des fonds : il peut s'agir d'actions cotées, de parts dans des fonds de placement, d'obligations sécurisées de deuxième rang et de dettes sécurisées privilégiées ou subordonnées émises par des banques dans le cadre du mécanisme de garantie générale des créances par l'État. Les facilités de crédit temporaires resteront en vigueur jusqu'au 30 septembre 2010, mais le dispositif institué pour les titres émis dans le cadre du mécanisme de garantie demeurera en place jusqu'au 31 décembre 2013.

En dehors des mesures qui viennent d'être décrites, la banque centrale danoise a pris un certain nombre de dispositions pour améliorer la liquidité sur les marchés des changes. La Danmarks Nationalbank et la Réserve fédérale américaine se sont entendues sur un dispositif d'échange réciproque de devises à hauteur de 15 milliards USD, qui prend fin le 1<sup>er</sup> février 2010. La Danmarks Nationalbank a conclu un accord similaire avec la BCE afin d'améliorer les conditions de liquidité sur les marchés du financement à court terme en euros. Cet accord porte sur un montant total de 12 milliards d'euros et restera en vigueur aussi longtemps que nécessaire.

#### Autres mesures

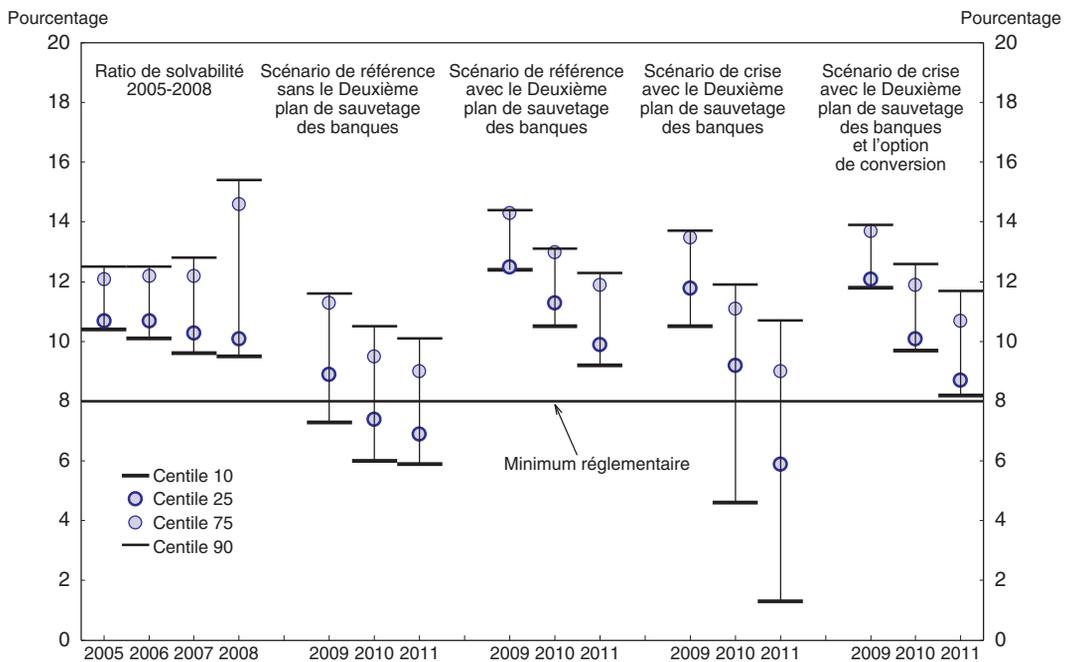
En février 2009, il a été décidé d'accorder aux entreprises privées un différé de paiement au titre de la TVA et de l'impôt sur le revenu des sociétés afin d'améliorer l'accès des sociétés non financières à la liquidité. De plus, depuis mars 2009, les ménages sont autorisés à prélever des fonds sur leur compte d'épargne retraite privée obligatoire au titre du Régime spécial (voir plus loin), en cas de besoin de liquidités. En septembre 2009, une nouvelle initiative a été prise en direction des petites et moyennes entreprises (*Erhvervspakken*), avec à la clé une somme de 4.2 milliards DKK pour l'amélioration des mécanismes de crédit à l'exportation, des dispositifs de garantie des prêts et de l'accès au capital-risque ainsi que pour la mise en place de partenariats public-privé en vue de répondre à des besoins sociaux par de nouvelles solutions fondées sur le marché.

Source : Commission européenne (2008a), ministère de l'Économie et du Commerce et ministère des Finances (2008); Danmarks Nationalbank (2009b) et divers communiqués de presse.

Les mesures prises par le gouvernement danois et la banque centrale ont eu un effet positif très fort sur le système financier. La garantie de l'État a été déterminante pour le maintien de la liquidité dans certains établissements. Les taux d'intérêt des obligations arrivant à échéance avant l'extinction de la garantie sont inférieurs aux taux des obligations arrivant à échéance après cette date (Danmarks Nationalbank, 2009b). Les dispositions destinées à prévenir la cession en masse d'obligations hypothécaires par les fonds de pension ont fait sensiblement baisser les taux d'intérêt sur ce marché, et, compte tenu du nombre de demandes reçues pour les injections de fonds, pratiquement tous les établissements auront désormais un ratio de fonds propres de première catégorie au moins égal à 12 % (ministère danois de l'Économie et du Commerce, 2009).

La Danmarks Nationalbank a estimé récemment que les injections de capitaux réalisées au titre du Deuxième plan de sauvetage des banques devraient apaiser notablement les problèmes de solvabilité dans le secteur bancaire si les prêts consentis par l'État sont convertis en capital social (graphique 1.14), cette catégorie de fonds propres étant jugée plus solide que le capital hybride pour le calcul du ratio de solvabilité. De plus, les bénéfices des banques se redressent automatiquement si les fonds injectés sont convertis en fonds propres étant donné qu'elles n'ont plus alors à verser d'intérêts sur ces apports de ressources (Danmarks Nationalbank, 2009b). L'Autorité danoise de surveillance financière peut obliger un établissement financier en difficulté à convertir en fonds propres les capitaux de base hybrides injectés par l'État. Les banques qui choisissent de convertir en fonds propres les capitaux injectés doivent verser une commission à l'État qui peut ensuite devenir un actionnaire comme les autres de ces établissements. Si le montant total des injections de capitaux hybrides réalisées par l'État était converti en capital social, l'État danois deviendrait un actionnaire important de plusieurs banques, en plus des participations déjà acquises du fait que certains établissements financiers ont financé leur contribution au mécanisme de garantie par leurs propres actions. Il faudra définir clairement comment ces participations seront gérées. Un calendrier de désengagement adresserait un message clair indiquant que l'État n'a pas l'intention de les conserver une fois la crise terminée.

Graphique 1.14. **Effets du Deuxième plan de sauvetage des banques sur le ratio de solvabilité des banques<sup>1</sup>**



1. Les ratios de solvabilité correspondent aux fonds propres de base et complémentaires (total des fonds propres de base moins les déductions réglementaires) en pourcentage des actifs pondérés en fonction des risques. Le minimum obligatoire est de 8 %. Les chiffres pour la période allant de 2009 à 2011 sont fondés sur les scénarios décrits dans le tableau 1.2. L'analyse a été menée avant la date limite de dépôt des demandes d'injections décrites et repose donc sur des estimations des sommes offertes. Elle porte sur les 14 premières banques danoises.

Source : Danmarks Nationalbank (2009b).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734551735043>

Parallèlement, la question centrale consiste à savoir dans quelle mesure les dispositifs mis en place par l'État et la banque centrale peuvent atténuer les contraintes pesant sur le crédit. Dans le Premier plan de sauvetage des banques, il est prévu que l'État rachète effectivement les banques qui ne sont plus solvables et n'ont pas la possibilité de trouver une solution viable du côté du secteur privé. L'État incite les banques en difficulté à rechercher d'abord des solutions auprès du secteur privé puisque les actionnaires d'une banque rachetée en perdent le contrôle. Les critères appliqués pour sélectionner les banques autorisées à bénéficier du plan visent à réduire le risque d'une politique du « chacun pour soi » tant sur le plan intérieur qu'au niveau international (FMI, 2008). Sachant que le secteur bancaire est le premier à essayer des pertes, cette stratégie devrait encourager les banques à faire preuve de prudence dans la gestion des risques auxquels elles s'exposent et les soumettre à une certaine forme de pression morale. Parallèlement, la garantie générale et systématique des créances par l'État, parce qu'elle réduit les incertitudes sur les marchés, affaiblit aussi les facteurs incitant les établissements à gérer efficacement la reprise. En outre, elle ne cible pas en priorité les actifs malmenés, mais s'applique à tous les créanciers à l'exception des titulaires d'obligations sécurisées et de titres de créance subordonnés. Le Deuxième plan de sauvetage des banques a pour effet de réduire la probabilité que les fonds propres d'une banque tombent en dessous des normes et, partant, la probabilité que l'on doive continuer à utiliser les procédures de liquidation prévues dans le premier plan.

Néanmoins, rien ne permet de garantir que les dispositifs en place seront suffisants pour faire face à une situation où – en plus des problèmes traités par les deux plans de sauvetage des banques – la dévalorisation des actifs figurant au bilan des banques empêche un retour à la normale de l'offre de crédit. Dans un cas pareil, faire le tri entre les bons et les mauvais actifs est une solution possible; plusieurs pays l'ont adoptée. Dans une certaine mesure, la création de la Finansiell Stabilitet A/S, chargée de liquider les actifs toxiques des banques en difficulté, et les injections de capitaux proposées aux autres banques sont des mesures qui peuvent être considérées comme l'équivalent d'un programme spécifique de gestion des actifs toxiques, surtout dans un contexte où les prix des actifs tendent à se stabiliser ou à se redresser (comme on peut l'observer depuis le printemps). Cela étant, on peut toujours penser que la réponse apportée par les autorités danoises ne considère que deux des trois moyens envisageables pour résoudre une crise de solvabilité des banques (Blundell-Wignall *et al.*, 2008), le troisième consistant en l'occurrence à séparer les bons actifs des mauvais puis à sortir ces derniers des bilans des établissements financiers (encadré 1.3)<sup>2</sup>. Le rachat par l'État des actifs toxiques accumulés par les banques soulève un certain nombre de problèmes de conception et de difficultés pratiques concernant notamment le type d'actifs éligibles, leur prix et leur gestion avant et après l'opération de reprise. Cependant, c'est une solution qui a aussi des avantages, ne serait-ce que parce qu'elle peut générer des externalités non négligeables et réduire les primes de risque sur un certain nombre de marchés tandis qu'elle encourage les injections de capitaux privés en calmant les incertitudes (Furceri et Mourougane, 2009).

Pour déterminer s'il est nécessaire de mettre en œuvre une stratégie spécifique de traitement des actifs douteux, il convient de procéder à une évaluation complète des bilans des établissements financiers afin d'apprécier l'ampleur du problème et de voir dans quelle mesure la qualité des actifs est altérée (graphique 1.15). Tant aux États-Unis que dans l'Union européenne, des tests de résistance ont été appliqués individuellement à divers établissements financiers pour évaluer s'il y avait lieu de procéder à des injections

### Encadré 1.3. Stratégies de traitement des actifs dits « toxiques »

Il existe au moins deux grandes stratégies pour traiter les actifs toxiques. La première, celle suivie aux États-Unis et au Royaume-Uni, consiste à isoler les actifs douteux et à faire en sorte qu'ils soient garantis par l'État. Le fait d'isoler les mauvais actifs permet à la banque de continuer à prêter à des entreprises et des ménages capables de rembourser. Cette solution présente l'avantage de ne pas requérir de versement direct de fonds publics. L'un des arguments avancés pour justifier le maintien de ces actifs dans le bilan de la banque est que celle-ci connaît mieux l'emprunteur et sera peut-être ainsi mieux à même de renouer une relation avec lui si le prêt est finalement remboursé. Cependant, la conservation au bilan d'actifs douteux garantis par l'État ou leur cantonnement dans des structures *ad hoc* incite moins la société-mère à maximiser ses taux de recouvrement, ce qui peut altérer la confiance du marché à son égard. Si une banque se voit contrainte de gérer ses actifs douteux, elle risque de développer une aversion au risque excessive et de s'abstenir de prêter pour tenter de reconstituer ses fonds propres.

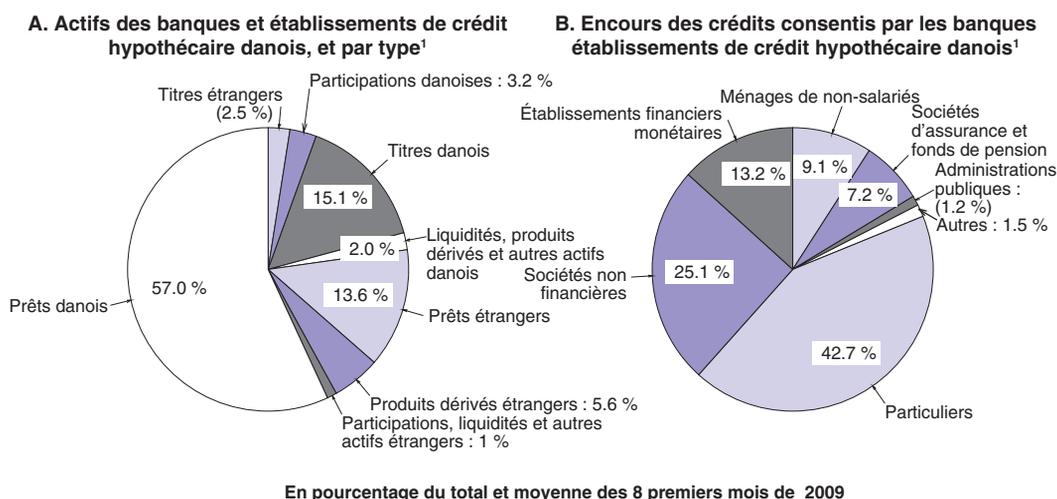
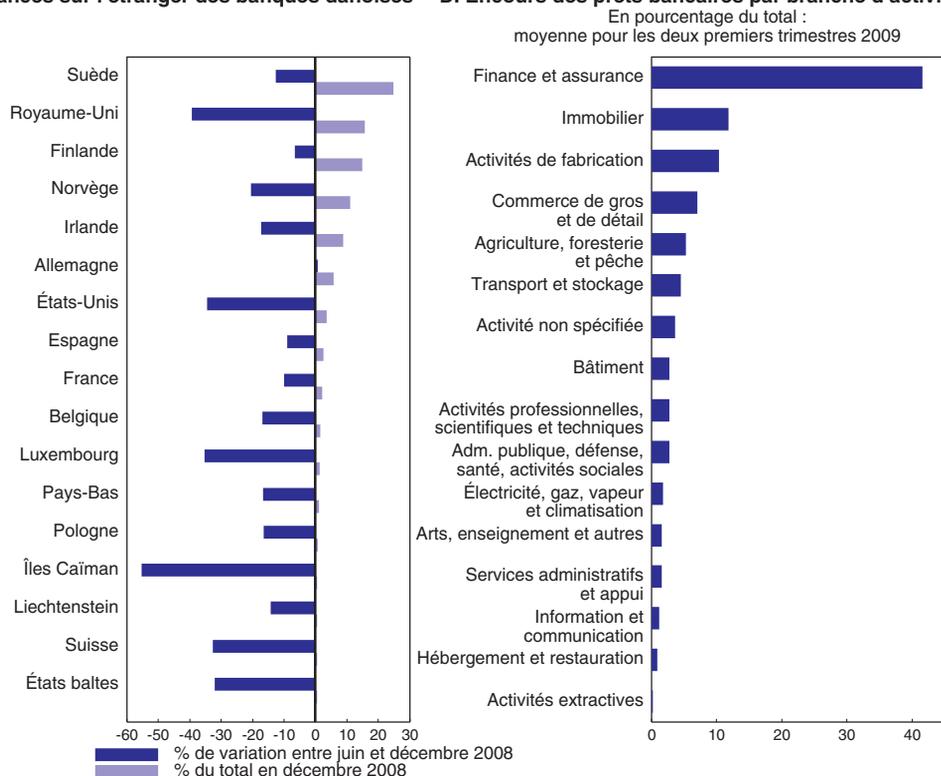
L'autre démarche consiste à créer une structure centralisée qui rachètera les actifs douteux des banques. Cette stratégie renforce les incitations à maximiser les taux de recouvrement et peut générer des économies d'échelle. Elle exige néanmoins un énorme apport de fonds au départ et la fixation d'un prix pour des actifs toxiques difficiles à évaluer. De plus, l'entité spécialement créée doit être légalement habilitée à récupérer les actifs pour les revendre et à encaisser le produit des cessions réalisées. L'opération peut être financée au moyen d'émissions obligataires garanties par l'État qui seront remboursées grâce à la revente des actifs, à condition bien entendu que ceux-ci puissent être liquidés avant l'arrivée à échéance des obligations. La structure de réalisation des actifs peut aussi être financée directement dès sa création, comme en Suède au début des années 1990, et utiliser ensuite son capital pour racheter les créances improductives.

Source : OCDE (2009d), Lumpkin (2008).

de capitaux. Aux États-Unis, les résultats de ces exercices ont été publiés, mais les établissements pour lesquels l'évaluation avait conclu à la nécessité d'une injection de capitaux ont reçu immédiatement des fonds afin d'éviter des réactions négatives sur le marché. Dans l'Union européenne, les résultats des tests ne seront pas rendus publics. Les tests de résistance effectués par la Danmarks Nationalbank obéissent à une démarche descendante dans laquelle les risques et autres facteurs analysés sont considérés globalement et les résultats sont ensuite attribués à chacun des établissements (Danmarks Nationalbank, 2009b). Peut-être faudrait-il envisager de tester la résistance du système selon une approche ascendante, comme cela a été fait dans le cadre du Programme d'évaluation du secteur financier conduit en 2006 (FMI, 2007b), afin de savoir si les établissements financiers pris individuellement sont suffisamment capitalisés pour amortir leurs pertes sur prêts.

Si l'interdiction des ventes à découvert peut être utile à titre temporaire, c'est aussi une mesure qui risque de compromettre l'efficacité des marchés de capitaux à plus long terme. Certains signes donnent à penser que les interdictions de ce type instituées aux États-Unis et au Royaume-Uni ont altéré l'efficacité du marché des valeurs mobilières bien que selon des données récentes concernant l'Allemagne, elles n'aient eu dans ce pays qu'un effet négatif minime (BCE, 2009). La palette des opérations concernées peut avoir son importance – en Allemagne, l'interdiction portait sur les ventes à découvert à nu (dans lesquelles le vendeur ne détient pas les titres, même sous forme d'emprunt) d'un nombre limité

## Graphique 1.15. Actifs des établissements financiers danois

C. Créances sur l'étranger des banques danoises<sup>2</sup> D. Encours des prêts bancaires par branche d'activité<sup>3</sup>

1. Les chiffres concernant les banques et les établissements de crédit hypothécaire danois correspondent à une simple addition des chiffres relatifs aux deux secteurs et ne permettent pas de connaître la répartition entre eux. Il s'agit de moyennes calculées pour les huit premiers mois de 2009.
2. Les données relatives aux créances sur l'étranger correspondent aux créances détenues par des banques danoises sur des résidents des pays mentionnés évaluées sans tenir compte de la valeur de toute caution ou garantie éventuelle.
3. Les encours des crédits bancaires par branche d'activité sont ceux d'un échantillon de grands établissements et non de l'ensemble du secteur. La branche Arts, enseignement et autres recouvre les activités d'enseignement, les activités « artistiques, récréatives et de loisir », « l'approvisionnement en eau, l'assainissement et les déchets », « d'autres activités de service, les activités des ménages exerçant un travail indépendant » et les « activités des organisations et organismes extraterritoriaux ».

Sources : Danmarks Nationalbank et Banque des règlements internationaux.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/734578471862>

d'établissements tandis qu'aux États-Unis et au Royaume-Uni, elle s'appliquait à la fois aux ventes à découvert à nu et aux autres ventes à découvert (dans lesquelles le vendeur a emprunté les titres). Au Danemark, l'interdiction vise toutes les banques et toutes les ventes à découvert. Les autorités ont indiqué qu'elle serait levée lorsque les conditions du marché se seront normalisées.

### *Difficultés à moyen terme liées à la crise*

La crise financière mondiale a nécessité des efforts considérables de refonte des cadres régissant le secteur financier. Dans le cas du Danemark, qui est membre de l'Union européenne, l'axe de travail le plus important a été défini en fonction du Rapport Larosière sur la supervision du système financier européen, mais aussi des recommandations du Conseil de stabilité financière, du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire et du G20. Les principaux domaines d'action retenus sont les suivants : réduire le caractère cyclique du système financier, améliorer la transparence et renforcer la réglementation du marché financier.

**Éviter une réglementation procyclique.** Aux termes de l'Accord de Bâle I, les exigences de fonds propres pour un portefeuille donné étaient fixes et devenaient contraignantes dès qu'une banque voyait ses fonds propres diminuer par suite de pertes sur prêts. Dans le nouveau système instauré par l'Accord de Bâle II, elles deviennent contraignantes sous la forme d'un relèvement des minima obligatoires lorsque les prêts deviennent eux-mêmes plus risqués. C'est donc au point du cycle où il est hautement probable que les banques vont essuyer des pertes que les exigences minimales de fonds propres peuvent être relevées, avec pour effet d'accentuer tout ralentissement de l'expansion du crédit imputable à la dévalorisation des actifs et à la dégradation supposée de la solvabilité des emprunteurs potentiels (Lawson et al., 2009). Dans ces conditions, les banques auraient intérêt à amasser du capital pendant les phases de haute conjoncture, en prévision des temps difficiles. Elles seraient ainsi mieux à même de résister à la détérioration de la situation économique au moment même où l'accès aux financements extérieurs devient à la fois plus coûteux et plus difficile. Et puisque les oscillations du cycle financier s'en trouveraient réduites, cela limiterait aussi d'emblée le risque de crise. En fin de compte, on verrait plus clairement que le risque réside dans les phases de forte expansion, lesquelles préparent le terrain des récessions ultérieures (Borio, 2008).

Compte tenu du caractère cyclique des exigences de fonds propres, il convient de s'attarder sur un point spécifique au Danemark, à savoir le rôle des nouvelles obligations hypothécaires sécurisées. Comme expliqué dans l'encadré 1.1, l'une des différences essentielles entre les nouvelles SDO et les anciennes obligations hypothécaires réside dans l'obligation de compléter la couverture lorsque la valeur du bien donné en garantie chute par rapport à la valeur du prêt. Les établissements financiers doivent donc lever des capitaux supplémentaires pendant les phases de récession, ce qui ne fait qu'aggraver le caractère cyclique des exigences de fonds propres. Fin février 2009, les établissements de crédit hypothécaire disposaient de suffisamment de fonds propres pour compléter la couverture des SDO de l'équivalent de 6 % de l'encours total de SDO sans avoir à émettre de nouveaux emprunts. Néanmoins, plus les variations des prix des logements sont erratiques, plus le complément de garantie à apporter est élevé. La législation relative aux SDO est actuellement en cours d'examen. La Danmarks Nationalbank a recommandé un abaissement de la quotité de prêt de 80 % à 70 % afin de réduire le caractère cyclique des dispositions en vigueur dans ce domaine (Danmarks Nationalbank, 2009b).

Au Danemark, comme dans certains autres pays (Suède, Finlande, Pays-Bas), les réglementations qui protègent les épargnants affiliés à des régimes de retraite peuvent imposer des ventes d'actifs sur des marchés en baisse. L'accord signé en octobre 2008 entre le ministère de l'Économie et du Commerce et la Fédération danoise des sociétés d'assurance, prévoyant l'ajustement du taux d'actualisation utilisé pour le calcul des engagements, a contribué à atténuer les effets de la chute des cours des obligations hypothécaires sur les stratégies d'investissement des fonds de pension en permettant à ceux-ci d'aligner plus étroitement la valeur de leurs engagements sur celle de leurs actifs. Cependant, de même que pour les banques, il conviendrait de chercher un moyen plus systématique de renforcer le caractère anticyclique des règles en vigueur en matière de fonds propres et de réduire la nécessité de procéder à des ajustements *ad hoc*.

**Améliorer la transparence.** De façon générale, on pourrait renforcer la transparence de l'information financière sur les activités du secteur financier en mettant l'accent sur trois types d'informations : les estimations de la valeur courante, des bénéfices et des flux de trésorerie; leur dispersion statistique; et l'incertitude résultant de la mesure imparfaite de ces divers éléments. On remédierait ainsi à certains inconvénients que présente le recours à des grilles de notation (Borio, 2008). En vertu du Paquet crédit, tous les établissements de crédit sont désormais tenus de publier leur procédures d'évaluation interne des fonds propres (*internal capital adequacy assessment process – ICAAP*). Par ailleurs, la crise a attiré l'attention sur la transparence des risques de liquidité. En juin 2008, le Comité de Bâle et le Comité européen des contrôleurs bancaires ont publié de nouveaux principes et recommandations sur la gestion du risque de liquidité. La transposition dans le pays de la directive UE qui s'en inspire est en cours.

**Exercer une surveillance efficace .** Le nombre considérable de fusions ou de rachats d'établissements de petite taille donne à penser que les contrôleurs bancaires devront intensifier leur effort pour exercer un suivi sur les activités des établissements de petite taille et de taille moyenne. Cet effort a son importance tant pour préserver la stabilité financière que pour assurer le maintien d'une concurrence efficace dans le secteur financier. Le Danemark se caractérisait déjà, avant le début de la crise, par une forte concentration des banques et des établissements de crédit hypothécaire. Une accentuation de cette tendance risquerait d'aggraver encore les menaces pesant sur la stabilité financière du fait des possibilités de contagion et pourrait en outre affaiblir la concurrence, avec à la clé d'éventuelles pertes de bien-être en cas de relèvement des marges des banques. Les marges d'intérêt sont en baisse depuis 2003 et ont atteint des niveaux historiquement très bas en 2008 (Danmarks Nationalbank, 2009c). À court terme, il faut s'attendre à les voir remonter dans la mesure où les banques vont chercher à compenser la baisse de leurs bénéfices, mais à plus long terme, il ne faudrait pas qu'elles continuent d'augmenter à cause d'un affaiblissement de la concurrence, au lieu de refléter comme il se doit les risques et les coûts supportés par les établissements. Les comparaisons internationales portant sur la réglementation prudentielle dans le secteur bancaire font ressortir une corrélation négative et statistiquement significative avec les marges nettes d'intérêt, ce qui incite à penser qu'une surveillance plus stricte, et en particulier la possibilité d'effectuer des inspections sur place, peut aller de pair avec une concurrence plus intense (OCDE, 2009e). Les grands établissements font actuellement l'objet d'un examen complet selon un cycle de quatre ans, les établissements de taille moyenne sont soumis à examen au moins tous les quatre ans et les petits établissements peu exposés au

risque sont examinés tous les sept ans (FMI, 2007c)<sup>3</sup>. Dans un rapport publié récemment, la Cour des comptes danoise invite l'Autorité de surveillance financière à compléter les notes techniques attribuées aux établissements danois à partir des rapports annuels par des données trimestrielles de façon à ce que l'on puisse préparer des évaluations plus à jour. Les auteurs du rapport estiment en outre que l'Autorité de surveillance financière danoise dispose généralement de ressources suffisantes, mais qu'elle a eu des difficultés à attirer et à retenir du personnel qualifié, ce qui a peut-être nui à sa capacité de conduire des inspections sur place (Rigsrevisionen, 2009). Les ressources de l'Autorité de surveillance financière danoise ont été accrues à deux reprises, d'abord dans le cadre du Premier plan de sauvetage des banques puis à l'occasion du Paquet crédit qui lui a également permis de renforcer ses outils<sup>4</sup>.

### **Politique budgétaire**

La situation des finances publiques est très saine depuis quelques années, grâce au cadre budgétaire prospectif qui a été adopté, au dynamisme de l'économie, à la hausse des recettes fiscales pétrolières et gazières alimentée par le niveau soutenu des prix des matières premières, ainsi qu'au produit de l'impôt sur les sociétés et de l'impôt frappant les plus-values latentes sur les revenus des organismes de retraite. Le solde budgétaire corrigé des facteurs temporaires témoigne également d'une grande solidité. La Stratégie du gouvernement pour 2015, rendue publique en 2007, prévoit un excédent de financement des administrations publiques compris entre  $\frac{3}{4}$  et  $1\frac{3}{4}$  pour cent du PIB entre 2008 et 2010 et une situation au moins à l'équilibre entre 2011 et 2015. Il existe aussi des objectifs annuels pour la croissance réelle des dépenses de consommation du secteur public qui ramènent celles-ci à  $26\frac{1}{2}$  pour cent du PIB corrigé des influences conjoncturelles en 2015. Les objectifs ont été définis à partir d'une analyse de la viabilité des finances publiques au moyen d'un indicateur semblable à celui utilisé par la Commission européenne pour le suivi des politiques budgétaires dans le cadre du Pacte de stabilité et de croissance (Commission européenne, 2008b). Les excédents budgétaires des dernières années ayant été employés à réduire la dette publique, les actifs financiers nets des administrations publiques représentaient plus de 5 % du PIB en 2008. Cependant, le solde budgétaire devrait se dégrader fortement et la crise économique et financière a conduit le gouvernement à revoir les objectifs figurant dans sa Stratégie pour 2015, la mise à jour la plus récente tablant désormais sur un solde budgétaire structurel nul d'ici 2015 (ministère danois des Finances, 2009c). Il serait utile de définir des objectifs intermédiaires et d'envisager dès à présent certaines mesures d'assainissement.

### **Relance**

Bien que les stabilisateurs automatiques danois soient les plus puissants de la zone OCDE (Girouard et André, 2005), la réponse apportée à la récession en termes de politique budgétaire a été énergique, rendant ainsi le recours à des mesures discrétionnaires moins nécessaires que dans des pays dotés de stabilisateurs automatiques moins solides. Dans le même temps, il est probable que les mesures discrétionnaires de politique budgétaire seront plus efficaces au Danemark que dans d'autres pays, parce que le cadre de la politique budgétaire y est à la fois solidement assis, crédible et propice à l'anticipation. Les mesures prises à ce jour en réaction à la crise ont principalement consisté à baisser les impôts et à concentrer les investissements en début de période, tandis que la consommation publique augmentait sensiblement (voir le tableau 1.5). L'augmentation des dépenses de consommation pourrait poser des problèmes car on sait par expérience qu'il

Tableau 1.5. **Mesures budgétaires affectant les exercices 2009 et 2010**

En % du PIB	2009	2010
<b>Recettes</b>	<b>0.6</b>	<b>1.2</b>
Paquet de printemps 2.0 (dont chèque vert)		0.7
Plan fiscal 2007	0.3	0.4
Autres mesures liées aux recettes	0.3	0.1
<b>Dépenses</b>	<b>1.3</b>	<b>1.9</b>
Consommation publique	0.7	1.0
Investissements publics, dont transports et collectivités locales	0.3	0.5
Subventions publiques, dont mesures destinées à encourager les travaux de rénovation des logements	0.2	0.1
Autres mesures liées aux dépenses	0.1	0.2
<b>Impact net</b>	<b>1.9</b>	<b>3.1</b>
<i>Pour mémoire</i>		
Retraits du Régime spécial des retraites <sup>1</sup>	1.5	

Note : Les rubriques « Plan fiscal 2007 » et « Autres mesures liées aux recettes » ne figurent pas dans les tableaux indiquant l'ampleur et le calendrier des programmes de relance budgétaire qui figurent dans le n° 85 des *Perspectives économiques* de l'OCDE ainsi que dans le *Rapport intermédiaire* de mars 2009, puisque ces mesures ont été prises avant la mi-2008 et qu'elles n'ont pas été mises en œuvre pour répondre de manière spécifique à la crise. Il faut néanmoins en tenir compte ici pour évaluer l'orientation globale de la politique budgétaire et la nécessité éventuelle d'autres mesures discrétionnaires, car elles ont un impact sur la capacité de financement des administrations publiques.

1. Indique la valeur après impôt estimée du surcroît de revenu disponible provenant des retraits de fonds du Régime spécial des retraites, sur la base des demandes présentées à la mi-août 2009.

Source : Ministère danois des Finances et base de données des *Perspectives économiques* de l'OCDE n° 85.

est en général très difficile, en pareil cas, de revenir en arrière (OCDE, 2008a). La stratégie consistant à sous-financer délibérément un programme de réforme fiscale à long terme est astucieuse. Les baisses d'impôt se concrétiseront en 2010, mais les mesures de financement destinées à compenser complètement leur impact budgétaire seront adoptées progressivement, si bien que le programme devrait avoir des conséquences budgétaires nulles d'ici 2013 (encadré 1.4). L'intensification des dépenses d'investissement, si ces ressources sont utilisées à bon escient, peut également avoir des conséquences bénéfiques, puisque d'après les estimations, les multiplicateurs associés aux investissements dans les infrastructures sont plus élevés que pour d'autres mesures budgétaires (OCDE, 2009a) et puisque le pays affiche un certain retard dans ce domaine (Commission danoise pour les infrastructures, 2008). Dans le chapitre 2, le ralentissement de l'intensification du capital est évoqué comme l'une des explications possibles de la baisse des gains de productivité enregistrés au cours de la dernière décennie. La récession en cours s'accompagnera d'une chute marquée des investissements des entreprises, de sorte qu'il faudra un certain temps pour que les investissements de rationalisation du secteur privé puissent à eux seuls permettre de rattraper le retard de la productivité. Des investissements de grande ampleur dans les infrastructures sont aussi une occasion de favoriser la croissance verte, comme le reconnaît le gouvernement (voir l'encadré 1.5).

Le gouvernement danois a autorisé les entreprises à repousser le versement de la TVA qu'elles collectent auprès de leurs clients et des impôts sur le revenu acquittés par les salariés. Dans un contexte marqué par la baisse des chiffres d'affaires et des bénéfices des entreprises et par les perturbations qui affectent les marchés du crédit, même les entreprises les plus saines peuvent en effet se retrouver à court de liquidités. Dans ces conditions, différer le versement des impôts peut contribuer à éviter que des entreprises se voient contraintes de procéder à des licenciements. En revanche, comme c'est souvent le cas lorsqu'on prend des mesures temporaires, on risque de voir apparaître des effets négatifs lors de leur suppression, c'est pourquoi cette suppression a déjà été repoussée

#### Encadré 1.4. Les Réformes du « Paquet de printemps 2.0 »

En mars 2009, le gouvernement danois est parvenu avec le Parlement à un accord portant sur un vaste plan de réforme fiscale dont les principaux éléments sont :

- Une réduction de 1.5 point de pourcentage du taux minimal de l'impôt d'État sur le revenu (la tranche inférieure d'imposition et la contribution au système de santé ont été alignées, ce qui a eu pour effet d'éliminer la différence entre les assiettes applicables à ces deux composantes du système fiscal).
- La suppression de la tranche intermédiaire de l'impôt d'État sur le revenu (qui contribue à hauteur de 6 points de pourcentage au taux marginal global de l'impôt sur le revenu).
- Un relèvement du seuil de revenu à partir duquel un contribuable se situe dans la tranche ayant le taux marginal le plus élevé. La réduction du taux d'imposition minimal et la suppression de la tranche intermédiaire de l'impôt sur le revenu vont se traduire par une réduction de 7.5 points de pourcentage du taux marginal le plus élevé. Les revenus positifs nets du capital inférieurs à 40 000 DKK par an ne seront plus imposés au taux le plus élevé.
- Le taux d'imposition des revenus des actions est ramené de 28 à 27 % pour les contribuables se situant dans la tranche inférieure et de 45 à 42 % pour ceux se situant dans la tranche supérieure.

Le plan sera financé grâce à une réduction de l'abattement fiscal sur les intérêts (dont le taux doit passer de 33.5 % à 25.5 % environ au-dessus d'un certain seuil), une réduction de la valeur fiscale des déductions liées à l'emploi, la suppression de la déduction fiscale au titre des salariés dont les services multimédia à domicile sont payés par leur employeur, une augmentation des taxes environnementales acquittées par les entreprises et l'imposition de taxes destinées à promouvoir la santé (taxe sur les glaces, le chocolat, les boissons gazeuses, le tabac, etc.). Afin de compenser partiellement l'impact de ces augmentations sur les consommateurs, toute personne de plus de 18 ans se verra remettre un « chèque vert » d'une valeur de 1 300 DKK (soit environ 175 euros) auquel s'ajoutent 300 DKK par enfant, une minoration de 7.5 % étant appliquée aux personnes gagnant plus de 360 000 DKK. Ce sont les contribuables qui ne sont pas de gros consommateurs des produits désormais plus lourdement taxés qui bénéficieront le plus de cette mesure, car la compensation qu'ils recevront sera supérieure au surplus de taxes qu'ils devront au final acquitter sur les produits nocifs pour l'environnement.

Le « Paquet » prévoit également une mesure destinée à permettre aux entreprises de différer le versement de la TVA et des impôts sur les salaires pendant l'exercice afin de compenser en partie les difficultés d'accès au crédit, des incitations à l'entretien et à la rénovation de logements dans le secteur privé et une augmentation des investissements municipaux en 2009.

Source : Ministère danois des Finances (2009a).

de la mi-2009 à la fin 2009 et des voix se sont récemment élevées pour réclamer un nouveau report.

La mesure permettant aux personnes physiques de retirer leur épargne du Régime spécial des retraites, qui est obligatoire et privé, pourrait donner un coup de fouet significatif à la demande, pour autant que les fonds ainsi retirés soient dépensés<sup>5</sup>. Ce sont vraisemblablement les ménages ayant le plus difficilement accès au crédit qui dépenseront le plus. Des données d'enquête<sup>6</sup> montrent que la moitié environ de ces fonds est

### Encadré 1.5. Croissance verte

La Réponse stratégique de l'OCDE à la crise financière et économique a mis en lumière l'occasion que représentait la récession de mettre en œuvre des réformes structurelles porteuses d'avantages à long terme, notamment d'améliorer l'efficacité énergétique et de favoriser l'émergence de nouvelles activités et de nouvelles entreprises vertes. Ce point a d'ailleurs été validé lors de la Réunion ministérielle 2009 de l'OCDE, avec une déclaration sur la Croissance verte signée par les 30 pays membres de l'OCDE ainsi que par le Chili, l'Estonie, Israël et la Slovaquie.

Le gouvernement danois a récemment annoncé plusieurs mesures visant à favoriser une reprise « verte ». À la fin de janvier 2009, le gouvernement a ainsi lancé une initiative sur le « transport vert » qui fait suite au cadre de la politique des transports présenté en décembre 2008. Il est prévu en particulier de consacrer 94 milliards DKK (soit 5.4 % du PIB de 2008) à des dépenses en infrastructures sur la période 2009-2020, le volet à court terme de ce programme de dépenses faisant partie intégrante des mesures de politique budgétaire adoptées par les pouvoirs publics en réaction à la crise financière. Les investissements seront consacrés en priorité à une amélioration des infrastructures de transport ferroviaire en vue de réduire l'utilisation des véhicules automobiles et d'éliminer les points noirs de la circulation; il est prévu également de continuer à investir dans les pistes cyclables et d'investir dans les infrastructures portuaires.

En juin 2009, le gouvernement est par ailleurs parvenu à un accord avec le Parlement sur une initiative de « croissance verte » qui prévoit de nouvelles mesures visant à améliorer les performances environnementales dans l'agriculture. Parmi ces mesures, on peut citer la mise en place d'un nouveau système de quotas transférables pour l'azote, la création de davantage de réserves naturelles, de zones humides et de zones-tampons autour des terres cultivables, l'intensification des investissements en recherche-développement dans le secteur agricole, ou encore des mesures destinées à améliorer la qualité de l'eau et à réduire les effets nocifs des pesticides. Au total, cette initiative devrait se traduire par des dépenses de 13.5 milliards DKK (0.8 % du PIB de 2008) sur la période de 2010 à 2015.

En outre, les mesures de financement inscrites dans les réformes fiscales du Paquet de printemps 2.0 ont également vocation à réduire la consommation de produits nocifs pour l'environnement. Les mesures-phares sont la hausse des taxes sur l'électricité et sur l'énergie utilisée pour le chauffage et la climatisation, la hausse des écotaxes sur les eaux usées et les gaz à effet de serre, l'introduction de « charges vertes » pour le transport routier de marchandises, la modification des taxes pour l'acquisition et l'immatriculation de véhicules, enfin, la mise aux enchères de quotas de CO<sub>2</sub> plutôt que leur attribution gratuite\*.

Une mesure d'incitation à l'entretien et à la rénovation de logements a été également inscrite dans le Paquet de printemps 2.0. Il est prévu de consacrer jusqu'à 1.5 milliard DKK au financement d'investissements réalisés par les ménages dans la rénovation de leur logement, l'accent étant mis sur les travaux d'économie d'énergie. Pour les investissements dans les économies d'énergie, une subvention représentant 20 % du coût des matériaux viendra s'ajouter à la subvention générale de 40 % des frais de main-d'œuvre déjà prévue dans le programme.

\* La hausse des taxes sur la consommation d'électricité a fait l'objet de critiques. En effet, la production d'électricité fait partie du Système européen d'échange de quotas d'émissions (ETS), si bien que la taxe sur l'électricité permettra peut-être de réduire la consommation danoise d'électricité, mais elle incitera les ménages et les entreprises à se tourner vers d'autres sources d'énergie de chauffage, lesquelles ne font pas partie du système ETS. Cela entraînera donc une augmentation des émissions au niveau européen et le Danemark aura de ce fait plus de mal à atteindre les objectifs de réduction des gaz à effet de serre dans les secteurs de son économie ne figurant pas dans le système ETS (Conseil économique danois, 2009).

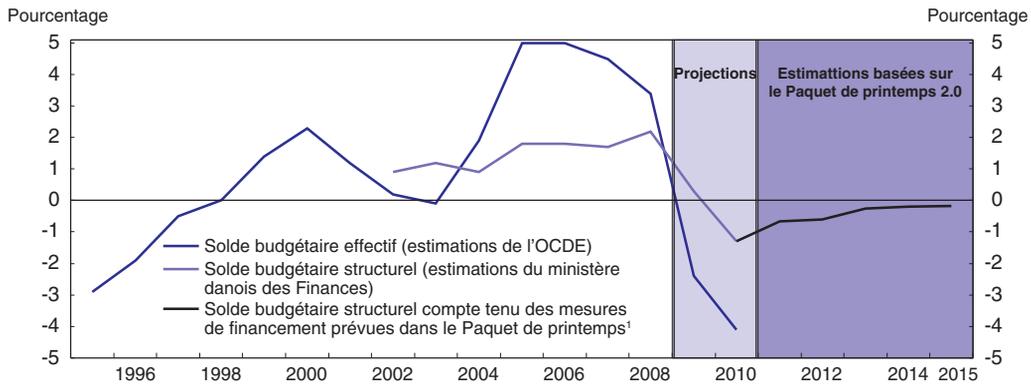
effectivement affectée à la consommation, le reste étant replacé dans d'autres formes d'épargne. Les montants retirés du Régime spécial sont imposables, mais les versements effectués sur d'autres comptes de retraite sont fiscalement déductibles. En outre, les réformes fiscales qui doivent entrer en vigueur en 2010 auront pour effet de diminuer la déduction des intérêts d'emprunt, si bien que certains ménages pourraient utiliser les fonds retirés du Régime spécial pour réduire leur niveau d'endettement. Au total, l'ampleur de l'effet positif net sur l'économie est donc difficile à prévoir. L'impact sur le solde budgétaire des administrations publiques sera positif et important à court terme, mais la viabilité des finances publiques s'en trouvera quelque peu fragilisée<sup>7</sup>.

Le chômage étant sur une pente ascendante, des mesures énergiques en faveur de l'emploi risquent de ne pas fonctionner aussi bien qu'elles le devraient du fait des contraintes pesant sur les ressources des services publics de l'emploi (Conseil économique danois, 2009). À court terme, les moyens dont disposent les agences locales pour l'emploi seront peut-être suffisants dans la mesure où il n'y a pas eu d'ajustements à la baisse lorsque la demande était forte sur le marché du travail, mais cela risque de ne plus être le cas si le chômage augmente autant que prévu ou si les ressources sont détournées à d'autres fins par des collectivités locales soumises à des pressions budgétaires. Il sera donc nécessaire de surveiller attentivement la performance des agences locales pour l'emploi.

En dépit des incertitudes associées à certaines mesures annoncées, d'autres mesures de relance budgétaire ne sont probablement pas justifiées à ce stade. De fait, un plan de relance considérable est déjà en route – dont l'impact devrait se renforcer dans les mois qui viennent et tout au long de l'année prochaine – et le solde budgétaire devrait s'amointrer considérablement, dans des proportions il est vrai inférieures à celles de certains autres pays de l'OCDE. Une reprise modeste est attendue et certains indicateurs à court terme suggèrent déjà que le pire de la récession est derrière nous. Cela étant, compte tenu du degré élevé d'incertitude qui persiste, d'autres mesures ne peuvent pas être totalement exclues, même s'il convient d'en reconnaître les limites. Si la crédibilité de la politique budgétaire danoise devait être remise en cause, le prix à payer en termes de coût des emprunts pourrait être considérable et aller à l'encontre des effets de stimulation exercés par l'assouplissement des politiques budgétaire et monétaire. De plus, il ne faut pas perdre de vue l'impact qu'aurait toute nouvelle mesure de relance budgétaire en termes d'inflation salariale compte tenu de la perte de compétitivité actuelle des salaires, ni les efforts qu'il faudrait inévitablement faire ensuite pour redresser la situation.

### **Viabilité budgétaire**

Les mesures discrétionnaires prises ces dernières années, conjuguées à d'autres éléments, ont permis de réduire le solde budgétaire structurel si bien qu'en 2010, il devrait être bien inférieur à la limite basse de la fourchette retenue dans la Stratégie pour 2015. Avec les mesures de financement inscrites au plan de réforme fiscale présenté dans l'encadré 1.4, la capacité nette de financement des administrations publiques devrait s'améliorer dès 2011 et rester ensuite bien orientée jusqu'en 2015. En revanche, la fin de la hausse temporaire des investissements induite par la relance budgétaire et par la mise en œuvre des mesures prévues dans le Paquet de printemps ne suffira pas à elle seule à ramener le solde budgétaire à l'équilibre d'ici 2015 (voir le graphique 1.16). Au cours des années à venir, le solde structurel pourrait bien se dégrader encore du fait de l'évolution démographique et de la diminution de la production de pétrole et de gaz en Mer du Nord, même si la dynamique induite par les modifications récentes de la politique fiscale

Graphique 1.16. **Solde budgétaire effectif et structurel et objectifs inscrits dans la Stratégie pour 2015**

1. La série « Solde budgétaire structurel compte tenu des mesures de financement prévues dans le Paquet de printemps 2.0 » représente l'estimation du solde structurel faite par le gouvernement danois dans l'hypothèse où les dépenses d'investissement supplémentaires induites par la relance budgétaire auraient déjà pris fin en 2011 et où les mesures de financement incluses dans le Paquet de printemps 2.0 seraient intégralement mises en œuvre. Aucune autre modification relevant de l'action publique ou d'ordre structurel n'est prise en compte.

Source : Base de données des Perspectives économiques de l'OCDE n° 85 et ministère danois des Finances (2009b).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734631401637>

pourrait jouer dans l'autre sens. En conséquence, même avec toutes les mesures de consolidation prévues dans la réforme fiscale, d'autres mesures d'assainissement des finances publiques resteront nécessaires.

Les pouvoirs publics, dans leur effort d'assainissement, ne pourront faire l'économie de mesures visant à réduire les dépenses publiques. La part de la consommation publique dans le PIB devrait atteindre 28.7 % en 2010 (ministère danois des Finances, 2009b), soit un peu plus que l'objectif de 26½ pour cent applicable en 2015. La Stratégie pour 2015 ne prévoit aucun mécanisme destiné à ramener cette part au niveau de l'objectif fixé. Comme indiqué dans l'Étude économique précédente, la consommation publique a augmenté deux fois plus vite que prévu dans la Stratégie pour 2010, laquelle précédait la Stratégie pour 2015. Cette croissance de la consommation a été nourrie par des recettes fiscales relativement abondantes, elles-mêmes liées à l'accroissement du nombre d'heures travaillées et au niveau soutenu des dépenses de consommation, mais aussi par l'énorme surplus de recettes enregistré du fait de la hausse des cours des matières premières et des prix des actifs, ainsi que de la modification du régime fiscal des activités en Mer du Nord (OCDE, 2008a). Or, il ne sera pas possible de compter sur de tels gains au cours des années à venir.

Une autre option permettant d'améliorer la situation budgétaire à long terme et de garantir la neutralité du système des impôts sur le capital consisterait à relever les taxes immobilières. Actuellement, le taux effectif, au niveau de l'administration centrale, de l'impôt immobilier n'est que de quelque ½ pour cent (OCDE, 2006). Les impôts sur le patrimoine (notamment les taxes foncières, taxes immobilières, droits de succession et taxes sur les transactions financières) fournissent environ 3.8 % du total des recettes fiscales danoises, contre 5.7 % en moyenne dans les pays de l'OCDE (OCDE, 2008b). On estime généralement que l'imposition périodique de la propriété immobilière est celle qui entrave le moins la croissance économique. De fait, des taxes immobilières bien conçues peuvent même avoir un effet positif sur la croissance à long terme, parce qu'elles

permettent une réaffectation du capital, qui se détourne ainsi du logement subventionné au profit d'activités économiques plus productives (Johansson et al., 2008). Cela étant, de telles mesures, si elles devaient être prises, devraient attendre une reprise nette du marché immobilier.

### **Politiques en faveur de l'emploi**

Ces dernières années, les politiques en faveur du marché du travail ont surtout visé à stimuler l'offre de main-d'œuvre de manière à conforter la viabilité budgétaire à long terme. Compte tenu de la situation très tendue du marché du travail observée en 2007-08, l'accent a été mis également sur un accroissement de l'offre de main-d'œuvre à court terme, par exemple grâce à l'Accord sur l'emploi de 2008, qui apportait des modifications aux prestations supplémentaires de chômage, accordait un abattement fiscal pour les personnes âgées de 64 ans restant en activité et prévoyait une intensification des efforts de recrutement au niveau international (gouvernement danois, 2008).

Malgré la récession actuelle et la hausse du chômage, il est fondamental que l'accent reste mis sur la stimulation de l'offre de main-d'œuvre à moyen terme. Les objectifs définis dans la Stratégie du gouvernement pour 2015, qui doivent garantir la stabilité budgétaire, sont fondés sur la création nette de 20 000 emplois non subventionnés d'ici 2015 et sur le maintien de la durée moyenne actuelle du travail. Le plan de réforme fiscale décrit dans l'encadré 1.4 devrait entraîner une hausse des emplois à plein-temps suffisante pour améliorer le solde budgétaire de l'équivalent de 0.3 % du PIB, soit environ deux cinquièmes de ce que prévoit globalement la Stratégie pour 2015. Cependant, l'impact probable de la récession sur le chômage structurel rendra plus difficile la réalisation des objectifs énoncés dans la Stratégie pour 2015 et d'autres mesures destinées à améliorer l'offre de main-d'œuvre seront nécessaires une fois que l'économie commencera à se redresser. En conséquence, les recommandations de la Commission pour l'emploi, constituée pour explorer les moyens d'atteindre les objectifs de la Stratégie pour 2015 en ce qui concerne le marché du travail, vont être maintenant plus importantes encore qu'au moment où la Commission a été créée.

Les mesures prises par les pouvoirs publics pour amortir la hausse du chômage structurel devraient viser en priorité à limiter la progression du chômage effectif et à réduire le risque que celui-ci ne devienne structurel. La mise en œuvre de politiques actives du marché du travail (PAMT), conjuguée à des réformes des prestations, a joué un rôle de premier plan dans la baisse du chômage structurel observée au cours de la dernière décennie (OCDE, 2008a). Les PAMT ont quatre effets distincts sur la probabilité que les chômeurs retrouvent du travail : l'effet de menace, l'effet d'enfermement, l'effet « retombées du programme » et l'effet salarial<sup>8</sup>. Normalement, on estime que leurs avantages les plus importants proviennent de l'effet de menace et, dans une moindre mesure, des retombées que peut avoir le fait d'avoir occupé un emploi aidé dans le secteur privé. La demande de main-d'œuvre étant faible, l'effet de menace devrait être plus ténu que d'habitude; de ce fait, la durée du chômage sera peut-être plus longue qu'en temps normal et de ce fait, davantage de chômeurs risquent de finir par participer à des PAMT. Parallèlement, l'effet d'enfermement ne devrait probablement pas avoir de conséquences trop graves, puisque le fait de participer à un PAMT ne risque pas de se traduire par beaucoup d'occasions ratées. Ces facteurs vont intensifier les pressions sur les agences locales pour l'emploi, car il sera encore plus nécessaire de définir soigneusement les programmes les plus efficaces pour chaque individu. On estime généralement que les

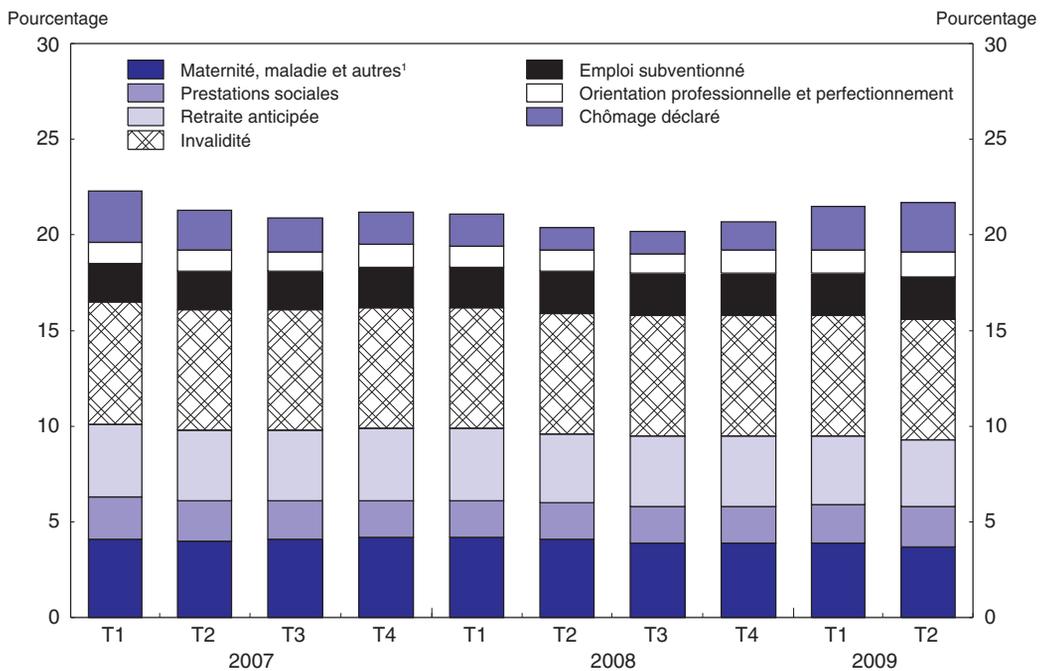
placements dans le secteur privé sont efficaces, mais le risque existe que les emplois aidés par les pouvoirs publics fassent obstacle aux ajustements structurels en réduisant les coûts de main-d'œuvre d'entreprises qui ne seront peut-être pas rentables lorsque l'économie redémarrera. Cette situation nécessite de cibler avec soin les placements dans des emplois subventionnés.

Des préoccupations se sont fait jour concernant l'impact probable de la décentralisation des agences pour l'emploi dans les circonstances présentes. À compter d'août 2009, les politiques pour l'emploi seront mises en œuvre par les services compétents des collectivités locales, ce qui aura pour effet d'estomper la distinction qui était faite auparavant entre les antennes nationales, qui géraient les prestations destinées aux chômeurs assurés, et les antennes locales, qui géraient les prestations destinées aux bénéficiaires de l'aide sociale; désormais, tous les chômeurs auront affaire à un seul et même organisme au sein d'une collectivité locale. Toutefois, cela accroît le risque d'une plus grande disparité entre les services offerts par différentes collectivités, même si des dispositions ont été prises pour vérifier la cohérence de ces services avec les politiques nationales pour l'emploi. L'octroi de financements aux collectivités en fonction du nombre de participants aux PAMT accroît le risque que certains chômeurs soient forcés à participer trop tôt ou trop souvent à de tels programmes (Conseil économique danois, 2009). Cela peut également aboutir à ce que des agences locales pour l'emploi se concentrent trop étroitement sur leur propre zone géographique, au détriment de la mobilité de la main-d'œuvre (OCDE, 2008a).

Malgré la pénurie de main-d'œuvre observée ces dernières années, 800 000 personnes, soit environ 22 % de la population en âge de travailler, n'ont toujours pas d'emploi régulier : soit elles sont au chômage, soit elles participent à un programme de réinsertion, soit elles touchent une pension d'invalidité, soit elles sont en arrêt-maladie ou bien encore en préretraite. À ce jour, la crise du marché du travail s'est traduite principalement par une augmentation du nombre des chômeurs inscrits. Comme ces personnes n'ont pas été employées très longtemps, nombre d'entre elles n'auraient pas encore été dirigées vers des programmes d'incitation à la recherche d'un emploi (voir le graphique 1.17).

Le risque existe que la hausse du chômage effectif réduise de manière permanente l'offre de main-d'œuvre, parce que les personnes nouvellement au chômage pourraient opter pour des plans de retraite anticipée ou toucher des pensions d'invalidité. Les personnes âgées de plus de 60 ans qui se retrouvent au chômage ne subissent qu'une réduction de revenu relativement faible si elles optent pour le programme de départ volontaire à la retraite anticipée (*Efterløn*) et risquent donc en effet de se retirer définitivement du marché du travail. De même, les personnes proches de la soixantaine qui perdent leur emploi préféreront peut-être attendre d'avoir 60 ans pour bénéficier de ce programme plutôt que de se mettre à chercher un nouvel emploi. Au cours de la présente décennie, en moyenne, les taux de chômage danois ont été inférieurs au total de l'OCDE pour chaque cohorte de 5 ans entre 15 et 64 ans, sauf pour les 55-59 ans. La part de la population âgée de 55 à 66 ans étant passée de 17 % à la fin des années 90 à quasiment 23 % en 2008, des sorties du marché du travail plus nombreuses parmi les personnes les plus âgées auraient désormais un impact bien plus marqué sur l'offre globale de main-d'œuvre. Alors que le lien entre l'état du marché du travail et le nombre de bénéficiaires de prestations d'invalidité est peut-être plus ténu, la proportion de la population en âge de travailler qui perçoit ce type de prestations a diminué au cours de la dernière décennie, caractérisée par une bonne tenue de l'emploi. Il serait regrettable que la crise du marché du

Graphique 1.17. Proportion de la population d'âge actif sans emploi régulier



1. La catégorie « Maternité, maladie et autres » concerne les personnes recevant des prestations au titre des congés payés (les personnes affiliées à des caisses d'assurance-chômage et les personnes qui perçoivent des prestations en espèces versées par les collectivités locales au titre d'un congé-maladie ou d'un congé de maternité ont droit à des congés payés si elles sont au chômage) ou participant à un programme d'intégration (formation linguistique). Les données relatives aux personnes n'occupant pas un emploi régulier concernent les personnes âgées de 16 à 66 ans, tandis que les données relatives à la population d'âge actif couvrent les personnes âgées de 15 à 66 ans.

Source : Statistique Danemark, tableaux AUK04 et AKU01.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734652878670>

travail incite davantage les personnes licenciées ayant des handicaps mineurs à chercher à bénéficier d'une pension d'invalidité permanente plutôt que de rester en activité, ou bien incite davantage les entreprises à rechercher des subventions au titre du dispositif « emplois flexibles » pour embaucher des personnes ayant une forme ou une autre de handicap mais qui arrivent tout de même à occuper un emploi régulier.

La Commission pour l'emploi, dans son rapport final d'août 2009, a proposé une série de mesures destinées à doper l'offre de main-d'œuvre (voir l'encadré 1.6). Parmi ces propositions, on trouve la suppression complète du régime de départ volontaire à la retraite anticipée, la réduction de la période d'indemnisation du chômage ou encore l'orientation obligatoire à un stade plus précoce vers les programmes de réinsertion. La Commission a également recommandé que le financement des collectivités locales soit réformé pour supprimer les incitations à diriger les chômeurs vers les programmes de réinsertion les plus coûteux, et pour que les ressources affectées aux PAMT soient séparées des budgets administratifs des collectivités locales afin de s'assurer qu'elles ne seront pas détournées à d'autres fins en période de crise. On estime que si elles étaient adoptées dans leur intégralité, les recommandations de la Commission pourraient améliorer le solde budgétaire d'environ 27 milliards DKK par an, soit presque deux fois le montant requis par la Stratégie pour 2015. Les gains les plus importants viendraient des mesures visant à

### Encadré 1.6. **Recommandations de la Commission pour l'emploi**

La Commission pour l'emploi a été créée en 2007 pour formuler des recommandations sur les moyens d'atteindre les objectifs d'emploi fixés par le Plan d'action budgétaire du gouvernement à l'horizon 2015. Cette Commission a rendu son rapport final en août 2009, y faisant notamment les recommandations suivantes :

- Le régime de départ volontaire à la retraite anticipée devrait être complètement supprimé; pour ce faire, il conviendra de repousser progressivement l'âge auquel il est possible d'en bénéficier jusqu'à ce qu'il coïncide avec l'âge normal de départ à la retraite. D'autres solutions ont été proposées, notamment celle qui consisterait à avancer de 2019 à 2011 la date d'entrée en vigueur de l'accord déjà conclu qui prévoit de porter de 60 à 62 ans l'âge permettant de commencer à bénéficier du régime de départ volontaire à la retraite anticipée.
- Pour augmenter le nombre d'heures de travail, les nouveaux accords signés entre les acteurs du marché du travail ne doivent pas prévoir de raccourcissement de la durée du travail et devraient laisser la possibilité d'augmenter le nombre d'heures travaillées sans modification du salaire horaire.
- Afin de permettre aux chômeurs de retrouver plus vite un emploi, la durée d'indemnisation devrait être ramenée de quatre à deux ans. Elle pourrait toutefois être étendue jusqu'à trois ans en période de récession. Le dispositif en vertu duquel les chômeurs de moins de 25 ans perçoivent des indemnités de chômage minorées devrait être étendu aux chômeurs sans enfants âgés de 25 à 29 ans. Pour garantir une meilleure couverture de l'assurance-chômage, les contributions annuelles aux régimes d'assurance devraient être réduites.
- Pour améliorer l'efficacité des politiques actives du marché du travail, tous les chômeurs devraient, dans les trois mois suivant la perte de leur emploi, être obligés à suivre une formation d'une semaine à la recherche d'emploi. Les contacts devraient être au moins mensuels entre les agences publiques pour l'emploi et les chômeurs au cours des six premiers mois de leur période de chômage.
- Pour aider à gérer les entrées dans le système d'assurance-invalidité, une nouvelle procédure devrait être mise en place pour les personnes ayant une capacité de travail faible mais susceptible d'être améliorée.
- Le dispositif « emplois flexibles », qui permet d'accorder des subventions aux entreprises qui emploient des personnes à faible capacité de travail devrait être recentré et redynamisé. Le coût d'un emploi subventionné à ce titre devrait être remboursé aux collectivités locales dans la même proportion qu'une pension d'invalidité. Les allocataires de pensions d'invalidité devraient avoir davantage de possibilités de participer à des programmes de recherche active d'emploi.
- Plus la période pendant laquelle des prestations publiques sont versées est longue, moins les coûts de ces prestations devraient être remboursés aux collectivités locales et ce, afin d'assurer une meilleure adéquation entre les financements dont bénéficient les collectivités locales et les responsabilités qu'elles assument vis-à-vis des programmes en faveur de l'emploi.
- Pour encourager les étudiants à terminer plus vite leurs études, ceux qui achèvent une première année d'enseignement supérieur professionnel dans les trois ans suivant leur sortie de l'enseignement secondaire du second cycle devraient percevoir une prime non imposable de 10 000 DKK. La possibilité offerte actuellement aux étudiants de recevoir une bourse pendant une année de plus que la durée prévue de leurs études devrait être supprimée pour ceux qui commencent des études supérieures deux ans après avoir achevé leur cycle d'enseignement secondaire. La dixième année d'études, facultative, qui précède actuellement le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, devrait être recentrée sur les élèves qui ne peuvent pas poursuivre leur cursus sans une aide supplémentaire.
- Pour encourager l'emploi de travailleurs étrangers, le seuil fixé par le dispositif visant à faciliter l'entrée des immigrants qui se voient offrir une rémunération supérieure à un certain niveau devrait être ramené de 375 000 DKK à 300 000 DKK. Le système de « liste positive », qui recense les professions où l'on manque de main-d'œuvre afin d'attirer des travailleurs immigrés, devrait être élargi aux personnes ayant fait des études courtes ou ayant suivi la voie de l'apprentissage.

Source : Commission pour l'emploi (2009).

inciter les salariés les plus âgés à travailler plus longtemps et à accélérer le retour à l'emploi après une période de chômage (Commission pour l'emploi, 2009).

Parmi ces mesures, nombreuses sont celles qui sont conformes aux recommandations formulées dans des *Études* antérieures de l'OCDE. Réduire le taux d'indemnisation du chômage et/ou raccourcir la durée d'indemnisation encouragerait les chômeurs à retrouver un emploi le plus rapidement possible. Le déclenchement plus rapide de mesures d'incitation à la recherche d'emploi pourrait être envisagé, mais il devrait être couplé à des techniques de profilage statistique afin de s'assurer que chaque chômeur se voit proposer les mesures les plus appropriées à son cas. Parallèlement, des programmes de formation à la recherche d'emploi devraient être mis en place pour permettre la poursuite de la recherche d'emploi et réduire le risque que les personnes en recherche manquent des occasions du fait d'engagements qu'ils auraient pris dans le cadre d'une stratégie d'incitation à l'emploi. Si le régime de départ volontaire à la retraite anticipée n'est pas supprimé, les revenus versés dans ce cadre pourraient être réduits afin d'encourager les travailleurs les plus âgés à rester en activité au-delà de 60 ans. La subvention accordée au titre du dispositif « emplois flexibles » devrait être au maximum égale à la pension d'invalidité. Le salaire versé au titre d'un « emploi flexible » devrait être inférieur à celui d'un emploi non subventionné : par exemple, les personnes concernées pourraient percevoir un salaire pour les heures travaillées et une prestation de chômage pour les heures non travaillées. De telles mesures contribueraient à empêcher un recours excessif au dispositif « emplois flexibles » et encourageraient les employeurs comme les salariés à rechercher des solutions satisfaisantes mais moins dispendieuses pour les finances publiques (OCDE, 2008a). Les pouvoirs publics ont, dès 2009, pris certaines mesures pour améliorer les politiques actives du marché du travail et la gestion des prestations d'invalidité et de maladie (voir l'annexe 1.A2).

Des mesures telles que celles qui viennent d'être citées ou telles que celles préconisées par la Commission pour l'emploi devront être introduites lorsque la reprise économique attendue se manifesterait. Cela étant, la planification et la définition de l'action publique ne pourront attendre et des mesures qui ont besoin de temps pour produire des résultats perceptibles pourraient être mises en œuvre à court terme.

## Un défi de taille : redonner un nouveau souffle à la productivité

Il est probable qu'au Danemark, la récession sera profonde et aura des effets que l'on peut estimer durables sur la production potentielle. Des efforts significatifs ont été déployés depuis le milieu de la décennie 90 pour faire baisser le chômage structurel et le cadre de l'action publique en faveur du marché du travail devrait contribuer à réduire au minimum les conséquences à long terme de la crise sur le chômage. De fait, l'augmentation de la part du chômage de longue durée, l'une des principales voies vers la hausse du chômage structurel, est moins importante au Danemark que dans bien d'autres pays. Cela étant, d'autres mesures seront nécessaires pour compenser l'impact de la crise sur l'emploi potentiel et contribuer à consolider la situation budgétaire à long terme. La Commission pour l'emploi, dans son rapport final, propose un grand nombre d'idées judicieuses, dont beaucoup sont conformes aux recommandations déjà formulées dans des *Études* antérieures (on trouvera à l'annexe 1.A2 une synthèse des progrès accomplis dans le suivi des recommandations figurant dans des *Études* précédentes et à l'annexe 1.A3 la liste des thèmes analysés de manière plus particulièrement détaillée dans des *Études*

antérieures). Le reste de la présente *Étude* mettra l'accent sur la productivité et sur les moyens de la rehausser :

- Dans le chapitre 2, les auteurs analysent les raisons possibles du ralentissement de la productivité de la main-d'œuvre depuis le début des années 90. Ils passent également en revue les facteurs relevant de l'action publique qui sont traditionnellement associés à une productivité forte. Au Danemark, ces facteurs sont d'une manière générale satisfaisants, mais il est possible d'apporter des améliorations qui devraient contribuer à une plus forte croissance de la productivité à moyen terme.
- Le chapitre 3 est consacré à l'analyse des évolutions du capital humain au Danemark, avec un accent plus particulier sur le niveau d'instruction et l'évolution de l'offre et de la demande de compétences. Les auteurs passent ensuite en revue les principaux jalons du système d'éducation et mettent en lumière les domaines où des progrès peuvent encore être accomplis. Il reste de grands défis : relever le niveau d'instruction, réduire les taux d'abandon dans le second cycle de l'enseignement secondaire et dans l'enseignement professionnel, enfin encourager les étudiants à entamer et à terminer plus rapidement leurs études supérieures.

## Notes

1. Cet accroissement de l'endettement (mesuré par le rapport entre l'ensemble des engagements de crédit et les fonds propres dans le secteur) est comparable à celui observé en 1992.
2. Il est possible d'obtenir le même effet en encourageant un établissement plus grand à en absorber un plus petit – processus très répandu au Danemark.
3. Dans les grands groupes bancaires, au moins un secteur à risque est examiné chaque année et l'Autorité danoise de surveillance financière rencontre les dirigeants au moins une fois par an.
4. L'Autorité danoise de surveillance bancaire est désormais habilitée à publier les contrôles individuels effectués dans les établissements, ce qui devrait renforcer la discipline, et elle est également chargée d'examiner chaque année leurs procédures d'évaluation interne des fonds propres (ICAAP).
5. Cette mesure ne devrait pas avoir d'effet significatif sur les politiques en matière de prestations de retraite parce qu'il s'agit d'un régime relativement modeste et que le système de retraite, d'une manière générale bien développé, devrait servir des taux de remplacement assez élevés dans l'avenir (OCDE, 2008a).
6. Voir Alm. Brand (2009), ATP (2009) et Nykredit Markets (2009).
7. Si l'on se fonde sur l'intérêt suscité par les retraits de fonds du Régime spécial, il est bien possible qu'il n'y reste finalement que très peu d'argent, ce qui risque de faire augmenter les coûts administratifs supportés par les affiliés restants. En conséquence, on pourrait envisager de transférer les actifs encore en possession du Régime spécial dans le régime complémentaire des retraites du marché du travail (*Arbejdsmarkedets Tillægspension*, ATP), lui aussi obligatoire et privé.
8. L'effet de menace signifie que les chômeurs intensifient d'eux-mêmes leurs efforts de recherche d'emploi de crainte d'être enrôlés dans un programme actif du marché du travail. L'effet de rétention vient de la réduction du temps consacré effectivement à la recherche d'un emploi du fait de la participation à un tel programme. Les « retombées du programme » recouvrent les conséquences positives sur les chances qu'a un chômeur de retrouver un emploi grâce à la formation ou à l'expérience acquises lors de la participation à un PAMT. Enfin, l'effet salarial est lié à l'effet de menace : les chômeurs peuvent être amenés à modérer leurs prétentions salariales et à accepter un emploi moins bien rémunéré pour ne pas être obligés de participer à un PAMT. Si ce phénomène a pour conséquence de réduire les salaires au niveau de l'ensemble de l'économie, il peut en résulter une hausse de l'emploi en équilibre général.

## Bibliographie

- Alm. Brand (2009), « Danskerne vil lade SP-penge blive i banken », mai.
- ATP (2009), « Danskerne vil hæve 25 mia. SP-kroner », *Faktum*, n° 68.
- Beffy, P., P. Ollivaud, P. Richardson et F. Sédillot (2006), « New OECD Methods for Supply-Side and Medium-Term Assessment: A Capital Services Approach », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 482.
- Blundell-Wignall, A., P. Atkinson, et S. Lee (2008), « The Current Financial Crisis: Causes and Policy Issues », *Financial Market Trends* [en anglais uniquement], Vol. 2008/2.
- Bødker, S. et M. Skaarup (2009), « House Prices in Denmark: Are They Far From Equilibrium? », *Documents de travail du ministère danois des Finances*, à paraître.
- Borio, C. (2008), « The Financial Turmoil of 2007-?: A Preliminary Assessment and Some Policy Considerations » [en anglais uniquement], *BIS Working Papers*, n° 51.
- Causa, O. et Å. Johansson (2009), « Intergenerational Social Mobility », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 707.
- Conseil économique danois (2009), « Danish Economy, Spring 2009: Denmark and the Euro », synthèse en anglais, mai.
- Gouvernement danois (2008), *Denmark's Convergence Programme 2008*, décembre
- Commission danoise pour les infrastructures (2008), *The Danish Transport Infrastructure 2030*.
- Ministère danois de l'Économie et du Commerce et ministère danois des Finances (2008), « Political Agreement on Financial Stability », communiqué de presse, octobre.
- Ministère danois de l'Économie et du Commerce (2009), « Status of Applications for Capital Injection », Communiqué de presse, juillet.
- Ministère danois des Finances (2009a), *Aftale mellem regeringen og Dansk Folkeparti om forårspakke 2.0*, mars.
- Ministère danois des Finances (2009b), *Budgetoversigt 2*, août.
- Ministère danois des Finances (2009c), *Økonomisk Redegørelse*, août.
- Danmarks Nationalbank et Autorité danoise de surveillance financière (2008), « How Can Regulations Help to Restore the Confidence in the Soundness of Financial Markets and Institutions? », juin.
- Danmarks Nationalbank (2008), *Monetary Review*, 3<sup>e</sup> trimestre, octobre.
- Danmarks Nationalbank (2009a), *Financial Stability Second Half 2008*, janvier.
- Danmarks Nationalbank (2009b), *Financial Stability First Half 2009*, juin.
- Danmarks Nationalbank (2009c), *Monetary Review*, 2<sup>e</sup> trimestre, juillet.
- Danmarks Nationalbank (2009d), *Danmarks Nationalbank Lending Survey*, 2<sup>e</sup> trimestre, juillet.
- Ejerskov, S. (2009), « Money Market Segmentation and Bank Retail Rates During the Financial Crisis », *Monetary Review*, Danmarks Nationalbank, premier trimestre, avril.
- Banque centrale européenne (2009), *Financial Stability Review* [en anglais uniquement], juin.
- Commission européenne (2008a), « State Aid NN51 /2008 – Denmark Guarantee Scheme for Banks in Denmark » [en anglais uniquement], C(2008)6034, 10 octobre.
- Commission européenne (2008b), « Public Finances in EMU – 2008 », *European Economy* [en anglais uniquement], 4.
- Furceri, D. et A. Mourougane (2009), « Financial Crises: Past Lessons and Policy Implications », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 668.
- Gianella, C., I. Koske, E. Rusticelli et O. Chatal (2008), « What Drives the NAIRU? Evidence from a Panel of OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 649.
- Girouard, N. et C. André (2005), « Measuring Cyclically-Adjusted Budget Balances for OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 434.
- Hay, C. (2008), « A (De)faultless Record », *IPE.com*, 15 novembre.
- Haugh, D., P. Ollivaud, et D. Turner (2009), « The Macroeconomic Consequences of Banking Crises in OECD Countries », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 683.

- Fonds monétaire international (2007a), « Denmark: Financial Sector Assessment Program – Technical Note – The Danish Mortgage Market – A Comparative Analysis » [en anglais uniquement], Rapport du FMI, n° 07/123.
- FMI (2007b), « Denmark: Financial Sector Assessment Program – Technical Note – Stress Testing » [en anglais uniquement], Rapport du FMI, n° 07/125.
- FMI (2007c), « Denmark: Financial Sector Assessment Program – Detailed Assessment of Observance of the Basel Core Principles » [en anglais uniquement], Rapport du FMI, n° 07/118.
- FMI (2008), « Denmark: 2008 Article IV Consultation », [en anglais uniquement] Rapport du FMI, n° 08/379.
- Johansson, Å., C. Heady, J. Arnold, B. Brys et L. Vartia (2008), « Tax and Economic Growth », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 620.
- Commission pour l'emploi (2009), *Velfærd kræver arbejde*, août.
- Lawson, J., S. Barnes, et M. Sollie (2009), « Financial Market Stability in the European Union: Enhancing Regulation and Supervision », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 670.
- Lumpkin, S. (2008), « Resolution of Weak Institutions: Lessons Learned from Previous Crises », *Financial Market Trends*, Vol. 2008/2.
- Lunde, J. (2009), « Financial Soundness Indicators for Owner Occupiers », *Housing Studies*, Vol. 24, n° 1.
- Nykredit Markets (2009), « Danskernes holdning til SP-opsparingen – store forskelle i Jylland », juillet.
- OCDE (2006), *Études économiques de l'OCDE : Danemark*, Paris.
- OCDE (2008a), *Études économiques de l'OCDE : Danemark*, Paris.
- OCDE (2008b), *Statistiques des recettes publiques 1965-2007*, Paris.
- OCDE (2009a), *Perspectives économiques de l'OCDE, Rapport intermédiaire*, mars, Paris.
- OCDE (2009b), *Perspectives économiques de l'OCDE*, n° 85, juin, Paris.
- OCDE (2009c), « Policy Response to the Economic Crisis: Investing for Innovation and Long-term Growth » [en anglais uniquement], juin.
- OCDE (2009d), *Études économiques de l'OCDE : Royaume-Uni*, Paris.
- OCDE (2009e), « Réglementation prudentielle et concurrence sur les marchés de capitaux », ECO/CPE/WP1(2009)5.
- OCDE(2009f), « Adjustments to the OECD's Method of Projecting NAIRUs » [en anglais uniquement], juin, available at [www.oecd.org/dataoecd/56/9/43098869.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/56/9/43098869.pdf).
- Olesen, J. (2009), « Household Wealth in Denmark: Stocktaking at a Macro Level », *Memoranda on Economic and Financial Market Issues*, Danmarks Nationalbank, mars.
- Rigsrevisionen (2009), *Beretning til Statsrevisorerne om Finanstilsynets Aktiviteter i Forhold til Roskilde Bank A/S*, juin.

## ANNEXE 1.A1

### *Concentration dans le secteur bancaire danois pendant la crise financière*

Est présentée ci-après une liste des établissements financiers qui ont fait l'objet d'un rachat, d'une fusion ou d'une liquidation depuis le début de 2008 (Danmarks Nationalbank, 2009a et 2009b):

*Janvier 2008* : la Sydbank acquiert la banque Trelleborg.

*Février 2008* : la Sparekassen Himmerland fusionne avec la St. Brøndum Sparekasse. La Folkesparekassen acquiert la JAK Andelskasse Rødding.

*Mars 2008* : la Sparekassen Sjælland acquiert la Haarslev Sparekasse.

*Juillet 2008* : la Danmarks Nationalbank accorde une garantie de liquidités à la Roskilde Bank, et la Roskilde Bank est mise en vente.

*Août 2008* : la Danmarks Nationalbank et le *Det Private Beredskab* (organisme danois garantissant les créances des banques) reprennent l'actif et le passif de la Roskilde Bank à l'exception des capitaux d'emprunt subordonnés et du capital de base hybride.

*Septembre 2008* : la Danmarks Nationalbank et un certain nombre de banques privées procurent des liquidités à la EBH Bank afin de lui permettre de poursuivre ses activités. Le réseau de succursales de la Roskilde Bank est vendu à Nordea (neuf succursales), Spar Nord Bank (sept succursales) et Arbejdernes Landsbank (cinq succursales). Le groupe Nykredit Realkredit annonce qu'il va acquérir la banque Forstædernes mais celle-ci poursuit ses activités en tant qu'entité indépendante. Handelsbanken i Danmark (filiale de la banque suédoise Svenska Handelsbanken) annonce qu'elle va acquérir Lokalbanken i Nordsjælland. La Vestjysk Bank acquiert Bonusbanken. La Vestjysk Bank fusionne avec la Ringkjøbing Bank le même jour. La Sparekassen Vendsyssel acquiert la Ulsted Sparekasse. Frøslev-Møllerup Sparekasse acquiert Sparekasse Nordmors.

*Octobre 2008* : le gouvernement danois annonce le Premier plan de sauvetage des banques et crée une première structure de liquidation, la Finansielt Stabilitet A/S (encadré 1.3).

*Novembre 2008* : la Morsø Bank reprend les activités, à l'exclusion des capitaux donnés en garantie, de la Sparekassen Spar Mors. EBH bank annonce que son niveau de solvabilité est inférieur au seuil requis par les normes et que ses actifs et passifs (à l'exception du capital social et autres emprunts subordonnés) sont transférés à la structure de liquidation créée par l'État.

*Décembre 2008* : la Sparekassen Hobro annonce qu'elle va acquérir la Den Lille Sparekasse.

*Janvier 2009* : le gouvernement danois annonce le Deuxième plan de sauvetage des banques (encadré 1.3).

*Février 2009* : la Den Jyske Sparekasse acquiert Sparekassen Løgumkloster. La Fionia Bank cède à l'État danois le contrôle de son capital en contrepartie d'une injection de capitaux d'un montant de 1 milliard DKK qui permettra à la banque de demeurer solvable. Aux termes de l'accord, les activités bancaires de la Fionia Bank sont transférées à une nouvelle société fondée et détenue par la Fionia Bank, mais contrôlée par l'État. Les seuls actifs de la Fionia Bank (qui doit être rebaptisée Fionia Holding A/S) seront les actions de la nouvelle société que la Fionia Bank remettra à l'État en nantissement (droits de vote y afférents compris) pour garantir les fonds injectés.

*Mars 2009* : le capital de la Løkken Sparekasse passe en deçà des normes de solvabilité et elle conclut un accord avec la Finansielt Stabilitet A/S prévoyant le transfert à celle-ci de l'ensemble de ses actifs et passifs à l'exception du capital apporté en garantie. La Finansielt Stabilitet A/S cède par la suite les principales activités de Løkken à la Nordyske Bank.

*Avril 2009* : la Gudme Raaschou Bank signe un accord avec la Finansielt Stabilitet A/S à laquelle elle transfère l'ensemble de ses actifs et passifs.

*Juin 2009* : la Lån og Spar Bank acquiert les actifs et activités de gestion de portefeuille de la Gudme Raaschou Bank ainsi qu'un petit portefeuille de prêts et de dépôts. Les activités hypothécaires de la banque sont transférées à la filiale tout récemment créée de la Finansielt Stabilitet A/S.

*Juillet 2009* : Andelskassen J.A.K. Slagelse fusionne avec J.A.K. Andelskassen Brenderup et Thisted Andelskasse.

*Août 2009* : Nordea annonce l'achat de la majeure partie de la Fionia Bank (29 succursales).

*Septembre 2009* : Kiwi Deposit Holding A/S rachète les activités hypothécaires de la Gudme Raaschou Bank.

## ANNEXE 1.A2

## État d'avancement de la réforme structurelle

Le tableau qui suit recense les mesures prises à la suite des recommandations formulées dans des *Études économiques* antérieures. Une synthèse des recommandations de la présente *Étude* figure en conclusion de chacun des chapitres.

Recommandations passées	Mesures prises depuis l' <i>Étude</i> précédente (février 2008)
SANTÉ (thème examiné en détail dans l' <i>Étude</i> de 2008)	
La politique de santé publique devrait assigner un plus haut degré de priorité à la promotion d'une consommation d'alcool plus modérée et plus responsable, en particulier chez les jeunes.	Les collectivités locales ont reçu 35 millions DKK pour financer la mise en place de services de conseil pour les enfants et les familles ayant des problèmes d'alcoolisme.
La formule consistant à financer les soins de santé par les recettes fiscales fonctionne relativement bien, mais les financements publics devraient aller en priorité aux domaines qui en ont le plus besoin.	Les pouvoirs publics ont instauré un « fonds qualité » d'un montant de 50 milliards DKK qui sera consacré d'ici 2018 à améliorer les services dans le secteur social. Une somme de 25 milliards DKK a d'ores et déjà été affectée à la modernisation des hôpitaux. Une première tranche de 15 milliards DKK a été allouée après consultation d'un comité d'experts.
Instituer un système de participation des patients au coût des consultations de généralistes et de spécialistes, comme dans les autres pays nordiques.	Aucune.
Modifier la réglementation concernant les soins dentaires, afin de remplacer les tarifs imposés par des tarifs plafonnés.	Un système de tarifs plafonnés a été mis en place pour les soins dentaires.
Limiter le financement sur fonds publics des soins de longue durée aux personnes âgées qui ont le plus besoin de soins importants, par exemple les personnes qui bénéficient actuellement d'une aide ménagère gratuite à domicile d'une durée inférieure à deux heures par semaine pourraient en supporter elles-mêmes le coût.	Aucune.
Augmenter le nombre moyen d'heures de travail du personnel infirmier.	Aucune.
Mettre en place, dans le secteur de la santé publique, des modes de rémunération comportant des éléments de flexibilité dans la rémunération des équipes et dans la rémunération individuelle.	Aucune.
Affiner le modèle de financement en fonction du volume d'activité pour les hôpitaux, en appliquant des taux de financement clairement liés aux coûts marginaux.	Les hôpitaux qui utiliseront en totalité le montant du financement qui leur sera alloué en fonction de leur volume d'activité en 2010 devront accroître leur productivité de 2%.
Développer le rôle des prestataires privés afin d'assurer la concurrence et de stimuler l'innovation.	Aucune.
Veiller à ce que les communes respectent leur obligation de publier leurs coûts horaires des soins de longue durée à domicile dans le cadre des <i>fritvalgsdatabasen</i> .	La loi oblige les communes à rendre publics, au moins une fois par an, leurs tarifs et leurs normes de qualité via les <i>Fritvalgsdatabasen</i> .
Développer le recours à des évaluations des techniques médicales pour favoriser l'adoption d'innovations permettant de réaliser des économies sur les coûts.	Aucune.

Recommandations passées	Mesures prises depuis l'Étude précédente (février 2008)
<p>Procéder progressivement aux investissements prévus dans de nouveaux équipements médicaux, de manière à permettre une adaptation continue à l'évolution des techniques médicales. Éviter les grands projets prestigieux qui risquent de figer les structures organisationnelles et les méthodes de traitement.</p> <p>Encourager la population à prendre davantage en charge sa santé. Faire participer les retraités, de plus en plus nombreux, à la prestation de soins informels au niveau de la collectivité, en complément des soins de longue durée assurés par les autorités locales.</p>	<p>Les pouvoirs publics ont débloqué 15 milliards DKK en faveur des plans hospitaliers définis comme prioritaires, les affectations étant fonction de l'utilisation effective des hôpitaux et des incertitudes pesant sur les besoins futurs. Ce programme suppose des bâtiments plus adaptables et de dimensions plus modestes.</p> <p>En avril 2009, la <i>Forebyggelsekommissionen</i> a recommandé d'améliorer l'information sur les symptômes de certaines maladies (diabète par exemple), afin d'y sensibiliser la population et d'en faciliter une prise en charge précoce. Le gouvernement présentera à l'automne 2009 un plan national pour la santé et la prévention.</p>
<p>Remplacer les tarifs imposés par des tarifs plafonnés et ouvrir l'accès au marché de détail des produits pharmaceutiques.</p>	<p>Le gouvernement et l'Association de l'industrie pharmaceutique (Lif) sont convenus d'introduire des tarifs plafonnés pour les médicaments utilisés dans les hôpitaux. Cet accord, valable jusqu'à la fin de 2012, prévoit une réduction de 5 % des prix maximum à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010. Les prix des médicaments nouveaux ne pourront pas dépasser le prix moyen pratiqué dans un groupe de neuf pays européens. Un second accord prolongeant un accord antérieur de 2006 a été conclu concernant les prix maximum d'autres médicaments : ces prix-plafonds resteront inchangés en 2009 mais augmenteront de 2 % en 2010. Les sociétés pharmaceutiques pourront demander des hausses plus élevées.</p>
<p>Mettre en place une stratégie nationale pour identifier et classer par ordre de priorité les mesures curatives et préventives permettant de maintenir le lien avec le marché du travail. Donner aux nouveaux comités de coordination, qui regroupent toutes les communes relevant de chaque autorité régionale, une responsabilité précise en ce qui concerne la coopération entre les prestataires de soins et les services locaux de l'emploi chargés d'administrer les prestations et d'assurer l'insertion des personnes malades ou handicapées.</p> <p>Développer l'utilisation de modèles tels que des tables rondes réunissant employeur, travailleurs sociaux des agences pour l'emploi, médecins et salarié pour prendre des mesures sans retard lorsque l'absence pour cause de maladie atteint une durée qui laisse craindre sa transformation en congé de longue durée et une dégradation des liens avec le marché du travail.</p>	<p>En mai 2009, le Parlement a adopté une loi visant à permettre aux salariés en congé-maladie de rester en contact avec leur lieu de travail et à les aider à retourner au travail le plus rapidement possible. Un rapport médical peut être envoyé à l'employeur pour qu'il puisse adapter les conditions de travail du salarié en congé-maladie et accélérer ainsi son retour au travail. L'employeur est en outre tenu de prendre contact et d'engager un dialogue avec le salarié en congé-maladie après quatre semaines d'absence. Les agences pour l'emploi devront favoriser les temps partiels thérapeutiques et la réduction du temps de travail pour les salariés en arrêt-maladie indemnisés afin de réduire le risque de voir se dégrader leurs liens avec le marché du travail. Les agences pour l'emploi pourront également offrir des programmes de retour à l'emploi pour les bénéficiaires d'indemnités de maladie.</p>
<p>Faire supporter aux communes une plus large part du coût des prestations et des subventions au titre des <i>flexjobs</i> et mettre à leur disposition des instruments plus précis pour déterminer les besoins en matière de médecine du travail.</p>	<p>Les communes peuvent désormais obtenir le remboursement de 65 % des indemnités de maladie à condition qu'elles apportent une aide active au retour au travail après huit semaines d'absence, faute de quoi la couverture n'est que de 35 %. Le versement des indemnités de maladie pourra être prolongé de 26 semaines pour les personnes ayant demandé à bénéficier d'un « emploi flexible » subventionné ou d'un départ à la retraite anticipée mais n'ayant pas encore obtenu de réponse à leur demande.</p>
<p>Envisager de moduler la participation de l'employeur au financement des indemnités de maladie en fonction de sa participation à des tables rondes ou à des formules de dialogue similaires.</p>	Aucune.
<p>Réduire l'aide maximum au titre des <i>flexjobs</i> de manière à ce qu'elle soit égale ou inférieure à la pension d'invalidité. En outre, la rémunération d'un <i>flexjob</i> devrait être légèrement inférieure à celle d'un emploi normal non aidé. Par exemple, les <i>flexjobs</i> pourraient être rémunérés au temps de travail, les heures non travaillées étant couvertes par une allocation de chômage.</p>	Aucune.
<p>Réduire les prestations perçues pendant la période de réadaptation de façon à inciter les bénéficiaires à accepter les emplois qui pourraient leur être proposés.</p>	Aucune.
<p>Subordonner le versement des indemnités de maladie publiques à la présentation obligatoire d'un certificat médical, au bout de deux semaines, par exemple. Introduire une période de carence de quelques jours pour le système d'assurance-maladie. Appliquer la limite de versement de 12 mois</p>	<p>Les examens médicaux visent maintenant avant tout à déterminer l'aptitude au travail, mais ne sont plus systématiquement requis au bout de huit semaines de congé-maladie – c'est aux communes qu'il appartient de déterminer à quel moment l'examen médical devient obligatoire.</p>

## POLITIQUE BUDGÉTAIRE ET FISCALE

<p>Des mesures devraient être prises dès le départ pour corriger d'éventuelles dépenses excessives s'il apparaît que compte tenu des dépenses réelles et projetées, la limite de 26½ pour cent fixée pour 2015 pourrait être franchie.</p>	<p>Aucune modification n'a été apportée au cadre budgétaire qui puisse justifier de telles mesures.</p>
--	---

Recommandations passées	Mesures prises depuis l'Étude précédente (février 2008)
Le respect, par les communes et les collectivités locales, des plafonds de hausse des dépenses doit être garanti. La transparence devrait être améliorée grâce à la fourniture de statistiques plus précises et plus à jour sur l'exécution du budget, et les conséquences des dépassements devraient être exposées plus clairement.	En juin 2008, deux lois ont été adoptées pour garantir le respect par les communes des plafonds de dépenses et des restrictions fiscales. Les budgets des communes pour 2009 ont été établis en conformité avec les plafonds convenus pour la hausse des dépenses et des prélèvements fiscaux.
La nouvelle Commission pour l'emploi devrait présenter des mesures spécifiques allant bien au-delà des besoins en matière d'offre de main-d'œuvre définis dans la <i>Stratégie pour 2015</i> .	Les recommandations formulées en août 2009 par la Commission pour l'emploi pourraient, si elles sont intégralement mises en œuvre, entraîner une hausse des emplois bien plus importante que celle prescrite par la <i>Stratégie pour 2015</i> .
Si l'analyse du bilan de l'État met au jour des dettes coûtant plus cher que les emprunts publics, les excédents budgétaires devront servir à réduire ces dettes. Sinon, la réduction des emprunts publics devra se poursuivre, sauf s'il apparaît qu'il existe des motifs pour conserver un marché des obligations d'État. Si une telle décision est prise et si une accumulation d'actifs financiers devient nécessaire, il conviendra de mettre en place un cadre budgétaire clair pour la gestion de ces actifs, afin d'empêcher que leur existence incite à réduire les excédents budgétaires et de garantir qu'ils seront investis dans l'optique du meilleur rapport rendement-risque possible et non pas utilisés à d'autres fins de l'action publique.	En février 2008, la Danmarks Nationalbank a indiqué que les émissions d'emprunts d'État se poursuivraient même en l'absence de besoins de financement, de manière à assurer la liquidité du marché obligataire de la dette publique. Compte tenu de la dégradation de la situation budgétaire entraînée par la récession en cours, aucune accumulation d'actifs importante n'est attendue à court terme autrement que pour faciliter le fonctionnement des marchés de capitaux et améliorer la solvabilité des institutions financières.
Toute extension du crédit d'impôt lié à l'exercice d'un emploi devra être accompagnée d'une réduction des prestations.	Les réformes fiscales incluses dans le Paquet de printemps 2.0 de 2009 prévoient une augmentation du crédit d'impôt lié à l'exercice d'un emploi, à seule fin d'en maintenir le niveau compte tenu de la diminution de la valeur fiscale des déductions générales.
Réduire les taux marginaux élevés qui s'appliquent aux revenus situés juste au-dessus des revenus moyens à plein-temps ou, à défaut, déplacer les seuils du niveau où s'appliquent les tranches moyennes et supérieures.	Le Paquet de printemps 2.0 de 2009 a eu pour effet de relever le seuil de la tranche supérieure des revenus pour l'impôt national, de supprimer la tranche intermédiaire et de réduire le taux d'imposition minimal. Ces modifications auront pour effet d'abaisser de 7.5 points de pourcentage le taux d'imposition le plus élevé.
Accroître ou améliorer la structure des redevances et laisser aux communes davantage de discrétion pour la fixation de ces redevances.	Aucune.

## MAIN-D'ŒUVRE ET EMPLOI

Supprimer progressivement le programme de départ volontaire à la retraite anticipée ( <i>efterløn</i> ). Faciliter le départ progressif à la retraite par l'exercice d'un travail à temps partiel avant et après l'âge officiel de versement de la pension, tout en renforçant la flexibilité du régime public de pension de vieillesse d'une manière qui soit neutre sur le plan actuariel. Supprimer les clauses de départ obligatoire à la retraite inscrites dans les conventions collectives.	L'Accord de 2006 sur la protection sociale a eu pour effet de relever l'âge minimum d'accès au régime de préretraite volontaire et l'âge officiel de la retraite et tous les deux seront indexés sur l'espérance de vie à compter de 2019. En 2008, un crédit d'impôt a été introduit pour encourager la poursuite d'une activité professionnelle entre 60 et 64 ans et le niveau à partir duquel le revenu perçu donne lieu à une réduction de la pension de retraite a été relevé.
Se demander si le système de congé parental n'est pas si généreux qu'il nuit maintenant aux perspectives d'emploi des femmes. Rééquilibrer les financements en accordant davantage de poids à la garde des enfants par rapport au congé	Pas de mesures concernant le congé maternité/parental, mais les frais de garde des enfants ont été réduits grâce à une augmentation des subventions publiques.
Envisager d'évaluer plus tôt si les bénéficiaires d'indemnités de chômage sont disposés à travailler et réfléchir aux possibilités d'orientation vers des emplois vacants dès le dépôt d'une demande de prestations de chômage. Développer les services de conseil en matière de recherche d'emploi. Mettre en place un profilage statistique afin de mieux adapter les programmes de recherche active d'emploi aux circonstances individuelles, mais continuer à s'en remettre au jugement des professionnels des agences pour l'emploi pour s'assurer que les programmes sont bien ciblés. S'assurer que les formations dispensées dans le cadre des programmes de recherche active d'emploi sont structurées de telle sorte qu'elles permettent de continuer à rechercher un emploi et que les obligations liées à la recherche d'un emploi continuent à être respectées pendant la participation à des formations. Rendre aussi strictes que pour les jeunes chômeurs les obligations de contact direct et de participation à des stratégies d'incitation à l'emploi faites aux personnes les plus âgées, notamment aux personnes approchant de 60 ans qui ont des taux d'emploi plus bas.	À compter de l'été 2009, la mise en œuvre des programmes de recherche active d'emploi sera sous la seule responsabilité des municipalités. Cette disposition risque d'accroître la diversité des pratiques d'une commune à l'autre. Toutefois, un système municipal unifié pour l'emploi permettra de renforcer la surveillance et la gestion du dispositif par l'État et par les régions. Ainsi, on pourra s'assurer que les efforts déployés au niveau local sont conformes aux grands objectifs définis par les pouvoirs publics au niveau national.

Recommandations passées	Mesures prises depuis l'Étude précédente (février 2008)
Lorsque cela est rationnel du point de vue des coûts, des mesures de réinsertion obligatoires pourront être appliquées pour accélérer le retour sur le marché du travail.	À compter de l'été 2009, tous les chômeurs de moins de 30 ans devront avoir un premier entretien avec un conseiller pour l'emploi dans le mois suivant la perte de leur emploi, contre trois mois actuellement, et l'obligation de réinsertion sera déclenchée au bout de trois mois. Auparavant, la réinsertion ne devenait obligatoire qu'après six mois pour les chômeurs indemnisés de moins de 30 ans.
Envisager de réduire progressivement le taux de remplacement des indemnités de chômage pendant la période d'indemnisation.	Aucune.
Réduire la période pendant laquelle une personne peut recevoir des indemnités de chômage partiel tout en travaillant à temps partiel.	Le Plan 2008 pour l'emploi a eu pour effet de ramener à 30 semaines sur deux ans la durée pendant laquelle une personne peut recevoir des indemnités de chômage partiel. Auparavant, les salariés à temps partiel ayant reçu un préavis de licenciement pouvaient percevoir des allocations de chômage pendant 50 semaines sur une période de 70 semaines et ceux n'ayant pas reçu de préavis pouvaient en percevoir pendant quatre ans sur une période de six ans.
Veiller à ce que tous les bénéficiaires d'une aide sociale n'ayant pas de problèmes graves autres que le chômage soient bien inscrits auprès de l'agence pour l'emploi. Étendre les règles relatives aux prestations applicables aux moins de 25 ans à toutes les personnes de moins de 30 ans, en y ajoutant le renforcement des stratégies d'incitation à l'emploi déjà mis en œuvre pour tous les chômeurs de moins de 30 ans.	À compter de l'été 2009, les règles relatives aux mesures de réinsertion obligatoires et au premier entretien avec un conseiller pour l'emploi seront les mêmes pour tous les chômeurs de moins de 30 ans (voir ci-dessus).
Introduire de la concurrence dans les agences pour l'emploi du secteur public pour les services de placement et les programmes de formation et d'incitation au retour à l'emploi.	Des prestataires extérieurs sont de plus en plus sollicités pour les activités de placement et d'accompagnement des chômeurs.
Accélérer les procédures administratives permettant de délivrer des titres de séjour et des permis de travail aux personnes souhaitant travailler dans des sociétés où il n'existe pas de convention collective. Les agences pour l'emploi du secteur public pourraient jouer un rôle actif pour aider les entreprises à prendre contact avec des chômeurs à l'étranger.	En octobre 2008, trois nouveaux centres de recrutement international ont ouvert pour aider les entreprises et les personnes à la recherche d'un emploi. En mai 2009, les règles applicables à titre transitoire aux travailleurs en provenance des nouveaux pays membres de l'UE ont été supprimées.
<b>RETRAITES</b>	
Envisager, dans le long terme, de supprimer les prestations spéciales accordées aux pensionnés en plus de la pension publique.	Aucune.
Continuer d'introduire plus de souplesse et de possibilités de choix individuels dans le système de pension professionnel, en particulier concernant le calendrier des cotisations de pension et le niveau et la nature de la couverture d'assurance associée au contrat de pension.	À compter de 2009, le versement des prestations au titre de la retraite complémentaire du marché du travail peut être reporté de façon à commencer à partir de 75 ans, contre 70 ans au maximum actuellement, et elles sont majorées de 8-10 % par année de report. Cette disposition donne aux retraités davantage de flexibilité pour la planification de leurs revenus une fois qu'ils sont à la retraite.
Envisager d'autoriser les salariés à choisir le fonds sur lequel leurs cotisations de retraite fixées dans un cadre collectif seront placées.	Aucune.
Poursuivre les efforts de sensibilisation du public aux questions financières et l'information du consommateur sur les produits de retraite.	L'Association danoise des assurances et les prestataires ont poursuivi leur effort pour améliorer l'information des consommateurs, notamment grâce à l'ouverture de sites sur le Web.
Envisager de réduire les taux d'imposition des revenus du capital en dehors des fonds de pension, y compris la valeur fiscale des revenus en capital négatifs.	Suite à l'adoption du Paquet de printemps 2.0 de 2009, la valeur fiscale des revenus négatifs du capital sera réduite de 8 points de pourcentage au-delà de 50 000 DKK (100 000 DKK pour les couples mariés), les revenus positifs du capital seront moins imposés grâce à la suppression de la tranche intermédiaire et à la réduction du taux d'imposition minimal, et seuls les revenus positifs du capital excédant 40 000 DKK (80 000 DKK pour les couples mariés) seront pris en compte pour l'imposition au taux le plus élevé.

Recommandations passées	Mesures prises depuis l'Étude précédente (février 2008)
<b>CAPITAL HUMAIN</b>	
<p>Poursuivre les efforts déployés pour améliorer l'enseignement obligatoire, notamment en renforçant le contenu éducatif de l'année préparatoire à l'enseignement primaire destinée aux enfants de six ans, et en recentrant ou en supprimant la dixième année d'études, facultative, qui suit la scolarité obligatoire. Procéder à des évaluations plus fréquentes des résultats des élèves et des établissements dans le secteur de l'enseignement obligatoire. Permettre aux enseignants de se spécialiser davantage.</p>	<p>L'année préparatoire pour les enfants de six ans a été rendue obligatoire. La dixième année d'études est désormais destinée aux élèves ayant besoin d'un enseignement complémentaire et d'une aide à l'orientation avant de s'engager dans le deuxième cycle du secondaire. Trois examens obligatoires en danois/lecture, mathématiques et physique/chimie ont été mis en place pour la première fois en 2007. Ils ont été développés pendant l'année 2008 et, en 2009, dix examens obligatoires ont été organisés à titre expérimental dans une centaine d'établissements. Ces dix examens devraient être rendus obligatoires à l'échelle nationale à compter du printemps 2010. La formation des enseignants a été améliorée.</p>
<p>Accroître le nombre de places en apprentissage disponibles, éventuellement en alourdissant les prélèvements sur les entreprises qui ne prennent pas d'apprenti, grâce à un relèvement des contributions de l'ensemble des employeurs.</p>	<p>Entre 2003 et 2008, le nombre de places en apprentissage a augmenté de 39 % avant de chuter entre le milieu de 2008 et le milieu de 2009 à cause de la crise financière. Les inscriptions aux formations pratiques dispensées dans les écoles ont en conséquence fortement augmenté. Un certain nombre de mesures ont été prises pour aider l'apprentissage, consistant notamment à renforcer les incitations financières à l'intention des employeurs et à aider les établissements de formation à trouver des places pour leurs apprentis.</p>
<p>Adapter les bourses d'études de sorte que les élèves qui terminent leur cycle d'enseignement secondaire et souhaitent poursuivre leurs études dans l'enseignement supérieur soient clairement encouragés à le faire sans avoir à prendre plusieurs années de congé sabbatique, sachant que ces ajustements devraient également avoir pour but d'encourager les étudiants à terminer leurs études dans les temps tout en continuant à donner accès à des prêts à ceux qui reportent l'achèvement de leur cursus. Dans une perspective à long terme, envisager une réforme du financement des études associant des dispositions fiscales et la mise en place de droits d'inscription, dans le cadre de laquelle les frais de scolarité et les bourses destinées à couvrir les frais de subsistance constitueraient des prêts remboursables après obtention d'un diplôme. Ces remboursements se substitueraient en partie aux impôts sur le revenu prélevés aujourd'hui, ce qui encouragerait un allongement du temps de travail et inciterait les personnes hautement qualifiées à venir travailler au Danemark. Continuer à donner davantage d'autonomie aux universités.</p>	<p>À partir des inscriptions de 2009, les étudiants entrant dans l'enseignement supérieur dans les deux années suivant l'achèvement de leurs études secondaires verront leur moyenne relevée de 1.08 et auront donc plus facilement accès à des cursus soumis à un <i>numerus clausus</i>. À compter de 2009, le délai d'obtention de la licence dans les universités conditionnera l'octroi de la prime accordée à l'établissement pour ce diplôme. Les universités percevront une prime pour chaque licence obtenue dans le délai prévu pour ce cursus, à un an près, et pour chaque master obtenu dans le délai prévu. La stratégie de mondialisation donne aux universités davantage de souplesse pour attirer des universitaires de renom.</p>
<p>Améliorer la qualité et l'efficacité par rapport à son coût de la formation des adultes. Faire acquitter des frais d'un montant non négligeable sur l'enseignement et la formation pour adultes salariés et réduire les financements publics accordés en faveur des formations spécifiques à une entreprise.</p>	<p>Des cotisations à des fonds pour l'apprentissage tout au long de la vie ont été instituées début 2007 par les conventions collectives. Certains programmes d'enseignement pour adultes sont payants et les frais sont généralement acquittés par l'employeur.</p>
<b>LOGEMENT (thème traité de manière approfondie dans l'Étude de 2006)</b>	
<p>Augmenter l'impôt sur la propriété foncière bâtie pour les logements occupés par leur propriétaire afin de le rendre neutre par rapport à la valeur fiscale des intérêts déductibles. S'assurer que la réglementation permet aux établissements de crédit hypothécaire de proposer des produits dans le cadre desquels les impôts sur la propriété foncière bâtie et non bâtie sont acquittés automatiquement par le biais d'un mécanisme d'hypothèque rechargeable. Assujettir les détenteurs de parts de coopératives à l'impôt sur la propriété foncière bâtie (au moins pour la fraction de la valeur de leur appartement qui ne correspond pas à un emprunt dans le cadre de la coopérative) et mettre fin aux autres aides fiscales de façon à mettre sur un pied d'égalité le logement coopératif et les autres logements occupés par leur propriétaire.</p>	<p>L'impôt sur la propriété foncière n'a pas été modifié, mais la valeur fiscale des intérêts déductibles a été réduite dans le Paquet de printemps 2.0 de 2009. La fiscalité du logement coopératif n'a pas été modifiée.</p>

Recommandations passées	Mesures prises depuis l'Étude précédente (février 2008)
<p>Remplacer les subventions générales aux associations de logement par des aides ciblées en faveur des personnes considérées comme ayant véritablement besoin d'une aide publique au logement. Réexaminer le montant et le ciblage des allocations individuelles de logement. Relier les allocations non plus aux loyers effectivement acquittés mais au niveau approprié des loyers dans la région considérée. Faire en sorte que le financement de la construction, les mesures de lutte contre les ghettos et autres mesures analogues soient soumis au contrôle budgétaire public normal. Faire en sorte que le plafonnement des coûts de la construction dans le secteur du logement social reflète les coûts des constructeurs les plus performants.</p>	Aucune.
<p>Mettre fin aux aides fiscales dont bénéficient les placements des fonds de pension dans l'immobilier locatif neuf du secteur privé ainsi qu'à l'exonération fiscale du produit des placements réalisés par ces fonds dans des biens immobiliers acquis antérieurement.</p>	<p>Pour se conformer à l'arrêt de la Cour européenne de justice sur le régime d'imposition des cotisations versées en vertu de contrats conclus avec des institutions de retraite établies dans d'autres pays de l'UE, l'exonération dont bénéficiaient jusque-là les placements des fonds de pension dans l'immobilier locatif a été supprimée en 2009.</p>
<p>Laisser les bailleurs fixer librement les loyers aux conditions du marché dans le secteur locatif privé, en démantelant progressivement la réglementation actuelle tout d'abord en abaissant le seuil de dépenses à partir duquel les loyers sont moins strictement encadrés, en cas de travaux de rénovation. Faire en sorte que les loyers pratiqués dans le secteur du logement social reflètent mieux les différences en termes de qualité, d'emplacement et de demande.</p>	Aucune.
<p>Supprimer la réglementation des prix applicable aux parts de coopératives de logement. La part des plus-values générées correspondant aux aides publiques perçues au titre de la construction ou de la rénovation urbaine, pourrait être reversée à l'État et aux communes.</p>	Aucune.
<p>Donner aux communes qui se développent une plus grande marge de manœuvre pour emprunter afin de financer les équipements sociaux requis lorsque de nouveaux terrains sont ouverts à la construction. Envisager des mécanismes comme les péages routiers de manière à mieux faire correspondre les dépenses d'infrastructure aux besoins. Envisager des regroupements de communes dans la zone actuellement fragmentée qui entoure Copenhague pour aider à concilier les points de vue en matière de zonage.</p>	<p>Le gouvernement travaille actuellement à l'élaboration d'un projet de loi relatif aux péages routiers.</p>
<p>Améliorer les statistiques sur le financement du logement en rapprochant les données sur les revenus des informations personnelles détaillées collectées auprès des établissements de crédit hypothécaire et d'autres données individuelles provenant de Statistiques Danemark.</p>	Aucune.

## ANNEXE 1.A3

### *Thèmes traités dans des études économiques antérieures*

#### **2008**

Stratégie budgétaire : tenir les objectifs  
Promouvoir l'emploi sans exclusion  
Réforme fiscale, durée du travail et croissance  
La santé : un déficit budgétaire majeur  
Épargne-retraite et fiscalité du capital

#### **2006**

Accroître l'offre de main-d'œuvre pour préserver la protection sociale  
Accroître le capital humain et mieux l'utiliser  
Logement – moins de subventions et plus de souplesse

#### **2005**

Assurer la viabilité budgétaire  
Accroître l'offre de main-d'œuvre  
Dynamiser la croissance en stimulant la concurrence  
Renforcer la croissance de la productivité

#### **2003**

Accroître l'offre de main-d'œuvre à moyen terme  
Migrations et intégration des immigrants  
Ajuster le cadre budgétaire à moyen terme  
Quelques aspects environnementaux du développement durable

#### **2002**

Relancer la dynamique des réformes structurelles  
Renforcer le contrôle des dépenses dans un secteur public décentralisé

## Chapitre 2

# Pourquoi la croissance de la productivité a-t-elle fléchi?

*La productivité du travail a enregistré une forte décélération au cours des années 90 et au début de la décennie actuelle. Cette évolution s'explique en partie par un accroissement plus modéré de l'intensité capitalistique lié à la hausse tendancielle de l'emploi. L'intégration croissante sur le marché du travail de travailleurs ayant une productivité inférieure à la moyenne a peut-être aussi joué un rôle. Toutefois, ces facteurs n'expliquent pas le ralentissement observé de la croissance de la productivité totale des facteurs (PTF). Cet essoufflement de la PTF est déconcertant compte tenu des politiques et des institutions danoises qui sont globalement propices à la productivité. La crise financière devrait freiner les gains de productivité à moyen terme, sous l'effet du moindre renforcement de l'intensité capitalistique et, éventuellement aussi, de la baisse des investissements dans la R-D et dans l'innovation. Ce chapitre analyse le ralentissement de la croissance de la productivité et passe en revue les stratégies qui pourraient permettre de la dynamiser à l'avenir.*

**L**a croissance de la productivité du travail au Danemark accuse un déclin depuis près de quinze ans. Durant cette période, l'utilisation de la main-d'œuvre s'est accrue, reflétant une hausse de l'emploi et, dans une moindre mesure, une augmentation du nombre d'heures travaillées par les salariés. On estime généralement que le ralentissement de la productivité du travail résulte de l'intégration dans l'emploi d'une main-d'œuvre peu performante. En fait, l'offre supplémentaire de main-d'œuvre peut avoir pesé sur la croissance de la productivité pour deux raisons. Premièrement, parce que l'ajustement du stock de capital à l'augmentation de l'offre de main-d'œuvre prend du temps. Bien que l'intensification du capital ait largement contribué à la croissance de la productivité du travail, elle n'a peut-être pas été suffisante par rapport au surplus de main-d'œuvre utilisée. Deuxièmement, il est possible que les nouveaux travailleurs arrivant sur le marché aient une productivité inférieure à la moyenne.

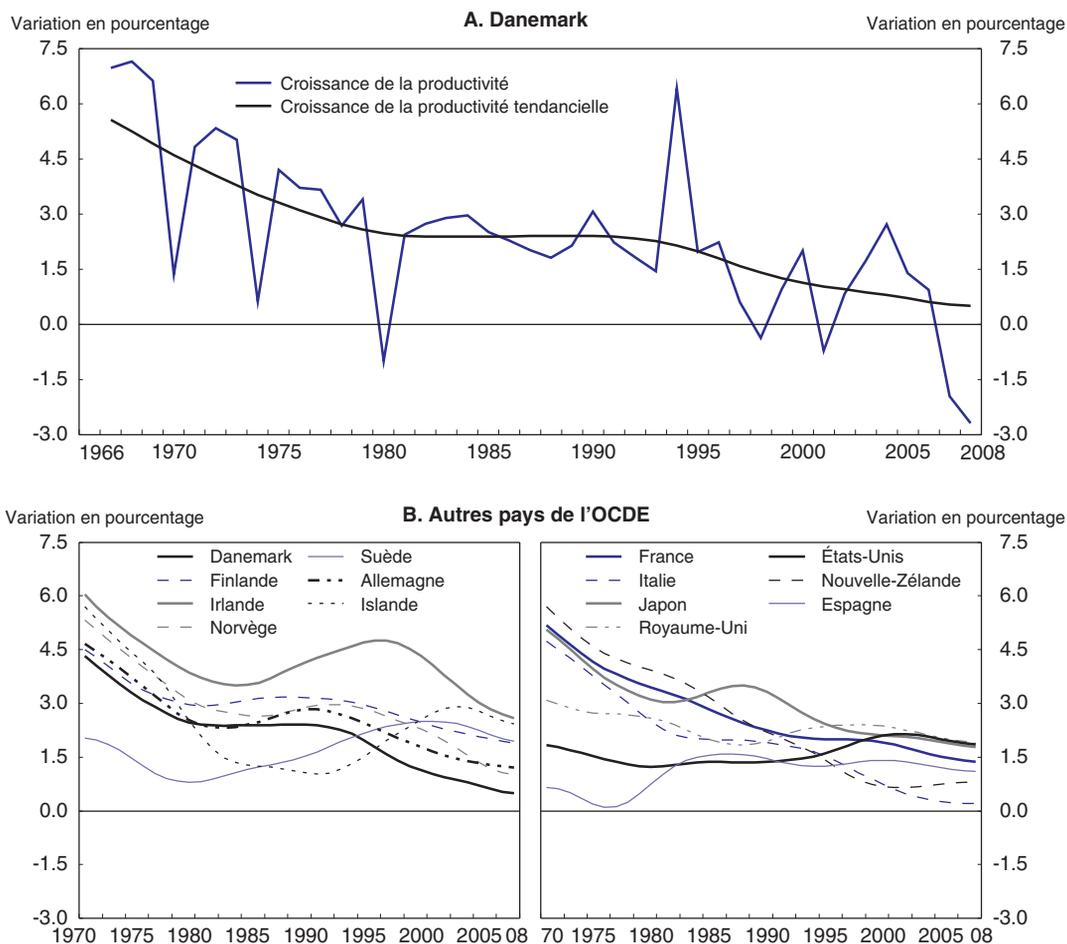
Même en prenant ces facteurs en compte, il est difficile d'expliquer l'ampleur du ralentissement de la productivité du travail, d'autant plus que les conditions fondamentales jugées propices à la croissance de cette productivité sont globalement réunies au Danemark. De fait, l'investissement dans la R-D s'élève à 2½ pour cent du PIB – ce qui place le Danemark dans le premier tiers du classement de l'OCDE à cet égard. La réglementation des marchés de produits est plutôt souple. Les impôts sur les sociétés sont relativement faibles. Enfin, le taux de rotation des entreprises est élevé, ce qui suggère un processus vigoureux de « destruction créatrice », et l'investissement direct étranger est important.

La crise financière devrait avoir des répercussions à moyen terme sur la croissance de la productivité danoise. Une augmentation de l'aversion pour les risques pourrait freiner le renforcement de l'intensité capitaliste, amplifiant le ralentissement de la décennie précédente. En outre, la récession pourrait aussi réduire les ressources consacrées à l'investissement dans la R-D et à l'innovation. Si les conditions générales nécessaires à la croissance de la productivité sont bonnes, il convient de réfléchir aux mesures supplémentaires propres à stimuler cette croissance, et donc à accroître les gains de revenu national à moyen terme.

## Tendances de la productivité du travail

La croissance de la productivité du travail (produit intérieur brut – PIB, ou valeur ajoutée brute – VAB par heure travaillée) a fléchi depuis le début des années 90, après d'excellents résultats dans les années 70 et 80<sup>1</sup>. De 1993 à 2006, en moyenne, la croissance de la productivité globale du travail a été inférieure d'environ trois quarts de point à son niveau observé entre 1981 et 1992. Plusieurs pays de l'OCDE ont connu une évolution similaire (notamment l'Espagne, le Japon et la Nouvelle-Zélande), mais la chute enregistrée au Danemark a été bien plus marquée que dans nombre d'autres pays de l'OCDE (graphique 2.1). Par conséquent, le niveau de la productivité du travail, convertie en dollars des États-Unis à parité de pouvoir d'achat, a commencé à tomber en dessous de celui des pays les plus productifs. À contre-courant, l'amélioration des termes de l'échange a eu un effet stimulant sur le revenu national, contrairement à ce qui s'est passé dans des pays comme la Suède et la Finlande, qui ont vu leurs termes de l'échange se dégrader en raison de l'importance des

Graphique 2.1. **La croissance de la productivité du travail au Danemark a subi un ralentissement bien plus marqué que dans d'autres pays de l'OCDE<sup>1</sup>**



1. Le PIB par heure travaillée a été lissé au moyen d'un filtre H-P ( $\lambda=100$ ) et les séries indiquées sont les taux de croissance annuelle des séries lissées.

Sources : Comptes nationaux de Statistiques Danemark, tableaux NAT02 et NAT18, Base de données de l'OCDE sur la productivité.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734672214271>

produits TIC dans leurs exportations. Des problèmes statistiques peuvent aussi avoir un impact sur les comparaisons internationales de la productivité, même s'il est difficile de déterminer dans quelle mesure (encadré 2.1).

### Encadré 2.1. **Problèmes statistiques posés par la mesure de la productivité**

Les comparaisons de la productivité du travail entre pays se heurtent à des difficultés de mesure. Si, en général, les données des comptes nationaux de la plupart des pays sont conformes au Système de comptabilité nationale, des différences se manifestent d'un pays à l'autre en raison de divergences d'interprétation ou de facteurs structurels. Les données relatives aux heures travaillées proviennent des comptes nationaux et parfois des enquêtes sur la population active. En général, ces enquêtes surestiment les heures travaillées par rapport aux enquêtes sur les budgets-temps, alors que les enquêtes auprès des employeurs ne tiennent pas compte, elles, des heures supplémentaires non rémunérées et sont donc susceptibles de sous-estimer le nombre d'heures travaillées (OCDE, 2008d). Cet encadré aborde plusieurs aspects afférents aux données danoises susceptibles d'influer sur les comparaisons de la productivité à l'échelle internationale.

### Encadré 2.1. **Problèmes statistiques posés par la mesure de la productivité** *(suite)*

Au cours de la dernière décennie, le secteur du logement, qui rend compte des loyers payés pour des logements locatifs ainsi que des loyers fictifs des logements occupés par leur propriétaire, a été stable en termes réels et a vu sa contribution à la valeur ajoutée brute (VAB) diminuer. Le loyer des logements occupés par leur propriétaire est calculé sur la base des loyers payés sur le marché privé. Ce marché est fortement réglementé et les loyers ne suivent pas forcément l'évolution de la demande. Les prix des logements occupés par leur propriétaire ont fortement augmenté ces dernières années. Si cette hausse traduit l'amélioration de la qualité du parc immobilier, elle devrait être appréhendée par les méthodes de stratification employées pour les comptes nationaux. Les hausses de prix qui ne reflètent pas une amélioration qualitative ne devraient pas avoir d'effet sur la mesure en volume de la valeur ajoutée dans les comptes nationaux. Néanmoins, étant donné que l'indice des loyers utilisé dans les comptes nationaux est lié à des loyers qui ne reflètent pas nécessairement les prix des logements, le rendement locatif théorique est peut-être trop bas, au point d'amplifier artificiellement la baisse de la VAB (et de la productivité) enregistrée.

Les difficultés de mesure de la croissance de la productivité dans le secteur des services pèsent peut-être, elles aussi, sur les comparaisons internationales. La croissance de la productivité du travail dans le secteur public est souvent supposée nulle, les extrants étant par hypothèse égaux aux intrants. Pour les pays où le secteur public est très étendu, la croissance de la productivité globale peut s'en trouver mécaniquement réduite par rapport à ceux qui enregistrent une augmentation similaire de la productivité dans le secteur marchand mais où le secteur public est plus restreint. Dans d'autres secteurs de services, où il est difficile de mesurer directement les prix, la valeur ajoutée est ajustée au moyen des salaires, ce qui a pour effet de supprimer la croissance de la productivité du travail des mesures de volume, au risque de sous-estimer partiellement la croissance de la productivité.

Les mesures en volume des comptes nationaux sont calculées au moyen de déflateurs qui tiennent compte en principe de l'accroissement rapide de la qualité des produits informatiques. Les indices de prix des produits TIC, basés sur des méthodes hédonistes, ont baissé beaucoup plus vite que les déflateurs de prix traditionnels (Pilat et al., 2002). Si la production réalisée au moyen d'intrants informatiques n'est pas corrigée à l'aide d'indices hédonistes ou est corrigée avec des indices hédonistes différents qui indiquent des baisses de prix plus faibles, l'importation d'équipements informatiques et leur utilisation comme intrants pour produire des biens non TIC pourraient entraîner une augmentation du volume d'intrants intermédiaires, donnant l'impression que la valeur ajoutée en volume est plus faible (Schreyer, 2002). Dans les statistiques des comptes nationaux danois, des déflateurs de prix hédonistes sont utilisés pour les importations, la formation brute de capital fixe et la consommation privée d'ordinateurs. Au Danemark, le secteur producteur de TIC est de petite taille et la production d'ordinateurs, insignifiante. Les importations de machines et appareils de bureau ou pour le traitement automatique de l'information équivalent à environ 1 % de la VAB totale. Les tableaux d'entrées-sorties montrent que les importations du secteur « fabrication de machines de bureau et de matériel informatique » servent principalement à la consommation ou à l'investissement. Compte tenu du faible volume d'équipements informatiques importés et de leur utilisation prédominante pour la consommation et l'investissement, il est peu probable que les méthodes de déflation hédonistes de ces biens réduisent de beaucoup les résultats indiqués pour la VAB et la croissance de la productivité du travail.

Encadré 2.1. **Problèmes statistiques posés par la mesure de la productivité** (suite)

La mesure des investissements incorporels est un dernier facteur qui peut influencer sur les comparaisons internationales de la productivité. Certains actifs incorporels, comme les logiciels informatiques, sont actuellement pris en compte dans les mesures de la valeur ajoutée brute et des services tirés du capital, mais d'autres, comme les informations informatisées, le capital humain spécifique à l'entreprise et le capital organisationnel, ne le sont pas. Dans la mesure où les investissements dans ces « autres actifs incorporels » augmentent plus rapidement que ceux consacrés à d'autres types de capital, la croissance des services tirés du capital est peut-être sous-estimée. De même, considérer les dépenses afférentes à ces postes comme des investissements et non comme des consommations intermédiaires a pour effet d'accroître la valeur ajoutée, et les mesures existantes de la croissance de la valeur ajoutée peuvent être sous-évaluées si la croissance de ces autres actifs incorporels dépasse celle des autres extrants. Par conséquent, la prise en compte dans les calculs des autres actifs incorporels peut jouer sur la croissance de la productivité globale du travail, ainsi que sur la répartition entre intensité capitaliste et PMF. Dans un certain nombre de pays, les calculs montrent que la prise en compte des autres actifs incorporels a tendance à augmenter la croissance de la productivité globale du travail et de l'intensité capitaliste et à réduire celle de la PMF (Barnes et McClure, 2009). Compte tenu des données requises et des contraintes de temps, aucune tentative n'a été faite pour évaluer si ces facteurs ont joué un rôle dans le ralentissement de la productivité du travail observé au Danemark depuis le début des années 90.

L'analyse causale de la croissance suggère que le ralentissement de la productivité du travail de 1981 à 1992 et de 1993 à 2005 est due à la contribution réduite de la PTF et de l'intensité capitaliste (tableau 2.1, annexe 2.A1). La croissance de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie (partie A du tableau 2.1) a ralenti d'environ trois quarts de point. Dans le secteur marchand (partie B du tableau 2.1), le fléchissement est encore plus prononcé – près de 1½ point de pourcentage. On observe également une diminution

Tableau 2.1. **Analyse causale de la croissance de la productivité du travail**

Variation annuelle moyenne en %

	1981-92	1993-2005	Variation
<b>Partie A. Calculs du Secrétariat de l'OCDE</b>			
<b>Ensemble de l'économie</b> – PIB par heure travaillée	2.4	1.6	-0.8
<i>Contribution au PIB de l'ensemble de l'économie par heure travaillée imputable aux facteurs suivants :</i>			
<i>Renforcement de l'intensité capitaliste</i>	1.1	1.0	-0.1
<i>Qualité de la main-d'œuvre</i>	0.4	0.3	-0.1
<i>Productivité multifactorielle</i>	0.9	0.3	-0.6
<b>Partie B. Calculs de Statistiques Danemark</b>			
<b>Total des activités marchandes</b> – Valeur ajoutée par heure travaillée	2.9	1.5	-1.5
<i>Contribution des activités marchandes à la valeur ajoutée par heure travaillée imputable aux facteurs suivants :</i>			
<i>Renforcement de l'intensité capitaliste lié aux TI</i>	0.7	0.5	-0.2
<i>Renforcement de l'intensité capitaliste non lié aux TI</i>	0.9	0.2	-0.7
<i>Qualité de la main-d'œuvre</i>	0.2	0.1	-0.1
<i>Productivité multifactorielle</i>	1.2	0.7	-0.5

Note : L'analyse causale de la croissance de l'ensemble de l'économie s'appuie sur les données de l'OCDE relatives aux services tirés du capital et sur les données de la base EU-KLEMS relatives au niveau d'instruction de la main-d'œuvre. La qualité de la main-d'œuvre rend compte de l'effet sur la productivité du travail d'une amélioration du niveau d'instruction des salariés. Voir à l'annexe 2.A1 une description de la méthodologie.

Source : Base de données analytiques de l'OCDE; statistiques relatives à l'offre de main-d'œuvre de la base EU-KLEMS; Statistiques Danemark, tableaux NAT02, NAT18 et NAT25; calculs de l'OCDE.

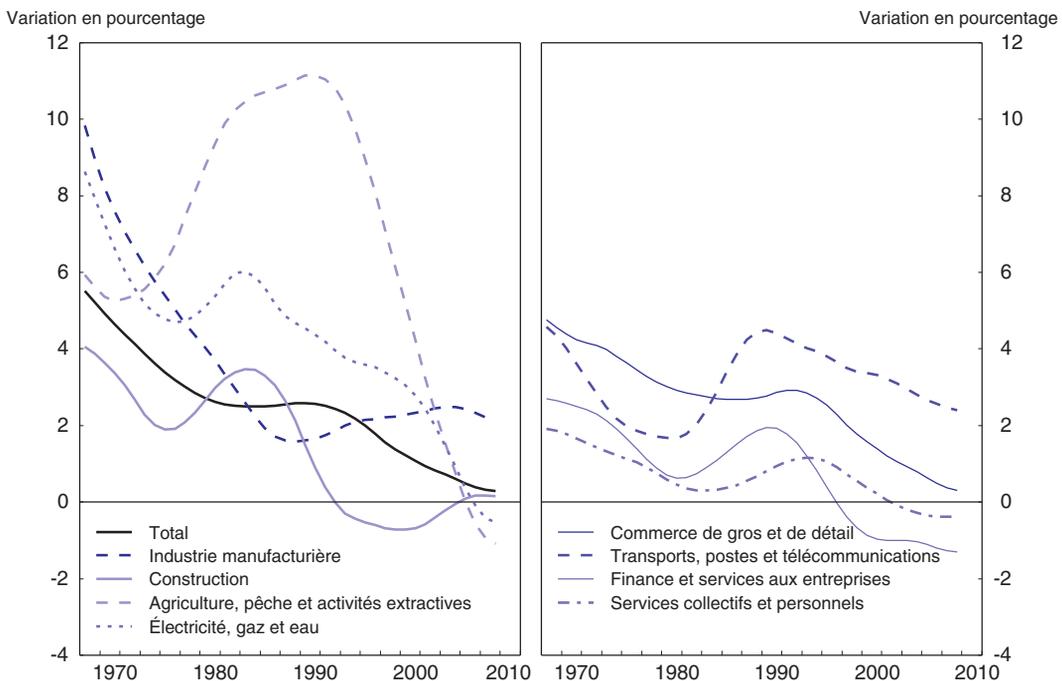
tendancielle du travail peu qualifié au profit du travail plus qualifié dans le nombre d'heures travaillées, qui contribue à la croissance de la productivité via un effet dit de « qualité de la main-d'œuvre ». Cette contribution positive a diminué, mais elle est sans grand effet sur la décélération globale de la productivité.

## Productivité sectorielle

Le ralentissement de la croissance de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie n'est pas uniforme dans tous les secteurs. Dans l'agriculture, la pêche et les activités extractives, la productivité baisse depuis la fin des années 80<sup>2</sup>. Dans les secteurs de la finance et des services aux entreprises, le déclin date du milieu des années 90 environ. Deux secteurs se démarquent de la tendance générale : la productivité de l'industrie manufacturière a tendance à s'accélérer depuis le milieu des années 90, et dans le secteur de la construction, elle a fléchi au début des années 90, mais s'est redressée depuis (graphique 2.2).

Lorsqu'on tient compte à la fois de la taille et du rythme de croissance de chaque secteur, les secteurs qui contribuent le plus au ralentissement de la productivité globale depuis le début des années 80 sont la construction, l'agriculture, les activités extractives et les activités de services aux entreprises (voir l'annexe 2.A1 pour la méthode de calcul). L'industrie manufacturière a vu sa productivité s'accélérer, mais la part de ce secteur dans l'ensemble de l'économie a baissé, tandis que l'on observe la situation inverse pour le commerce de gros et de détail (tableau 2.2). Dans le secteur de la construction et des

Graphique 2.2. **La croissance de la productivité accuse une baisse tendancielle dans de nombreux secteurs<sup>1</sup>**



1. La VAB par heure travaillée est lissée au moyen d'un filtre H-P ( $\lambda = 100$ ) et les séries indiquées correspondent aux taux de croissance annuelle des séries lissées. Le secteur « activités de services aux entreprises » englobe les activités informatiques et activités rattachées, les activités de recherche et développement, ainsi que les activités de conseil et de nettoyage.

Source : Comptes nationaux de Statistiques Danemark, tableaux NAT07 et NAT18.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734700048756>

Tableau 2.2. **Part de la valeur ajoutée et contribution à la croissance de la productivité du travail**

	Part de la valeur ajoutée nominale en %			Contribution à la croissance de la productivité du travail (en points de pourcentage)		
	1981	1992	2006	1981-92	1993-2006	Variation
Industrie manufacturière	18.1	17.2	14.6	0.31	0.46	0.15
Location et vente immobilières	10.1	10.6	10.4	-0.02	0.06	0.08
Postes et télécommunications	1.5	2.3	2.0	0.09	0.14	0.05
Administration publique	8.5	7.3	6.2	0.03	0.06	0.02
Pêche	0.7	0.3	0.2	0.00	0.01	0.00
Soins de santé	4.9	4.5	4.5	0.01	0.01	0.00
Institutions sociales, etc.	5.3	5.5	6.0	0.00	0.00	0.00
Transports	5.1	5.4	5.8	0.16	0.13	-0.03
Éducation	6.1	5.5	5.5	0.06	0.02	-0.04
Hôtellerie et restauration	1.5	1.5	1.5	0.00	-0.08	-0.07
Services financiers et d'assurance	4.6	4.9	5.3	0.32	0.24	-0.08
Associations, culture et enlèvement des ordures	3.8	4.4	4.3	0.04	-0.06	-0.10
Commerce de gros et de détail	13.5	13.1	11.9	0.45	0.33	-0.12
Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	1.6	2.3	2.0	0.14	0.02	-0.12
Construction	5.5	4.8	5.9	0.14	-0.02	-0.16
Agriculture, horticulture et sylviculture	4.6	3.1	1.3	0.36	0.20	-0.16
Activités extractives	0.5	1.0	4.1	0.21	0.05	-0.17
Activités de services aux entreprises	4.3	6.2	8.5	0.21	-0.10	-0.31
<i>Pour mémoire</i> : augmentation de la VAB par heure travaillée dans l'ensemble de l'économie				2.5	1.5	-1.1

Note : Les contributions sectorielles à la croissance de la productivité sont calculées selon la méthode présentée à l'annexe 2.A1. Les secteurs sont classés par ordre croissant de contribution à la croissance de la productivité du travail sur les périodes 1981-92 et 1993-2006. Le secteur « activités de services aux entreprises » englobe les activités informatiques et activités rattachées, les activités de recherche et développement, ainsi que les activités de conseil et de nettoyage. Le secteur « Associations, culture et enlèvement des ordures » englobe les services d'assainissement et d'enlèvement des ordures; les activités associatives; les activités récréatives, culturelles et sportives; et les autres activités de services.

Sources : Comptes nationaux de Statistiques Danemark, tableaux NAT07 et NAT18, calculs de l'OCDE.

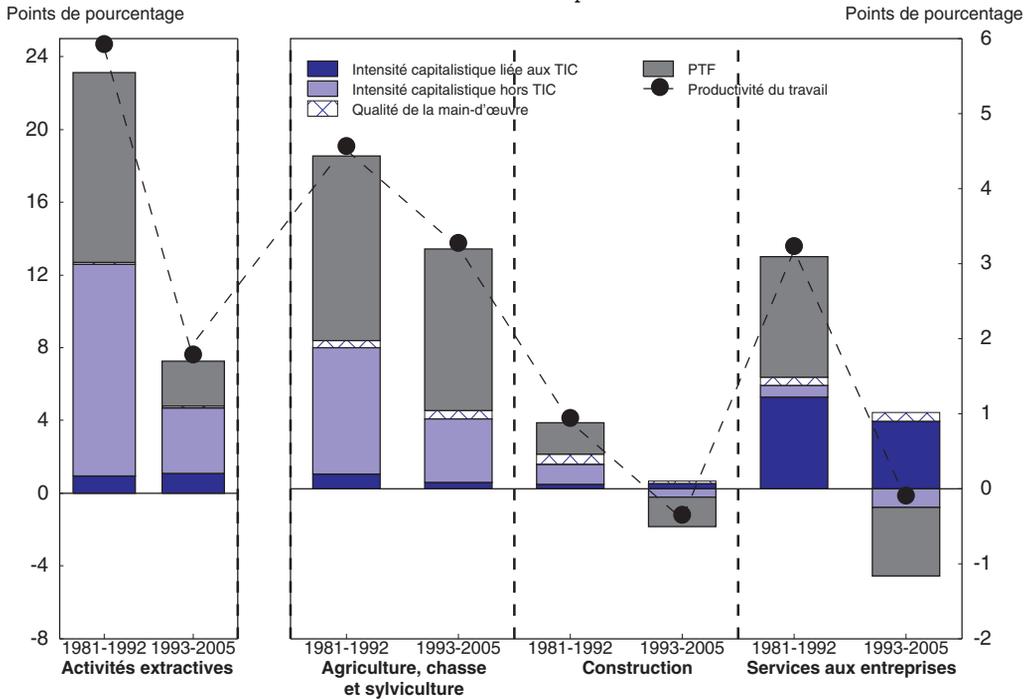
services aux entreprises, la décélération de la productivité est principalement induite par le ralentissement de la croissance de la PTF, mais le plus faible accroissement de l'intensité capitaliste a également joué un rôle. Dans le secteur minier, les deux facteurs ont eu à peu près la même incidence. Dans l'agriculture, enfin, c'est la moindre progression du ratio capital/travail qui a principalement freiné la croissance de la productivité (graphique 2.3).

Au cours des dernières décennies, l'analyse de la croissance de la productivité s'est concentrée sur le rôle des TIC (Pilat *et al.*, 2002). Au Danemark, la part des secteurs producteurs de TIC est relativement faible et leur contribution à l'augmentation de la productivité est modeste mais stable depuis les années 80. Le ralentissement de la productivité est surtout évident dans les secteurs non producteurs de TIC, bien qu'il soit également marqué dans les services utilisateurs de TIC (graphique 2.4).

L'importance du secteur public danois peut conduire à sous-estimer la croissance de la productivité par rapport à d'autres pays, dans la mesure où, dans les comptes nationaux danois, l'augmentation de la productivité du travail dans ce secteur est nulle (encadré 2.1)<sup>3</sup>. On estime que le passage d'une approche basée sur les intrants à une approche fondée sur la production pour calculer la valeur ajoutée dans le secteur public ajouterait 0.1 point de pourcentage à la croissance moyenne de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie entre 2000 et 2005 (Deveci *et al.*, 2008)<sup>4</sup>. Toutefois, si l'on examine séparément le

**Graphique 2.3. La décélération de l'intensité capitaliste et de la PTF est la principale cause du ralentissement de la croissance de la productivité**

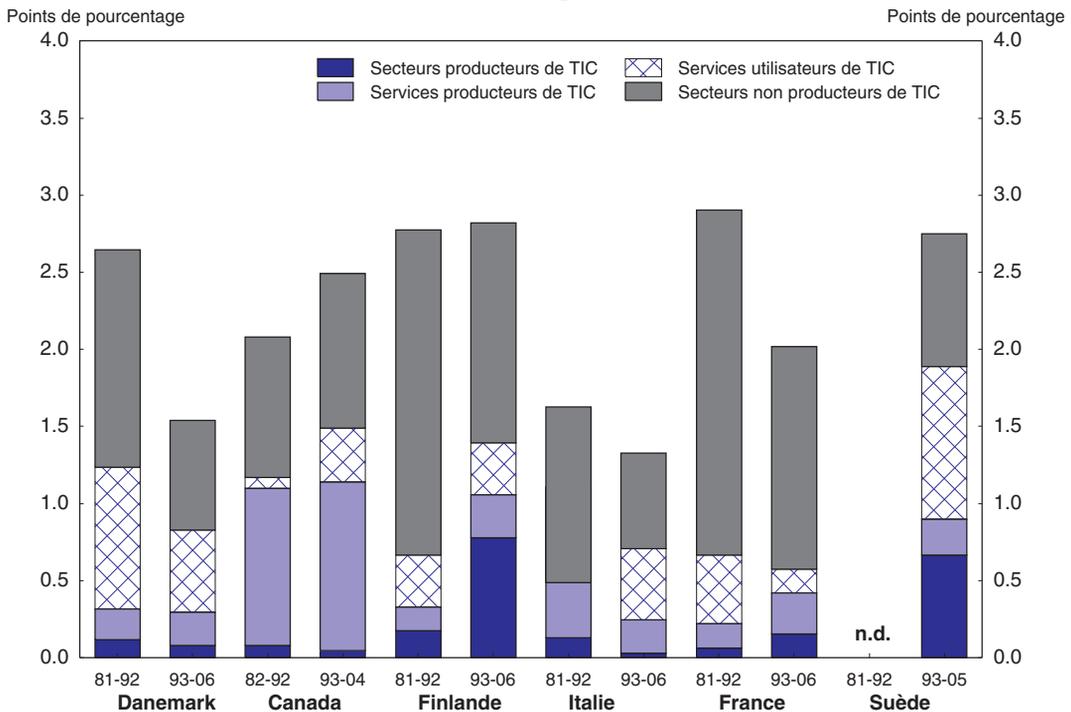
Contributions à la croissance de la productivité du travail



Source : Statistiques Danemark NAT25.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/734773418053>

**Graphique 2.4. La croissance de la productivité a ralenti principalement dans les secteurs non producteurs de TIC**



Source : Base de données STAN 2008 de l'OCDE et calculs du Secrétariat.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/734785546575>

secteur marchand, le ralentissement de la productivité du travail au Danemark est encore plus marqué (tableau 2.3). Le tableau 2.3 montre également que certains pays enregistrent une contribution du secteur marchand bien inférieure à l'augmentation totale de la productivité, ce qui signifie que, chez eux, la productivité du secteur public a progressé.

**Tableau 2.3. Croissance de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie et dans le secteur marchand**

Moyenne des taux de croissance annuelle sur la période, en %

		Ensemble de l'économie	Secteur marchand	Contribution du secteur marchand à la croissance de l'ensemble de l'économie
<b>Danemark</b>	<b>1981-1992</b>	<b>2.2</b>	<b>3.1</b>	<b>2.1</b>
	<b>1993-2005</b>	<b>1.4</b>	<b>1.9</b>	<b>1.3</b>
Finlande	1981-1992	2.7	3.2	2.5
	1993-2005	2.6	3.8	2.7
France	1981-1992	2.7	3.0	2.2
	1993-2005	1.8	2.2	1.4
Allemagne	1981-1992	2.5	2.6	1.9
	1993-2005	1.8	1.6	1.2
Irlande	1981-1992	2.8	3.2	2.5
	1993-2005	3.7	4.4	3.5
Italie	1981-1992	1.6	1.6	1.2
	1993-2005	1.0	1.1	0.7
Japon	1981-1992	4.2	4.7	3.7
	1993-2005	2.4	2.5	2.0
Suède	1981-1992	1.6	2.1	1.5
	1993-2005	2.6	3.7	2.5
Royaume-Uni	1981-1992	2.4	2.9	2.3
	1993-2005	2.1	2.8	2.1
États-Unis	1981-1992	1.3	1.8	1.1
	1993-2005	2.0	2.5	1.6

Notes : La productivité du travail est égale à la valeur ajoutée brute par heure travaillée. Pour les États-Unis, les données proviennent des tableaux basés sur la classification des activités économiques (CAE) contenus dans la base de données EU-KLEMS. La contribution du secteur marchand à la croissance s'appuie sur la même méthodologie (voir l'annexe 2.A1).

Source : Édition de mars 2008 de la base de données EU-KLEMS, tableaux supplémentaires.

## Évolutions récentes de la productivité du travail

La productivité du travail a baissé respectivement de 2 % et 2.7 % en 2007 et 2008. Comme l'explique le chapitre 1, la croissance du PIB a ralenti en 2007 et le PIB s'est contracté en 2008. Le marché du travail est resté très tendu et le chômage est descendu à des niveaux encore jamais vus. Les entreprises peuvent donc avoir montré une réticence inhabituelle à licencier du personnel qu'elles avaient eu beaucoup de mal à recruter. Toutefois, le marché du travail a subi un brusque revirement à la fin de l'année 2008 et le chômage a amorcé une hausse rapide. Compte tenu de la probabilité d'une forte chute du PIB, la productivité pourrait poursuivre son déclin en 2009, mais devrait repartir résolument à la hausse en 2010 car la production se redresse avant l'emploi.

On prétend souvent qu'une récession a l'avantage de stimuler l'ajustement structurel. Elle peut être mise à profit pour redéployer les travailleurs moins productifs, ce qui accélère les gains de productivité au moment de la reprise. Toutefois, la gravité exceptionnelle de la crise financière pourrait faire échec à ce scénario. De fait, face au climat d'incertitude accrue, il est probablement plus avisé d'attendre de nouvelles informations que d'engager

de nouveaux plans d'investissement. Tant que cette incertitude persistera, elle freinera la reprise des investissements, de sorte que la contribution de l'intensité capitalistique à la croissance de la productivité pourrait s'en trouver réduite à court terme. Il existe également un risque d'impact sur la productivité si la crise entraîne une réduction massive des activités de R-D et d'innovation.

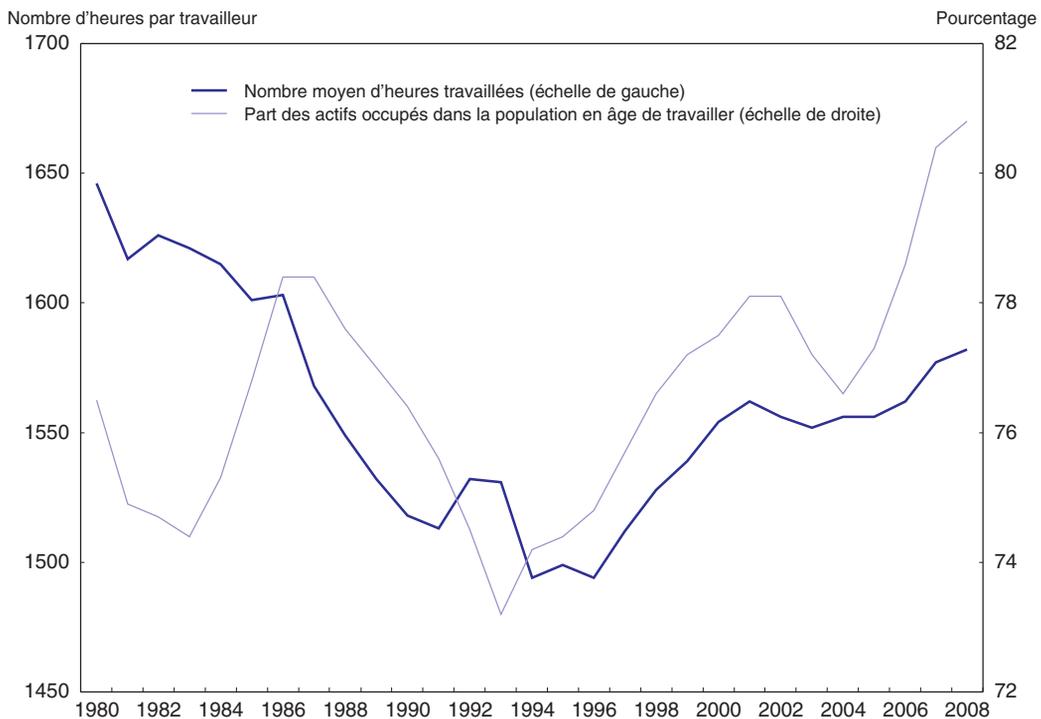
## La contribution de la composition du travail et du capital à la productivité

La croissance de la productivité du travail peut être considérée comme résultant des variations de trois facteurs : le niveau de qualification de la main-d'œuvre, l'intensité capitalistique et la PTF. Cette section s'intéresse à la qualification du travail et à l'intensité capitalistique afin de mieux comprendre l'impact de l'augmentation tendancielle de l'offre de main-d'œuvre au Danemark au cours des quinze dernières années.

### Le marché du travail et le capital humain

D'après certains, une intégration plus large des travailleurs sur le marché du travail expliquerait en partie le ralentissement de la hausse de la productivité du travail depuis le début des années 90 (gouvernement danois, 2008a; Iversen et Riishoj, 2007). Dans un contexte où le ratio emploi/population en âge de travailler et le nombre moyen d'heures travaillées augmentent de façon tendancielle, le fait est que le total des heures travaillées s'est accru d'environ 0.6 % par an du début des années 90 au milieu des années 2000, alors qu'il avait enregistré une baisse annuelle d'environ 0.4 % du début des années 80 au début des années 90 (graphique 2.5). Malgré tout, le nombre total d'heures travaillées au Danemark reste parmi les plus faibles de la zone OCDE.

Graphique 2.5. L'utilisation de la main-d'œuvre s'est accrue



Source : Base de données analytiques de l'OCDE.

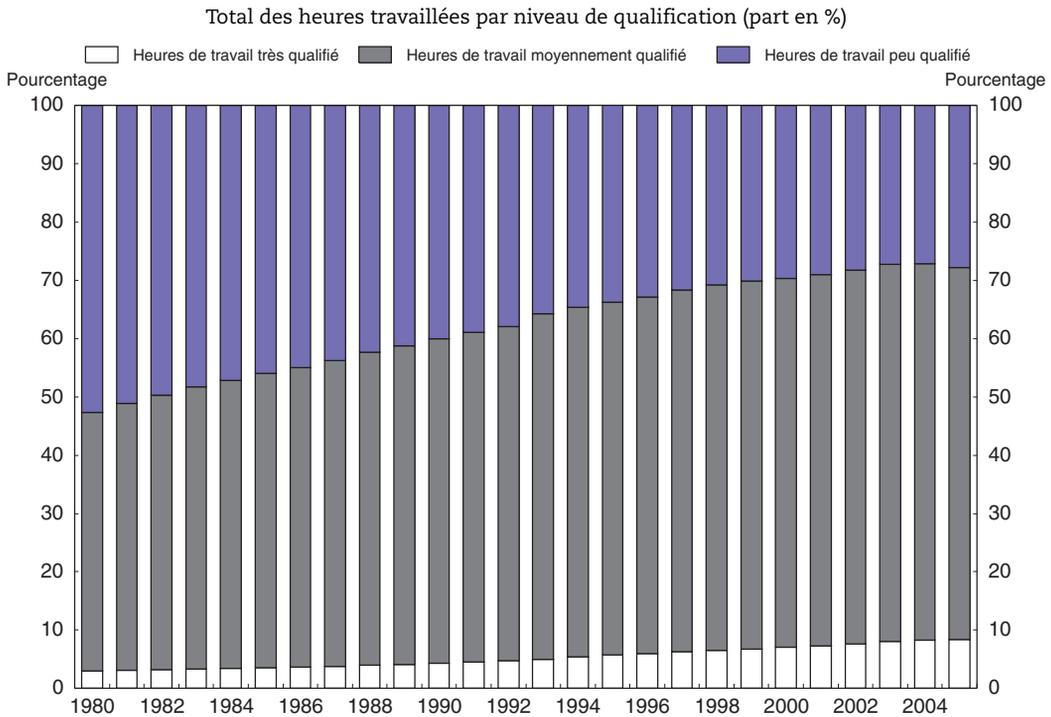
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734807838150>

Il existe probablement une certaine corrélation négative entre l'emploi et la productivité, même à long terme. À court terme, un ralentissement de la productivité peut résulter à la fois de retards dans l'accroissement du capital pour s'ajuster au surplus de main-d'œuvre et de l'arrivée de travailleurs moins productifs que la main-d'œuvre existante. À long terme, l'équilibre tend à se rétablir à mesure que le stock de capital augmente, mais l'effet d'hétérogénéité peut perdurer même si le capital s'ajuste parfaitement (Turner et Boulhol, 2009). La croissance de l'emploi induite par l'augmentation de l'offre de main-d'œuvre peut favoriser le développement d'activités à forte intensité de main-d'œuvre. Dans la mesure où ces activités ont une productivité moyenne plus faible, la productivité totale peut s'en trouver pénalisée (OCDE, 2007b). Toutefois, l'augmentation tendancielle du nombre d'heures moyennes travaillées risque moins d'avoir un effet préjudiciable sur la productivité du travail, hormis l'impact à court terme produit par l'ajustement différé du stock de capital, car les salariés en place n'ont pas la même courbe d'apprentissage que leurs collègues récemment embauchés. Il semble exister une relation négative entre la durée du travail et la productivité, mais elle est beaucoup plus ténue que celle entre le taux d'activité et la productivité (Mc Guckin et van Ark, 2005). Les heures supplémentaires travaillées pourraient être associées à une productivité plus faible si la durée du travail est déjà élevée, à cause de la fatigue par exemple. Néanmoins, la durée moyenne du travail au Danemark étant faible, ce problème ne devrait pas se poser.

Comme dans de nombreux pays, le niveau général de qualification de la main-d'œuvre danoise progresse, mais cette tendance semble marquer le pas. La fraction des heures de travail accomplies par des travailleurs dotés d'un niveau de qualification moyen à élevé semble avoir augmenté plus modérément au cours de la dernière décennie (graphique 2.6). Ce ralentissement tendanciel s'explique principalement par la diminution du taux de croissance de la part du total des heures travaillées par les salariés de 30 à 49 ans moyennement qualifiés. Si l'on compare les moyennes des périodes 1981-92 et 1993-2005, le taux de croissance des heures de travail moyennement qualifié a baissé – le taux de croissance des heures de travail très qualifié a quant à lui progressé, et le nombre d'heures de travail peu qualifié, qui suit une tendance à la baisse, a décliné moins rapidement au cours de la deuxième période. Par conséquent, l'arrivée en plus grand nombre de travailleurs peu qualifiés a peut-être eu un impact sur la productivité du travail, comme l'indique l'analyse des causes de la croissance effectuée dans le tableau 2.1. L'analyse pour l'ensemble de l'économie, qui s'appuie sur des données EU-KLEMS relatives au niveau d'instruction, indique une contribution plus forte de la qualité de la main-d'œuvre à l'augmentation de la productivité que ne le suggèrent les données de Statistiques Danemark portant sur le seul secteur marchand. Toutefois, dans un cas comme dans l'autre, le ralentissement de l'accroissement du niveau d'instruction ne contribue au ralentissement global de la productivité du travail que pour 0.1 point de pourcentage environ.

L'analyse causale de la croissance ci-dessus se base exclusivement sur le niveau d'instruction pour différencier les apports de main-d'œuvre alors qu'en fait, les nouveaux entrants sur le marché du travail peuvent avoir une productivité plus faible, même si leur niveau d'instruction est égal ou supérieur à la moyenne. On peut raisonnablement supposer que des personnes nouvellement recrutées qui sont restées pendant un certain temps à l'écart du marché du travail ont des niveaux de productivité inférieurs à la moyenne lorsqu'elles recommencent à travailler, car elles doivent alors acquérir des

### Graphique 2.6. Le niveau de qualification de la main-d'œuvre progresse plus lentement<sup>1</sup>



1. Les salariés très qualifiés sont ceux ayant achevé un cycle long d'enseignement supérieur, les salariés moyennement qualifiés, ceux ayant achevé un cycle moyen ou court d'enseignement supérieur ou une formation professionnelle, et les salariés peu qualifiés, ceux ayant reçu un enseignement de base.

Source : EU-KLEMS, édition de mars 2008.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734812704610>

compétences spécifiques à leur nouvel emploi et se réadapter à la vie active. Des calculs simples ont été effectués pour voir quelles pourraient être les conséquences de l'hypothèse selon laquelle les nouveaux arrivants sur le marché du travail ont un niveau de productivité inférieur aux travailleurs en exercice<sup>5</sup>. En étant assez pessimiste quant à la productivité des nouveaux arrivants, on arrive à la conclusion que la croissance globale de la productivité du travail aurait pu être de 0.2 à 0.3 point plus faible en moyenne sur la période 1993-2006 en raison de l'intégration de travailleurs peu productifs. Selon des hypothèses un peu plus plausibles, l'effet serait d'environ 0.1 point (annexe 2.A1). Par conséquent, si l'augmentation de l'offre de main-d'œuvre peut avoir joué un rôle dans l'essoufflement de la productivité du travail, cet effet a probablement été limité. Dès lors, le taux de croissance de la productivité de la main-d'œuvre existante a vraisemblablement baissé.

L'augmentation du nombre d'heures travaillées s'est peut-être concentrée dans le secteur public, où la croissance de la productivité est supposée nulle. Toutefois, de 1993 à 2006, le total des heures travaillées s'est accru de 12.3 %, tandis qu'il a augmenté de 7.3 % dans le secteur des administrations publiques. Sur la même période, la part du secteur public dans l'emploi total s'est contractée de 1.1 point. La durée moyenne du travail dans le secteur public (basée sur l'emploi total, à l'exclusion des personnes en congé) a progressé d'environ 0.8 % au total de 1993 à 2006, alors que dans le secteur privé, elle a augmenté de

2.3 %. Il est donc peu probable que le ralentissement de la productivité puisse s'expliquer par la concentration dans le secteur public du surcroît d'heures travaillées.

### **L'intensité capitalistique**

Le renforcement de l'intensité capitalistique est l'un des principaux facteurs de croissance de la productivité du travail : l'augmentation de la quantité de capital par unité de travail accroît le volume qui peut être produit avec cette unité de travail. On estime que les services tirés du capital, qui rendent compte du flux de services productifs créés par le stock de capital, ont enregistré une croissance annuelle moyenne de 3.4 % entre 1981 et 1992, et de 3.7 % entre 1993 et 2005. En revanche, l'augmentation du stock de capital s'est fortement ralentie. L'accélération de la formation du capital TIC est un facteur essentiel qui explique la différence de croissance entre le stock de capital et les services tirés du capital<sup>6</sup>. Toutefois, les investissements en capital TIC ne génèrent pas toujours des gains de productivité à court terme. Cela peut s'expliquer par le fait que les retombées de ces investissements, comme l'individualisation et la différenciation de la production, ne sont pas prises en compte dans la mesure de la production, et par les retards considérables dans la mise en œuvre des nouvelles technologies ou l'adaptation des pratiques de travail visant à faciliter leur utilisation (Pilat et al., 2002).

Le ralentissement de la productivité du travail pourrait s'expliquer par l'accroissement insuffisant de l'intensité capitalistique depuis le début/milieu des années 90, par rapport au gonflement de l'offre de main-d'œuvre. Le fléchissement de la productivité du travail au sein des cohortes de qualification de la main-d'œuvre pourrait résulter d'une réduction de l'intensification du capital. La progression du ratio capital/travail s'est ralentie, comme la contribution de l'intensification du capital à la croissance de la productivité du travail (tableau 2.1)<sup>7</sup>. Si l'augmentation du ratio capital/travail était restée la même que durant la période 1981-92, en moyenne, la croissance annuelle de la productivité du travail aurait pu être supérieure d'un quart de point environ à ce qu'elle a été entre 1993 et 2005 (annexe 2.A1).

L'infléchissement du ratio capital/travail semble être un phénomène qui concerne l'ensemble de l'économie plutôt que le résultat d'un redéploiement de la production vers des secteurs à plus fort coefficient de main-d'œuvre. L'intensité capitalistique globale, qui correspond à la fraction du revenu national affectée au capital, a diminué d'environ 1.6 point (tableau 2.4). La décomposition des variations suggère que les variations de l'intensité capitalistique dans chaque secteur, à supposer que la part de la valeur ajoutée générée par chaque secteur reste constante à son niveau de 1993, ont fait baisser l'intensité capitalistique d'environ 2.9 points, tandis que la redistribution de la production entre secteurs l'a fait s'accroître de 1 point (l'écart étant imputable à « l'effet transversal »).

### **Conclusion relative aux facteurs capital et travail**

En moyenne, de 1993 à 2006, la croissance globale de la productivité du travail a été inférieure d'environ trois quarts de point à celle enregistrée de 1980 à 1992. Moins de la moitié de cette décélération peut s'expliquer par une diminution de l'intensité capitalistique et par la composition de l'offre de main-d'œuvre – un peu plus si l'on se fonde sur des hypothèses relativement pessimistes concernant la productivité des nouveaux venus sur le marché du travail. Ce moindre accroissement de l'intensité capitalistique peut refléter un ajustement assez lent du stock de capital à l'augmentation structurelle de l'offre de main-d'œuvre. Si cet ajustement a lieu dans les années à venir, la

Tableau 2.4. **Part de la valeur ajoutée et intensité capitalistique**

	1993	2006	1993	2006
	Intensité capitalistique		Part de la valeur ajoutée	
Total	38.4	36.8	100.0	100.0
Agriculture, pêche et activités extractives	77.6	87.4	4.2	5.5
Activités de fabrication	28.2	32.1	16.7	14.6
Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau	76.9	82.0	2.4	2.0
Construction	17.1	26.8	4.5	5.9
Commerce de gros et de détail	35.6	25.9	14.2	13.4
Transports, postes et télécommunications	41.0	45.7	7.6	7.8
Services financiers et services aux entreprises	64.6	53.6	22.6	24.2
Services collectifs, sociaux et personnels	18.4	14.8	27.9	26.5

Note : L'intensité capitalistique est la part du revenu générée par le capital (calculée selon la formule suivante : un moins la rémunération des salariés, divisé par la VAB, moins les autres impôts et les subventions à la production). La part de la valeur ajoutée est basée sur les données à prix courants.

Source : Comptes nationaux de Statistiques Danemark, tableaux NAT07 et NAT09.

croissance de la productivité du travail pourrait s'accélérer. Toutefois, comme indiqué précédemment, la récession économique actuelle pourrait faire obstacle à ce scénario dans la mesure où elle a durablement renforcé l'aversion pour le risque. Parallèlement, l'ajustement escompté du ratio capital/travail pourrait advenir à la faveur d'une baisse de l'emploi, sous l'effet de la hausse du chômage structurel, plutôt que d'un surcroît de capital.

## Facteurs stratégiques et structurels ayant une incidence sur la productivité

Même en tenant compte du ralentissement de l'accroissement de l'intensité capitalistique, de l'intégration de travailleurs peu productifs et des variations des niveaux de qualification, une fraction importante de l'infléchissement de la croissance de la productivité du travail, attribuée par définition à une progression ralentie de la PTF, reste inexpliquée. De nombreux facteurs peuvent jouer sur la PTF. Plusieurs d'entre eux, tenant aux politiques publiques et aux structures, sont examinés ci-après ainsi que leurs liens avec la croissance de la productivité, et plus particulièrement de la PTF, et les performances comparées du Danemark et d'autres pays de l'OCDE dans les domaines évoqués. Le cadre macroéconomique, l'environnement économique général et le fonctionnement des marchés financiers, également susceptibles d'influer sur la productivité du travail, sont examinés dans le chapitre 1.

### Infrastructures

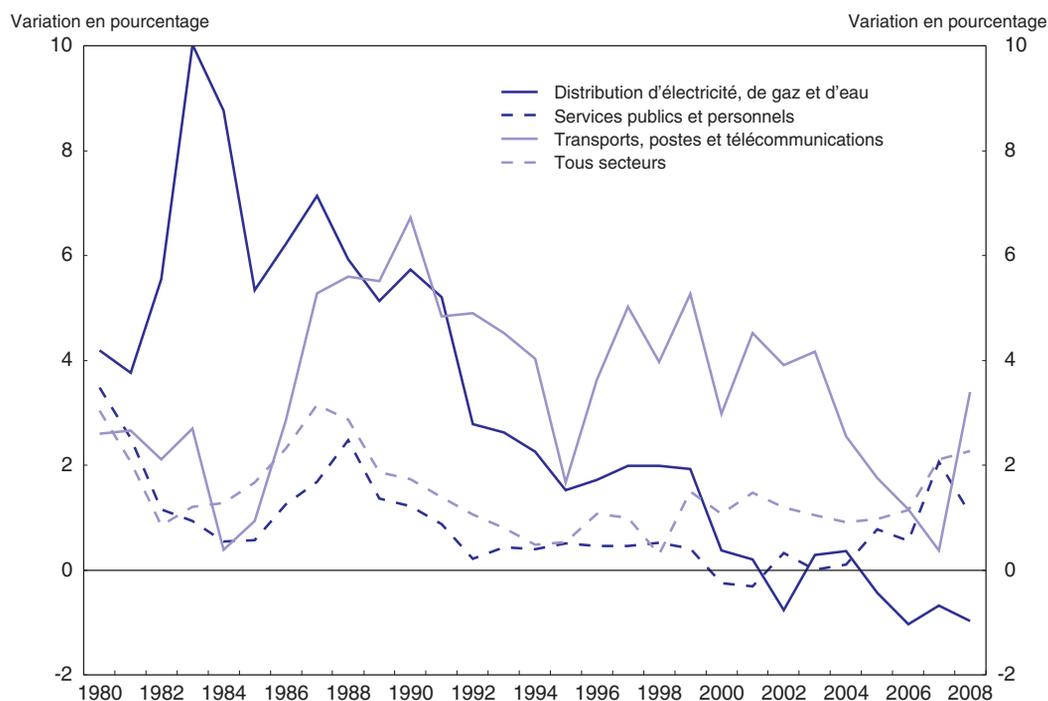
Des éléments tirés de l'expérience de différents pays montrent que les investissements dans les infrastructures stimulent la croissance économique au-delà de leurs répercussions directes sur le stock de capital. Cela peut se produire de diverses manières : en facilitant la division du travail, la concurrence sur les marchés, la diffusion de la technologie et l'adoption de nouvelles pratiques organisationnelles, ou en ouvrant l'accès à de nouveaux marchés, ressources ou intrants intermédiaires. Néanmoins, il est probable que les avantages qui en découlent s'estompent à mesure que le stock d'infrastructures augmente (Sutherland et al., 2009).

Il est difficile de se faire une idée précise du développement des infrastructures au Danemark à partir des données sur les services tirés du capital examinées précédemment,

car les infrastructures englobent différents secteurs. Cela étant, la contribution apportée à l'expansion des services tirés du capital par la construction non résidentielle et, dans une moindre mesure, par les équipements de communication a eu tendance à diminuer. Concernant les données sur le stock de capital, il est intéressant de constater que la croissance du stock net de capital a aussi ralenti sensiblement dans les secteurs de la production et de la distribution d'électricité, de gaz et d'eau (graphique 2.7). Si dans son *Global Competitiveness Report*, le Forum économique mondial classe le Danemark à la 12<sup>e</sup> place sur 133 pour ses infrastructures globales, il relève néanmoins des insuffisances en ce qui concerne la qualité des infrastructures ferroviaires, la capacité des services aériens de passagers et les lignes de téléphone (Forum économique mondial, 2009).

### Graphique 2.7. La croissance du stock de capital dans les grands secteurs d'infrastructures a fléchi

Variation annuelle en % du stock net de capital en termes réels



Source : Comptes nationaux de Statistiques Danemark, tableaux NAT08 et NAT09.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734826210877>

Le gouvernement a reconnu avoir accumulé ces dernières décennies un retard considérable sur le plan des infrastructures et il a nommé une Commission en 2006 en vue d'analyser les enjeux à long terme de l'investissement public dans ce domaine. La Commission a constaté que des portions essentielles du réseau routier et ferroviaire avaient rencontré des problèmes croissants de capacité et de congestion ces dix dernières années, en particulier durant les périodes de pointe, dont la durée s'allonge progressivement (Commission danoise des infrastructures, 2008). Elle a recommandé de privilégier les investissements offrant les rendements socio-économiques les plus élevés, d'assurer l'entretien requis, d'impliquer davantage le secteur privé dans l'organisation et la gestion des projets de construction et de mieux coordonner l'aménagement du territoire, notamment l'urbanisation et le développement des équipements commerciaux, ainsi que

l'élaboration des schémas d'infrastructures. À la suite de la publication du rapport de la Commission, le gouvernement a créé un fonds doté de 90 milliards DKK en vue de financer des projets d'infrastructures sur la période 2009-20, notamment dans les domaines de l'environnement et des transports publics. Une enveloppe supplémentaire de 60 milliards DKK sera allouée à plusieurs projets spécifiques.

Les pouvoirs publics ont également annoncé que les dépenses d'infrastructures prévues par l'initiative Croissance verte seraient concentrées en début de période, soit en 2010, et que des financements supplémentaires seraient alloués aux investissements des collectivités locales dans le cadre de la préparation du budget 2010. Ces mesures interviennent en temps opportun, étant donné la relative efficacité anticyclique des dépenses d'infrastructures face à une récession plus prolongée que d'ordinaire, le moindre accroissement de l'intensité capitalistique et les répercussions qu'aura à moyen terme sur la production potentielle le recul de l'investissement privé de 2008 à 2010.

### **Fiscalité**

Des taux d'imposition élevés peuvent peser sur la croissance de la PTF par divers biais, ainsi que le démontre l'étude récente de l'OCDE intitulée *Tax and Economic Growth* (Johansson et al., 2008, Vartia, 2008) :

- L'impôt sur le revenu des personnes physiques a une incidence sur l'entrepreneuriat et sur les incitations à la mobilité de la main-d'œuvre. Des taux d'imposition marginaux élevés sont préjudiciables aux entrepreneurs performants et à leurs collaborateurs qualifiés qui jouent un rôle essentiel dans leur réussite. La fiscalité influe également sur la mobilité internationale de la main-d'œuvre qualifiée. Le pouvoir d'attirer des salariés extrêmement compétents contribue à la capacité des entreprises de s'adapter à des technologies et à des processus nouveaux et de les mettre en œuvre. De plus, un IRPP élevé peut nuire à la productivité de la main-d'œuvre en dissuadant d'investir dans la formation de capital humain (OCDE, 2008c).
- L'impôt sur les sociétés agit sur le rythme de l'investissement et de l'accroissement de l'intensité capitalistique, notamment sous forme d'investissement direct étranger (IDE). En modifiant les prix relatifs des facteurs, l'impôt sur les sociétés peut également se répercuter sur la PTF en contraignant les entreprises à opter pour une combinaison main-d'œuvre/capital imparfaite. La PTF peut également se ressentir du fait que l'impôt sur les sociétés réduit les incitations à investir dans l'innovation.
- Les cotisations de sécurité sociale peuvent influencer sur la PTF du fait de leurs retombées sur les prix relatifs des facteurs. Elles peuvent amener les entreprises à ne pas combiner les facteurs de production de façon optimale, en particulier dans les pays où, en raison de conventions collectives très étendues, les entreprises sont moins à même de répercuter la charge fiscale sur la main-d'œuvre.

Il se peut que les impôts pèsent lourdement sur la productivité au Danemark, puisque le pays se classe au deuxième rang des pays de l'OCDE pour sa charge fiscale totale. Alors que le taux de l'impôt sur les sociétés est relativement bas au Danemark, à 25 %, le taux marginal supérieur de l'IRPP compte parmi les plus élevés de la zone OCDE et s'applique à partir d'un seuil de revenu à peine supérieur au salaire moyen<sup>8</sup>. Cela étant, le taux légal de l'impôt sur les sociétés a été sensiblement réduit et les coins fiscaux marginaux sont orientés à la baisse depuis les années 80 (OCDE, 2008c). Par conséquent, le ralentissement de la productivité ne peut être imputé à la fiscalité.

La réforme fiscale sur laquelle se sont accordés début 2009 le gouvernement et le Parti populaire danois pour donner suite aux recommandations de la Commission fiscale fait évoluer sensiblement la politique fiscale danoise dans la direction préconisée par l'étude *Tax and Economic Growth* (encadré 1.4 du chapitre 1). Même si le taux marginal supérieur de l'impôt est minoré grâce à la suppression du taux intermédiaire et à la diminution du taux inférieur (le taux marginal d'imposition correspond aux taux inférieur, intermédiaire, puis supérieur à mesure que le revenu augmente), de nouvelles réductions du taux supérieur apporteraient des avantages supplémentaires. Le relèvement concomitant du seuil d'application du taux supérieur allège la charge fiscale, mais il faudra le relever encore à plusieurs reprises à l'avenir pour éviter toute dérive fiscale. De plus, diminuer le taux marginal supérieur de l'impôt en abaissant le taux inférieur réduit certes la charge fiscale pour les tranches les plus hautes, mais à un coût exorbitant par rapport à une minoration du taux supérieur. Bien que de nouvelles baisses d'impôts applicables aux revenus supérieurs à la moyenne puissent susciter des craintes tenant à l'équité, elles entraîneraient une modification de l'offre de qualifications, par exemple en renforçant les incitations à suivre une formation complémentaire, ce qui se traduirait probablement par une progression des salaires pour les moins qualifiés (OCDE, 2008c).

### **Entrepreneuriat**

L'entrepreneuriat est un moteur important de la productivité par le biais du processus de destruction créatrice en vertu duquel des entreprises nouvelles et plus efficaces remplacent des entités plus anciennes et moins efficaces. Les études sur la dynamique des entreprises montrent généralement que les entrées et les sorties contribuent fortement à la croissance de la productivité dans l'ensemble des pays et que les entrées jouent un rôle encore plus grand dans les secteurs dynamiques, où les jeunes entreprises sont mieux à même d'exploiter les technologies nouvelles (Arnold *et al.*, 2008).

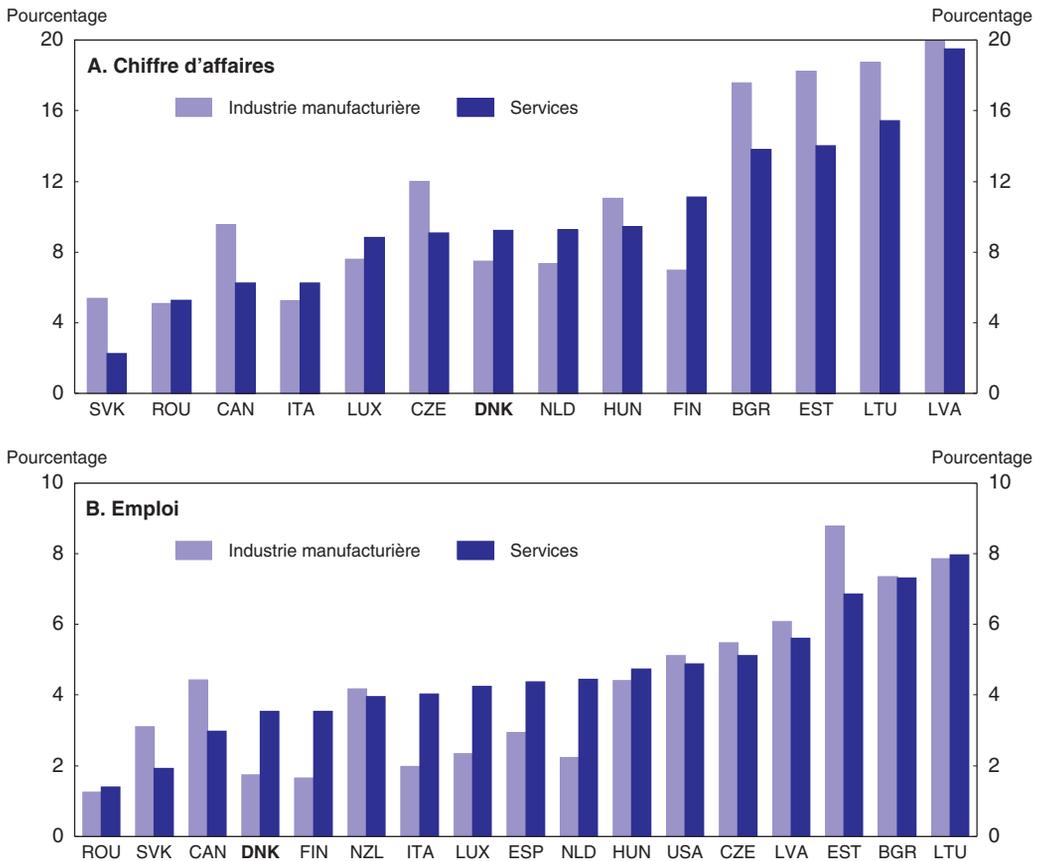
Dans l'ensemble, les conditions généralement offertes aux entrepreneurs au Danemark sont bonnes. La Banque mondiale classe ce pays 5<sup>e</sup> sur 181, et 3<sup>e</sup> dans la zone OCDE, d'après l'indice témoignant de la facilité avec laquelle les entrepreneurs peuvent exercer leurs activités (Banque mondiale, 2008). Le contexte macroéconomique est globalement favorable, la situation budgétaire saine et le régime de politique monétaire fondé sur un taux de change fixe extrêmement fiable.

Au Danemark, le taux de création d'entreprises est orienté à la hausse depuis le début des années 90, en dépit d'un net fléchissement en 2000-03, et il a atteint 13 % en 2005 – l'un des plus élevés en Europe. Le taux de survie des entreprises à trois ans a aussi augmenté progressivement (OCDE, 2008a). Dans l'ensemble, un cinquième des entreprises privées danoises entrent sur le marché ou en sortent dans l'année. Des données concernant le Danemark donnent toutefois à penser qu'entre 1997 et 2002, à peine 16 % environ de la croissance annuelle de la productivité peut être attribuée à la rotation des entreprises, soit une proportion légèrement en deçà de celle observée dans d'autres pays (Autorité danoise de la concurrence, 2009a). Comparativement, le Danemark compte moins d'entreprises récemment établies à forte croissance que de nombreux pays de l'OCDE (graphique 2.8). La part des entreprises à forte croissance de plus de 10 salariés s'est accrue en termes de chiffre d'affaires, mais elle est relativement stable en termes d'effectifs (OCDE, 2008a).

La stratégie de mondialisation du gouvernement définit des objectifs en vue de faire du Danemark l'un des pays de l'OCDE qui affichent la plus forte proportion de jeunes entreprises innovantes à forte croissance (gouvernement danois, 2006). En conséquence, le

### Graphique 2.8. Le Danemark compte une part relativement faible d'entreprises à forte croissance

Part des entrepreneurs en phase d'expansion, 2005<sup>1</sup>



1. Les entreprises à forte croissance sont des entreprises qui affichent une croissance moyenne annualisée de leurs effectifs (ou de leur chiffre d'affaires) supérieure à 20 % par an, sur trois ans, et qui comptent au minimum dix salariés au début de la période d'observation. La part des entreprises à forte croissance correspond au nombre d'entreprises à forte croissance exprimé en pourcentage du nombre d'entreprises d'au moins 10 salariés.

Source : OCDE (2008e).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734836103707>

budget et les infrastructures destinés à soutenir les jeunes entreprises à fort potentiel de croissance ont été sensiblement renforcés. Ce choix dont témoigne la stratégie de mondialisation pourrait toutefois s'avérer problématique, car de récentes études donnent à penser que les entreprises à fort potentiel ne sont pas nécessairement de jeunes entreprises (OCDE, 2008a).

#### Formation des entrepreneurs

Le système éducatif danois doit mettre davantage l'accent sur l'entrepreneuriat et mieux évaluer les effets des nouveaux programmes éducatifs. L'*Entrepreneurship Survey of the EU* montre qu'au Danemark, les principaux obstacles à l'entrepreneuriat sont l'offre de qualifications et les aptitudes à l'entrepreneuriat, citées en première position par 28 % des répondants – proportion la plus élevée à l'échelle de l'Union européenne. S'agissant des questions de l'enquête cherchant à savoir si l'école met en valeur le rôle de l'entrepreneuriat, le Danemark obtient des résultats nettement moins bons que d'autres pays de l'UE (Commission européenne, 2007). Selon les estimations, 3 % à 5 % environ de l'ensemble des

étudiants des universités danoises suivent un cours sur la création d'entreprise durant leur cursus, contre 10 % à 20 % dans les grandes universités internationales (OCDE, 2008a).

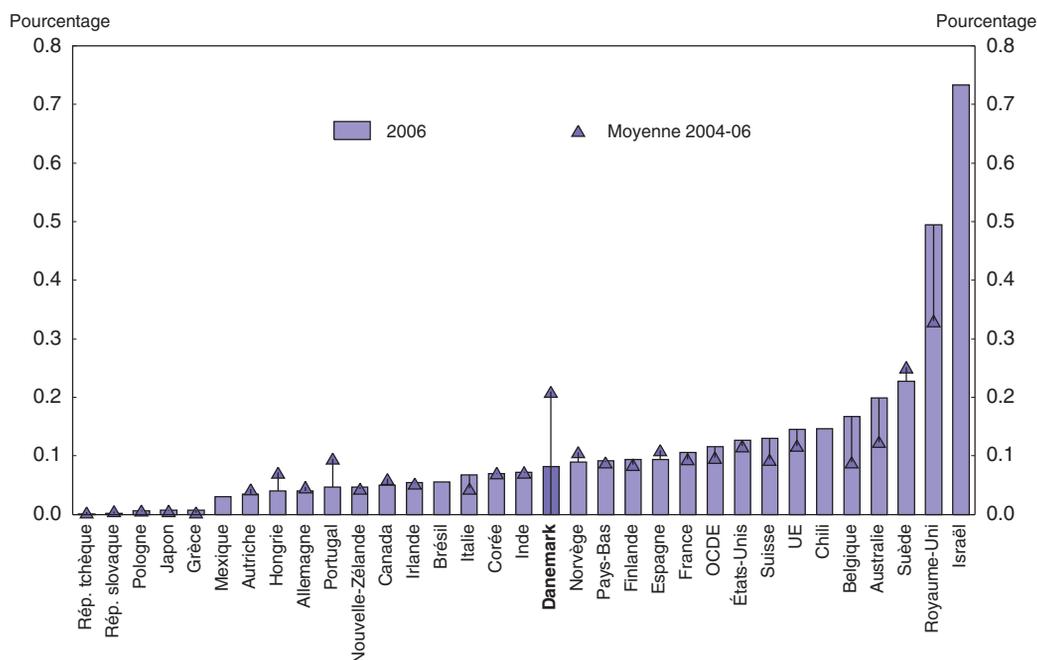
L'objectif du gouvernement d'offrir à tous les étudiants de l'enseignement supérieur la possibilité de suivre des cours sur la création d'entreprise est louable. Dans de nombreux pays, ces cours ne sont généralement proposés que dans les écoles de commerce et les facultés d'économie, alors que les étudiants des filières techniques, scientifiques et artistiques semblent davantage susceptibles de formuler des idées commerciales viables et innovantes (Commission européenne, 2008). Dans le même temps, il convient de s'intéresser de près à la conception des programmes d'enseignement. Certains éléments indiquent que pour réussir, les entrepreneurs doivent avoir acquis une expérience en tant que salarié en complément de leur formation initiale (Iversen *et al.*, 2008). Cela donne à penser que les programmes de formation à l'entrepreneuriat devraient procurer ce type d'expérience aux étudiants au lieu de les aider uniquement à développer leur projet commercial.

### Capital-risque

Le développement de l'entrepreneuriat est peut-être freiné par la taille restreinte du marché du capital-risque. Ce marché représente au total moins de 0.1 % du PIB, s'inscrivant ainsi en deçà de la moyenne des pays de l'OCDE (graphique 2.9). Le financement public joue un rôle important dans le capital-risque par le biais du fonds de capital-risque public *Vækstfonden* (12 % environ du total des investissements de capital-risque) et du budget alloué au programme *Innovation Incubators*. La prédominance des fonds

Graphique 2.9. **Le marché danois du capital-risque est relativement restreint**

Le capital-risque en % du PIB, 2004-06<sup>1</sup>



1. Le capital-risque comprend les phases d'amorçage, de démarrage, d'essor et d'expansion. Les phases ultérieures et les rachats ne sont pas pris en compte, sauf pour le Mexique, le Chili et le Brésil. Le Luxembourg, la Turquie et l'Islande ne figurent pas sous la rubrique « OCDE ».

Source : OCDE (2008a).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/734853550551>

publics dans le capital-risque est flagrante sur le marché du capital d'amorçage, où les investissements publics réalisés par l'intermédiaire du *Vækstfonden* et des incubateurs représentent plus de 61 % du total. Il est également possible qu'un frein s'exerce du côté de la demande – en raison du nombre insuffisant d'entreprises en quête de financement. Une étude récente laisse néanmoins entendre que de 2005 à 2008, les entreprises financées à l'aide de capital-risque ont enregistré une croissance plus rapide de leurs effectifs, de leur chiffre d'affaires et de leurs exportations (*Vækstfonden*, 2009).

OMX First North a été lancé au Danemark en décembre 2005 afin d'offrir un marché répondant aux besoins des petites entreprises en croissance. L'intention était notamment de proposer aux entrepreneurs et investisseurs en capital-risque davantage de possibilités de céder leur entreprise ou leur participation, mais le succès est resté mitigé à cet égard, en raison d'un manque de liquidité des actions, d'investissements limités de la part des investisseurs institutionnels et d'un contrôle insuffisant des sociétés cotées.

Le financement par capital-risque pourrait se développer si les fonds de pension danois intervenaient davantage sur ce marché. La majorité des fonds de pension ont toujours investi une très faible part de leurs actifs dans le capital-risque. En 2005, les fonds de pension se sont engagés vis-à-vis du gouvernement à doubler la part de leurs investissements en capital-risque d'ici 2010. Néanmoins, la crise financière a peut-être entretemps entamé leur goût du risque, de sorte que cet objectif peut désormais sembler irréaliste.

### ***Autres mesures en faveur de l'entrepreneuriat***

Offrir aux salariés hautement qualifiés et aux entrepreneurs potentiels étrangers davantage de possibilités de s'installer au Danemark pourrait stimuler la création d'entreprises. La part des migrants dans le total des actifs possédant des compétences de haut niveau est faible au Danemark par rapport aux autres pays de l'OCDE. Le niveau élevé des taux d'imposition marginaux, ainsi que la lourdeur des démarches administratives et des procédures d'obtention des visas constituent des obstacles dans ce domaine. En septembre 2009, par exemple, le délai de traitement moyen des demandes de permis de travail par les bureaux régionaux et les services de l'immigration de l'administration centrale était de 2.8 semaines pour les ressortissants des États membres de l'Union européenne, soit un peu moins que l'objectif fixé à 3 semaines, et de 74 jours pour les ressortissants des autres pays. Pour ces derniers, l'objectif de 90% de demandes traitées dans un délai donné, compris entre un et deux mois selon le titre demandé, n'était pas atteint pour la moitié des types de séjour en 2009. Dans une étude sur l'état d'esprit des expatriés au Danemark, les travailleurs du savoir étrangers citent les permis de travail et de séjour, et la fiscalité comme les deux domaines où ils rencontrent le plus de difficultés (*Oxford Research*, 2007). Dans ses recommandations, la Commission pour l'emploi (encadré 1.6) mentionne plusieurs mesures destinées à attirer les travailleurs étrangers, notamment l'abaissement du seuil de revenu du programme « Pay Limit Scheme » (destiné aux hautes rémunérations) et l'allongement de la « Positive List » (liste des professions ou secteurs souffrant d'une pénurie de main-d'œuvre), mais l'entrepreneuriat pourrait également bénéficier d'un élargissement du dispositif « Green Card » (carte verte), pour lequel il n'est pas nécessaire de justifier d'une offre d'emploi.

Coordonner les diverses composantes de la politique en faveur de l'entrepreneuriat demeure une tâche ardue. La stratégie de mondialisation prend acte de l'interdépendance de domaines comme l'éducation, l'entrepreneuriat et l'innovation. Le gouvernement

élabore actuellement un projet visant à renforcer la cohésion de différentes initiatives financées par l'État. L'objectif affiché est que les entreprises soient orientées vers le bon guichet quelle que soit leur porte d'entrée dans le système.

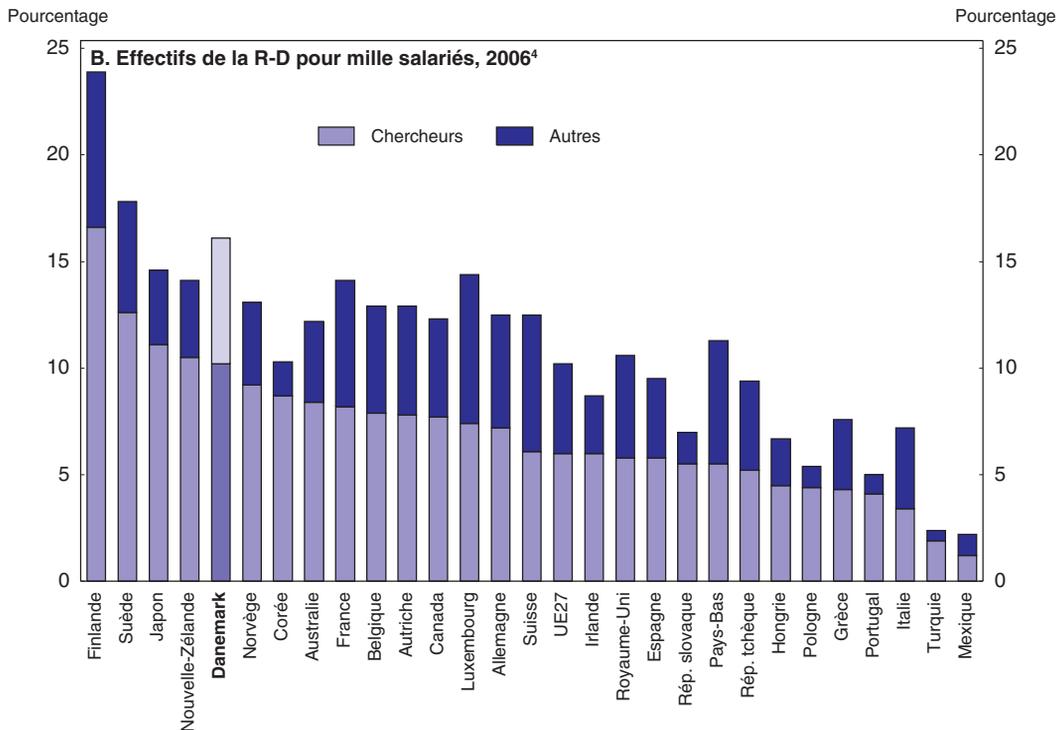
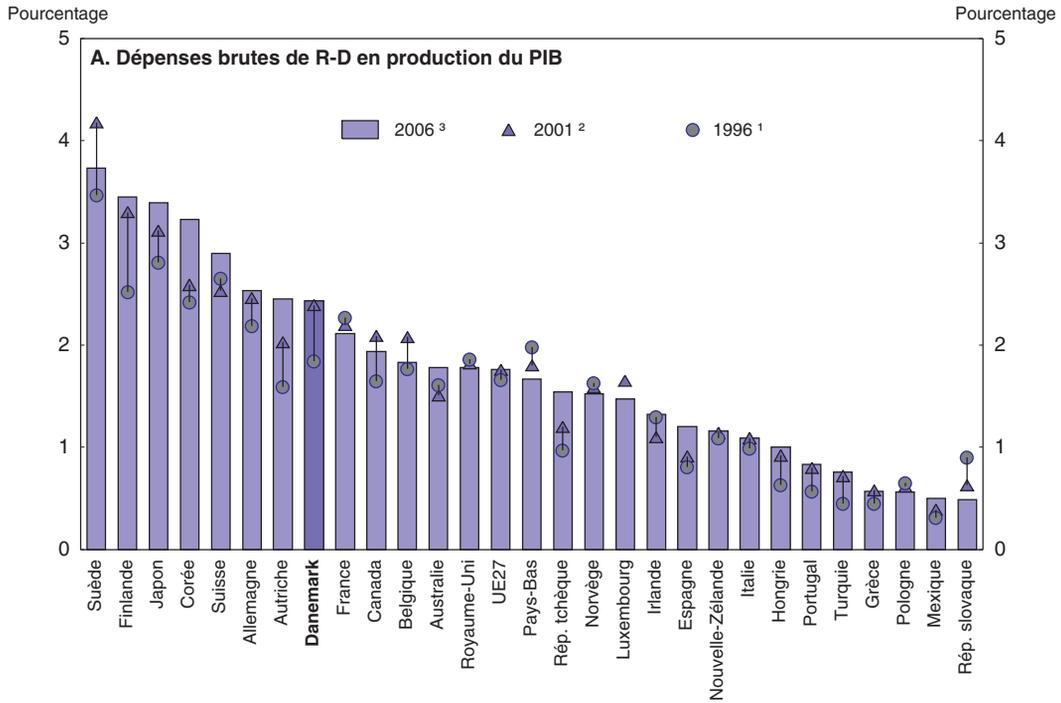
### **Recherche-développement et innovation**

Au Danemark, les investissements dans la R-D ont progressé entre le début des années 80 et le début des années 2000 – ce n'est donc pas là qu'il faut chercher la cause du ralentissement de la productivité. Les dépenses nationales brutes de R-D au Danemark, qui représentent quelque 2.5 % du PIB, sont légèrement supérieures à la moyenne des pays de l'OCDE et bien plus élevées que la moyenne des États membres de l'UE (graphique 2.10, diagramme A). Leur part est passée progressivement de 1.75 % au début des années 90 à 2.5 % au début des années 2000 et elle est stable depuis. La fraction de la R-D financée par l'industrie s'inscrit légèrement en deçà de la moyenne de l'OCDE, mais elle s'est accrue ces dix dernières années; la part financée par l'État a reculé et elle est légèrement inférieure à la moyenne de l'OCDE. La proportion de la R-D financée par l'étranger est supérieure à la moyenne de l'OCDE, mais elle est demeurée relativement stable. Les activités de R-D des entreprises concernent principalement les produits pharmaceutiques, suivis des activités informatiques et activités rattachées. Le nombre de chercheurs pour 1 000 salariés (en équivalent temps plein) est parmi les plus élevés des pays de l'OCDE et les effectifs totaux de la R-D arrivent en troisième position dans la zone OCDE (graphique 2.10, diagramme B). Le nombre d'entreprises faisant état d'innovations de produit ou de procédé en pourcentage du nombre total d'entreprises est légèrement inférieur à la moyenne observée dans d'autres pays (Autorité danoise de la concurrence, 2009a) et la part du chiffre d'affaires provenant d'innovations de produit compte parmi les plus faibles des pays de l'OCDE pour lesquels on dispose de données (OCDE, 2008b).

### **Liens entre la R-D, l'innovation et la productivité**

Il est établi que les investissements de R-D stimulent la productivité des entreprises au Danemark. Celles qui mènent des activités de R-D créent près de la moitié de la valeur ajoutée totale du secteur privé, alors qu'elles représentent 17 % seulement du nombre total des entreprises, ce qui donne à penser que les plus grandes sont vraisemblablement aussi les plus actives dans ce domaine. Les entreprises qui investissent dans la R-D affichent une valeur ajoutée par salarié supérieure de 40 % à celle des autres sociétés, et elles produisent plus de valeur ajoutée par salarié que toutes les autres entreprises, quelle que soit leur taille, même si l'écart se creuse à mesure que la taille augmente. Selon les estimations fondées sur une fonction de production dans laquelle le capital de R-D est identifié séparément, le rendement du capital de R-D est de 11 % pour l'ensemble des entreprises et de 34 % pour celles qui investissent dans la R-D (Graversen et Mark, 2008). Pour ces dernières, le chiffre obtenu est sensiblement plus élevé que dans les précédents travaux sur les statistiques danoises, qui faisaient état d'un rendement variant entre 9 % et 12 % (Smith et al., 2004). Dans une étude portant sur les pays de l'OCDE, un modèle d'estimation de l'impact des ventes de produits nouveaux sur la productivité de la main-d'œuvre des entreprises (chiffre d'affaires par salarié) met au jour une forte corrélation statistique dans la quasi-totalité des pays (OCDE, 2008b). Le coefficient obtenu pour le Danemark se situe dans le bas de la fourchette des résultats, ce qui donne à penser que l'innovation y exerce une moindre influence sur la productivité des entreprises que dans d'autres pays. Pour le Danemark, le résultat global semble s'expliquer par un lien entre l'innovation et la productivité dans les

Graphique 2.10. **Les dépenses de R-D sont relativement élevées et les activités de R-D emploient une forte proportion de main-d'œuvre**



1. 1997 et non 1996 pour la Grèce, l'Islande, la Norvège, la Nouvelle-Zélande et la Suède.  
 2. 2000 et non 2001 pour l'Australie, le Luxembourg et la Suisse.  
 3. 2004 et non 2006 pour l'Australie et la Suisse; 2005 pour l'Islande, l'Italie, le Mexique et la Nouvelle-Zélande.  
 4. 2005 et non 2006 pour la France, l'Italie, le Mexique, la Norvège, la Nouvelle-Zélande et le Portugal. 2004 pour l'Australie, le Canada et la Suisse.  
 Source : OCDE (2008b).

activités manufacturières : aucune corrélation de ce type n'est observée pour les services. Il se peut que les entreprises danoises investissent beaucoup aux premiers stades de la R-D, par exemple dans les produits pharmaceutiques, ce qui contribue davantage à faire augmenter la production à l'étranger qu'au Danemark.

### **Incitations publiques à la R-D**

Des études effectuées au Danemark montrent que les financements publics entraînent une intensification des activités de R-D dans les entreprises : de 0.062 % à 0.11 % pour 1 % d'augmentation des fonds publics, selon les estimations (Bloch et Graversen, 2008; Sørensen *et al.*, 2003)<sup>9</sup>. Des travaux de recherche internationaux corroborent l'idée que les incitations fiscales à la R-D sont efficaces, mais que leurs effets sont limités. La R-D des entreprises tire davantage parti de l'existence d'activités soutenues de R-D dans le secteur non marchand et des liens étroits qui existent avec celui-ci. De plus, les conditions-cadres sont importantes, notamment l'accès au stock de connaissances étrangères en R-D et une réglementation souple des marchés de produits (Jaumotte et Pain, 2005). Des analyses internationales montrent néanmoins que comparativement à d'autres pays, les dépenses des entreprises consacrées à l'innovation au Danemark sont étroitement liées aux aides publiques (OCDE, 2008b).

Comme on l'a vu au chapitre 1, la crise économique et financière pourrait peser à moyen terme sur la croissance économique, notamment parce que les dépenses de R-D et d'innovation risquent d'être revues à la baisse. Ces dernières années, les dépenses publiques de R-D sont montées aux alentours de 1 % du PIB, conformément aux prévisions de la stratégie de mondialisation, et la R-D des entreprises atteint maintenant 2 % au moins du PIB (encadré 2.2). Les pouvoirs publics ont annoncé qu'ils investiraient 1.5 milliard d'euros supplémentaires dans la R-D au cours de la période 2007-2010 (gouvernement danois, 2006). Par chance, vu la situation économique, cette hausse programmée du financement de la R-D tombe à point nommé.

On pourrait se demander si les incitations fiscales seraient plus efficaces que le financement direct de la R-D privée<sup>10</sup>. Ces dernières années, les pays de l'OCDE se sont détournés des financements publics directs au profit des financements indirects. En 2008, 21 pays de l'OCDE, contre 12 en 1995, ont accordé des allègements d'impôt aux entreprises qui mènent des activités de R-D. Les crédits d'impôt sont attrayants, car ils ne pénalisent aucun domaine de recherche, secteur technologique ou branche d'activité. Toutefois, les incitations fiscales à la R-D peuvent être motivées par la concurrence fiscale et leur efficacité doit donc faire l'objet d'une évaluation minutieuse (OCDE, 2008b). Selon des travaux empiriques, les incitations fiscales à la R-D n'ont qu'une incidence positive modeste sur la productivité, et leur impact est plus net dans les secteurs où la R-D est plus développée. Cela étant, les incitations fiscales produisent généralement davantage d'effets que les financements directs (Johansson *et al.*, 2008; Jaumotte et Pain, 2005), mais elles peuvent entraîner des pertes d'efficacité plus importantes et elles ne concernent généralement que la R-D structurée, de sorte qu'elles n'influent guère sur la productivité des secteurs où ces activités sont informelles (Box, 2009).

### **Concurrence et réglementation**

Les pays qui ont réduit les obstacles aux échanges et à la concurrence semblent enregistrer de meilleurs résultats en termes de niveau et de croissance de la productivité. Les réglementations favorables au marché ont tendance à faciliter le redéploiement des

### Encadré 2.2. Mesures danoises en faveur de la R-D

Les mesures danoises en faveur de la R-D concernent essentiellement le financement direct et l'articulation des activités de R-D avec le secteur des entreprises. Le ministère pour la Science, la Technologie et l'Innovation finance la recherche directement et par le biais de divers conseils. Le Conseil pour une recherche indépendante coiffe cinq conseils spécialisés dans la recherche et accorde des aides à des projets sélectionnés par voie de concours ouverts à tous les chercheurs et évalués de manière indépendante. Le Conseil pour la recherche stratégique soutient les travaux de recherche structurés autour de programmes publics, fournit des avis sur des questions intéressant la recherche et sur des aspects techniques, et s'attache à renforcer la coopération entre la recherche publique et la recherche privée. Le ministère des Affaires économiques et des Entreprises, par le biais de l'Autorité danoise chargée des entreprises et de la construction, s'intéresse à l'entrepreneuriat, à la coopération public-privé, à l'innovation induite par l'utilisateur, à l'innovation régionale, à la conception, aux normes et à la réglementation économique. Le fonds public de capital-risque *Vækstfonden* investit dans les sociétés de capital-risque spécialisées dans l'investissement en phase de démarrage, principalement dans les domaines des sciences du vivant, de la technique médicale et de la haute technologie. La Fondation nationale danoise pour la recherche est un fonds indépendant qui finance des activités de recherche étendues en fonction des projets des chercheurs et qui contribue à la mise en place de centres d'excellence. Une Fondation pour le développement des hautes technologies finance des projets qui prévoient des échanges entre organismes de recherche publics et entreprises.

L'étude *Objectif croissance* réalisée en 2006 par l'OCDE sur les politiques de l'innovation formulait des recommandations spécifiques pour stimuler l'innovation au Danemark. Il s'agissait notamment de renforcer la capacité de recherche transnationale, en complément des efforts récemment déployés pour améliorer les transferts de technologie, et d'accroître la part des crédits publics de recherche accordés sur appel à projets tout en permettant à des entités privées et semi-privées de soumissionner (OCDE, 2006). Depuis, le gouvernement a redoublé d'efforts pour intensifier la collaboration internationale. Les conseils danois chargés de la recherche et de l'innovation sont désormais habilités à octroyer une partie de leurs financements à des organismes ou programmes internationaux, et ils sont donc davantage à même de collaborer activement à l'échelle internationale dans le domaine de la R-D. De nouveaux centres de l'innovation danois ont été créés dans la Silicon Valley, à Shanghai et à Munich afin de renforcer la collaboration dans la R-D et les transferts de technologie. Des accords bilatéraux de coopération scientifique et technologique ont été signés avec la Chine, l'Inde et Israël afin de collaborer plus étroitement avec ces pays. Depuis 2006, le gouvernement danois s'emploie à accroître la part des crédits publics de recherche octroyés par appel à la concurrence, avec pour objectif de soumettre 50 % au moins des fonds alloués à une procédure de concours ouvert. Un nouveau modèle adopté en 2008 organise la concurrence entre les universités pour la soumission de projets de recherche de grande envergure et à long terme. Enfin, le Budget de l'État contient une enveloppe spéciale pour le financement, sur appel à projets, d'investissements dans des infrastructures de recherche transversales de trop grande ampleur pour pouvoir être prises en charge par le budget ordinaire des universités.

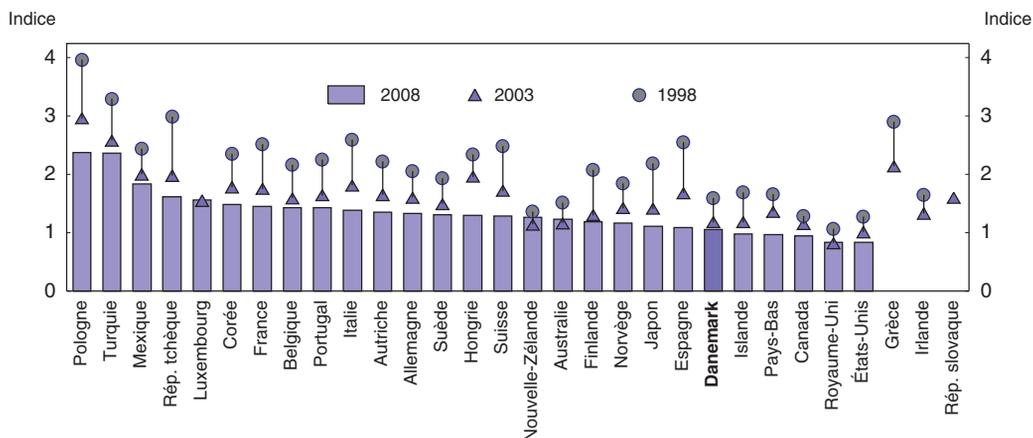
ressources vers les entreprises très dynamiques qui sont souvent le moteur de l'augmentation de la productivité. En revanche, les réglementations qui les isolent de la concurrence et qui alourdissent les coûts d'ajustement les dissuadent d'exploiter tout leur potentiel. En général, les pays dont le cadre réglementaire est moins restrictif investissent davantage dans le capital TIC. Dans les secteurs utilisateurs de TIC, des réglementations inadaptées freinent la croissance de la productivité des entreprises les plus performantes, c'est-à-dire celles en phase de rattrapage et qui sont les plus proches de la frontière de productivité. Dans ces secteurs, les entreprises relativement plus productives sont celles potentiellement capables de repousser la frontière technologique (Arnold et al., 2008; Conway et al., 2006; Nicoletti et Scarpetta, 2005).

Selon le Rapport sur la concurrence publié en 2009 par l'Autorité danoise de la Concurrence, le nombre de secteurs qui connaissent « des problèmes concurrentiels significatifs » a diminué ces dernières années, et ils ne représentent plus que 12 % de la VAB environ, contre plus de 20 % il y a quatre ans (Autorité danoise de la Concurrence, 2009b). Cette forte baisse devrait stimuler la productivité sur le long terme. Néanmoins, le lien entre cet indicateur et la croissance globale de la productivité n'est pas direct. La diminution du nombre de secteurs touchés par des problèmes de concurrence reflète simplement le nombre de secteurs dans lesquels les indicateurs de la concurrence sont supérieurs à un certain seuil. L'indicateur ne rend pas compte de l'amélioration de la situation concurrentielle de secteurs qui se trouvent déjà au-dessous du seuil. À l'inverse, les problèmes de concurrence peuvent ne pas se poser dans l'ensemble du secteur, mais dans certains sous-secteurs. Le rapport plaide en faveur d'une réforme de la réglementation des pharmacies et des taxis, et recommande de procéder à de nouvelles modifications de la Loi sur la concurrence visant à relever le montant des amendes et à renforcer le contrôle des fusions (Autorité danoise de la concurrence, 2009b).

Les indicateurs de la réglementation des marchés de produits (RMP) de l'OCDE montrent que le Danemark est une économie relativement peu réglementée. Certes, depuis 1998, l'assouplissement de la réglementation a été moindre que dans bien d'autres pays de l'OCDE, mais ce résultat peut traduire le fait que le Danemark partait d'un niveau relativement bas (graphique 2.11).

Graphique 2.11. **La réglementation des marchés de produits est relativement souple**

Indice de la réglementation globale des marchés de produits



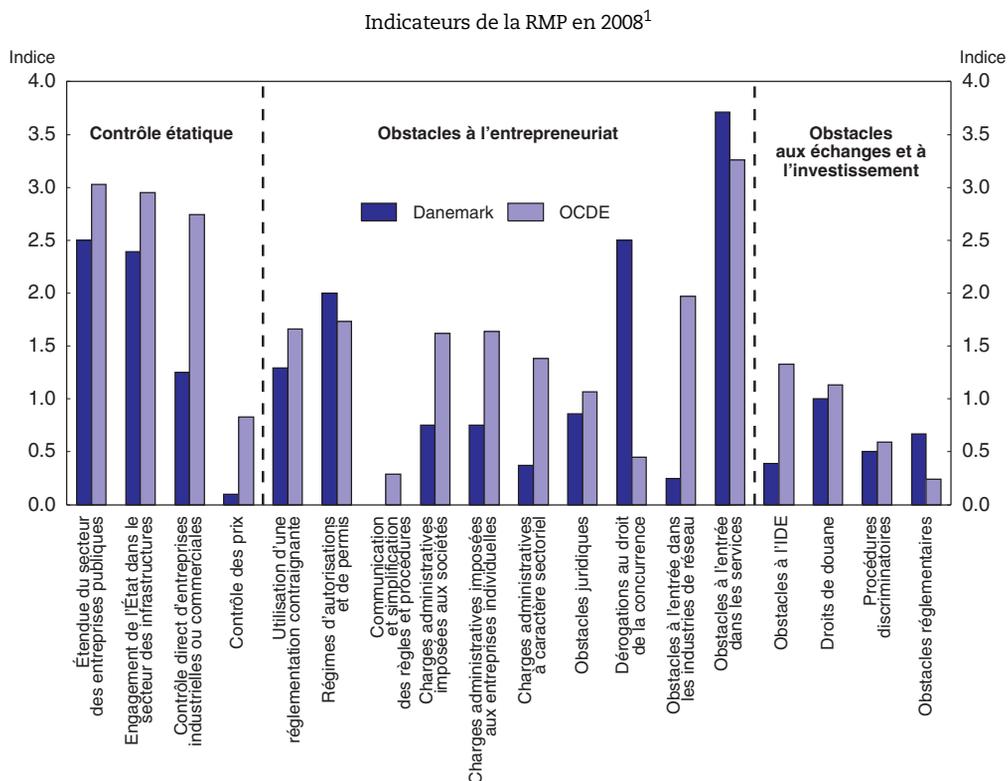
Source : Base de données sur la réglementation des marchés de produits de l'OCDE.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735153586778>

Même si le cadre réglementaire est globalement souple, la poursuite des réformes peut, à long terme, produire des gains de productivité supplémentaires. La restrictivité de la réglementation au Danemark dépasse la moyenne de l'OCDE dans quatre domaines : régimes d'autorisations et de permis, dérogations au droit de la concurrence, obstacles à l'entrée sur les marchés de services et obstacles réglementaires aux échanges et à l'investissement (graphique 2.12).

- La valeur supérieure à la moyenne de l'indicateur relatif aux régimes d'autorisations et de permis tient au fait qu'il n'existe pas au Danemark de règle de « consentement tacite » (permettant l'octroi automatique de l'autorisation demandée faute de réponse de l'organisme concerné dans le délai prescrit).
- La valeur relativement élevée de l'indicateur concernant les dérogations au droit de la concurrence pour les entreprises publiques ou pour les actions mandatées par l'État résulte d'une disposition de la Loi danoise sur la concurrence qui prévoit des exemptions lorsqu'une pratique anticoncurrentielle est une conséquence directe d'une réglementation publique. Un tiers des pays de l'OCDE ayant répondu aux questions correspondantes de l'enquête sur les indicateurs de la RMP appliquent de telles exemptions.
- La valeur élevée de l'indicateur relatif aux obstacles à l'entrée sur les marchés de services est principalement due au fait que les professions juridiques ont un droit d'exclusivité pour certaines prestations de services. Dans le secteur de la vente au détail, le Danemark fait partie du tiers des pays de l'OCDE dans lesquels des organismes professionnels ou des

Graphique 2.12. **La réglementation pourrait encore être allégée dans quelques domaines**



1. Pour la Grèce, l'Irlande et la République slovaque, on a indiqué les valeurs de 2003 parce que celles de 2008 n'étaient pas connues au moment de la rédaction de la présente étude.

Source : Base de données sur la réglementation des marchés de produits de l'OCDE.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/735167537340>

représentants d'intérêts commerciaux participent aux décisions concernant l'octroi d'autorisations. En outre, au Danemark, le seuil de superficie au-delà duquel la réglementation visant les grandes surfaces s'applique est assez bas. De fait, la Loi sur l'aménagement du territoire impose des limites strictes à la taille et à l'emplacement de nouveaux magasins, ce qui freine l'entrée sur le marché de la vente au détail. Enfin, les décisions d'autorisation dépendent en partie d'une évaluation des besoins du marché laissée à l'appréciation des autorités locales ou régionales (Jørgensen, 2005).

- La valeur supérieure à la moyenne de l'indicateur de la RMP relatif aux obstacles réglementaires aux échanges et à l'investissement tient au fait que le Danemark est l'un des rares pays de l'OCDE dont la réglementation ne prévoit pas de règles spécifiques imposant ou encourageant l'adoption de procédures administratives de nature à éviter des restrictions inutiles aux échanges.

La concurrence pourrait également être renforcée dans un certain nombre de domaines où les indices de RMP sont inférieurs à la moyenne de l'OCDE. Par exemple, le secteur nationalisé est encore assez vaste. Des commissions publiques envisagent actuellement de libéraliser les chemins de fer et les services postaux nationaux. De même, la participation de l'État est assez élevée dans les secteurs d'infrastructures. On pourrait aussi libéraliser les horaires d'ouverture des magasins (mesure qui, sans avoir nécessairement d'effet positif direct sur la productivité, améliorerait le choix pour le consommateur) et alléger la réglementation des professions juridiques.

L'intensification de la concurrence dans le secteur public pourrait doper la productivité de l'ensemble de l'économie en améliorant l'efficacité des services fournis au secteur privé<sup>11</sup>. Simplifier les formalités administratives pour les entreprises irait dans le même sens. En mars 2009, le gouvernement a présenté un nouveau programme de réformes à cet effet, qui prévoit de faciliter la création et la gestion d'une entreprise. Ce programme entend faciliter l'accès à l'administration, simplifier les procédures de dépôt des comptes et ramener à sept ou huit heures le délai nécessaire pour créer une entreprise. Le gouvernement estime que, grâce à ces mesures, les entreprises économiseront jusqu'à 4 milliards DKK par an en coûts administratifs (ministère danois des Affaires économiques et des Entreprises, 2009). Les efforts déployés pour améliorer la qualité générale de la réglementation gagneraient à être étayés par une vision globale de la réforme de la réglementation, allant de l'analyse d'impact au contrôle de qualité, en passant par la consultation du public et l'examen des nouvelles mesures et des mesures existantes (OCDE, 2009).

### **Investissement direct étranger**

Il existe théoriquement un lien entre les entrées d'IDE et la productivité, lien qui se manifesterait à travers l'imitation, le transfert de technologies, la mobilité de la main-d'œuvre et l'investissement dans la formation du personnel recruté localement, le renforcement de la concurrence et le développement des marchés grâce aux retombées à l'exportation (Görg et Greenaway, 2004; Leshner et Miroudot, 2008). Ces divers effets ne sont pas toujours patents, mais cela tient peut-être au fait que les études ont tendance à se concentrer sur les retombées de l'IDE à l'intérieur des secteurs qui reçoivent ces investissements, alors qu'elles se manifestent plus vraisemblablement en dehors, par exemple au niveau des fournisseurs et des distributeurs (Kugler, 2005)<sup>12</sup>. D'autre part, il se peut aussi que les retombées de l'IDE soient plus importantes dans les services que dans les activités de production, secteur que privilégient de nombreuses études. Des éléments attestent que l'IDE dans les services influe fortement sur la productivité, surtout par le

biais des liens avec les clients en aval et grâce à l'ouverture des échanges (Leshner et Miroudot, 2008). La toute dernière étude danoise officielle sur les liens entre IDE entrant et productivité ne fournit pas de données convaincantes attestant que les secteurs où les entrées d'IDE sont importantes enregistrent une productivité plus élevée (ministère danois des Affaires économiques et des Entreprises, 2003).

Dans la mesure où il existe un lien entre IDE et productivité, les conditions semblent réunies pour qu'il soit propice à l'efficacité productive au Danemark. Le stock d'IDE entrant au Danemark correspondait à 45 % du PIB en 2005, contre 21 % environ pour l'ensemble de l'OCDE (en raison du faible niveau des stocks d'IDE entrant dans de grands pays de l'OCDE comme les États-Unis et le Japon). Les activités de fabrication représentent une part modeste du stock total d'IDE entrant, qui se concentre pour l'essentiel dans les services, notamment aux entreprises (activités juridiques, comptables et d'audit; conseil fiscal; activités d'études de marché et de sondage; conseil en gestion et en management). Le Danemark se situe au-dessous de la moyenne de l'OCDE en termes de restrictivité de la réglementation afférente à l'IDE, et son classement serait meilleur encore s'il supprimait certaines restrictions dans les services juridiques et comptables et dans le transport aérien (OCDE, 2007a).

Pour accroître les retombées de l'IDE sur la productivité, les pouvoirs publics danois doivent continuer d'encourager l'ouverture aux échanges, de favoriser un environnement économique globalement sain et de renforcer la capacité des entreprises et des travailleurs du pays à assimiler les nouvelles technologies apportées par les producteurs des étrangers. À cet égard, et parallèlement aux mesures en faveur de l'entrepreneuriat et de la concurrence évoqués précédemment, le gouvernement danois s'efforce d'accroître l'offre de main-d'œuvre en réduisant les prélèvements sur les revenus et en développant le recrutement international.

### **Politiques du marché du travail et capital humain**

Les politiques du marché du travail peuvent influencer de différentes manières sur la croissance de la productivité. Une législation trop restrictive en matière de protection de l'emploi freine cette croissance en entravant la mobilité de la main-d'œuvre vers les entreprises les plus productives. Des salaires minimums élevés semblent être associés à une plus grande productivité, mais on ne sait pas clairement si cette relation résulte d'incitations accrues à investir dans la formation ou du remplacement de travailleurs non qualifiés par des travailleurs qualifiés. Les réformes qui diminuent la générosité des prestations de chômage peuvent peser sur la productivité en réduisant le temps et les ressources dont les travailleurs disposent pour trouver un emploi qui leur convient, mais les programmes d'activation pourraient reproduire les effets positifs de prestations de chômage généreuses en améliorant l'adéquation entre offre et demande d'emplois. On estime également que le congé parental a une incidence positive sur la productivité (OCDE, 2007b). Au Danemark, la législation en matière de protection de l'emploi est relativement souple (hormis la protection contre les licenciements collectifs qui est plus stricte que la moyenne des pays de l'OCDE), il n'existe pas de salaire minimum légal et les dispositifs de congé parental sont assez généreux. Toutefois, la durée des prestations de chômage est l'une des plus longues de la zone OCDE (quatre ans), mais les programmes actifs du marché du travail sont très développés.

L'augmentation générale du niveau de qualification de la population accroît la productivité dans la mesure où des travailleurs plus qualifiés sont aussi plus productifs. Une main-d'œuvre mieux formée peut inciter à redéployer la production vers des activités à plus forte valeur ajoutée. Dans le domaine de l'entrepreneuriat, le capital humain joue aussi un rôle majeur car, pour réussir, un entrepreneur doit posséder une formation initiale complétée par

une expérience professionnelle. Le capital humain est également important pour la R-D et les retombées de l'IDE et cela est d'autant plus net que les salariés possèdent les compétences nécessaires pour s'adapter aux nouveautés en matière de technologies, de techniques et de processus. Les entreprises doivent disposer d'un personnel très qualifié et doté de connaissances suffisantes pour coopérer avec les spécialistes des milieux universitaires et traduire leurs idées en objectifs opérationnels au sein de l'entreprise (Graversen et Mark, 2008). Des études récentes qui analysent la croissance de la PTF dans les pays nordiques montrent que le capital humain (mesuré par les inscriptions dans l'enseignement supérieur) contribue fortement à l'augmentation de la PTF au Danemark, mais que cette contribution diminue depuis 1996. Selon des simulations, si le Danemark alignait son taux d'inscription dans le supérieur sur celui des États-Unis d'ici 2015, la contribution du capital humain à la croissance de la PTF pourrait, entre 2006 et 2015, dépasser de 0.2 point son niveau de 1996-2005 (Skaarup et Blomquist, 2009). Compte tenu de l'importance du capital humain pour améliorer la productivité, le chapitre suivant examine en détail les politiques menées par le Danemark dans ce domaine et dans celui de l'éducation.

### Encadré 2.3. Principales recommandations concernant la productivité

Un cadre de politique macroéconomique solide, l'ouverture aux échanges et à l'investissement et un environnement globalement sain pour les entreprises sont autant de facteurs propices à la croissance de la productivité. Les autres mesures qui permettraient de stimuler la productivité sur le long terme sont énumérées ci-dessous.

- Les réformes fiscales menées par le gouvernement devraient encourager l'entrepreneuriat et la formation de capital humain. De nouvelles réductions d'impôt sur les hauts revenus amplifieraient cet effet.
- Les mesures en faveur de l'entrepreneuriat ne devraient pas cibler trop étroitement les jeunes entreprises à forte croissance, car des données montrent que les entreprises à forte croissance ne sont pas toutes de création récente.
- Les programmes de formation à l'entrepreneuriat doivent être conçus de manière à donner aux étudiants une expérience pratique qui les aide à mieux comprendre la gestion d'une entreprise.
- Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour simplifier les procédures d'immigration afin de permettre aux travailleurs très qualifiés de s'installer rapidement et aisément au Danemark.
- Les autorités devraient envisager de recourir à des incitations fiscales, en complément ou en remplacement des financements directs, pour promouvoir les investissements dans la recherche-développement.
- Il faudrait introduire le principe du « consentement tacite » dans le régime des autorisations, afin que celles-ci puissent être délivrées automatiquement faute de réponse de l'organisme compétent dans le délai prescrit.
- L'appréciation discrétionnaire des « besoins du marché » que prévoit la Loi sur l'aménagement du territoire pour l'autorisation des commerces de détail doit être supprimée et les restrictions afférentes à la taille et à l'emplacement des points de vente doivent être réexaminées.
- La réglementation des services juridiques doit être réexaminée afin d'identifier les restrictions inutiles à la concurrence.

## Notes

1. La productivité est mesurée par le PIB par heure travaillée, plutôt que par travailleur, afin d'appréhender l'effet des variations de la durée du travail. L'analyse sectorielle mesure la productivité en tant que valeur ajoutée brute par heure travaillée.
2. Cette valeur agrégée masque une forte croissance de la productivité du secteur minier pendant les années 90 grâce aux découvertes de gisements de pétrole en Mer du Nord; cette croissance s'est récemment inversée avec le déclin de la production.
3. Le Danemark est actuellement dispensé, jusqu'en 2012, d'appliquer les directives de la Commission européenne visant à adopter une approche fondée sur la production pour mesurer le secteur public dans les comptes nationaux.
4. La charge fiscale élevée et la réglementation potentiellement plus lourde qui caractérisent un secteur public étendu peuvent avoir des conséquences indirectes sur la productivité du travail. Toutefois, d'autres pays ayant un secteur public développé, comme la Finlande et la Suède, n'ont pas enregistré la même dégradation de la productivité. Par ailleurs, la taille du secteur public danois n'a pas augmenté depuis les années 80.
5. Dans cette simulation, l'hétérogénéité de la main-d'œuvre se limite à l'opposition travailleurs nouveaux/travailleurs en place, sans tenir compte de la diversité des qualifications.
6. L'approche fondée sur les services tirés du capital pondère la croissance du stock de capital pour chaque actif par le coût d'usage de cet actif, plutôt que par le prix d'acquisition. Cette approche tient compte de l'impact accru sur les séries des services issus du capital sous l'effet de l'augmentation des investissements dans des actifs ayant un produit marginal élevé. On estime également que les actifs TIC ont un coût d'usage plus élevé et un produit marginal élevé, de sorte qu'un redéploiement du stock de capital vers des actifs TIC serait associé à une accélération de la croissance des services tirés du capital. Dans l'optique de l'analyse de la productivité, il s'ensuit que la contribution de l'intensification du capital augmente, tandis que celle de la croissance de la PTF diminue. Sur un plan conceptuel, cette approche incorpore les gains de productivité du capital dans l'accroissement de l'intensité capitalistique et non dans la PTF. Voir Schreyer (2002) pour de plus amples informations.
7. Le ralentissement de l'augmentation du ratio capital/travail ne concerne pas uniquement le Danemark. Plusieurs autres pays de l'OCDE, dont la Belgique, le Canada, l'Espagne, la Finlande, la France, le Japon et la Nouvelle-Zélande, ont enregistré une baisse de ce ratio plus marquée que le Danemark, si l'on compare les périodes 1981-1992 et 1993-2006. Tous ces pays, à l'exception du Canada, ont vu la croissance de la productivité du travail décliner sur la même période. Dans le cas de l'Espagne, du Japon et de la Nouvelle-Zélande, le ralentissement de la croissance de la productivité du travail a été plus prononcé qu'au Danemark; pour la Belgique, la France et les Pays-Bas, le ralentissement est comparable, tandis qu'il est beaucoup plus faible en Finlande.
8. L'étude *Taxation and Economic Growth* met en évidence les liens existant entre la fiscalité et l'entrepreneuriat, notant que les effets de la fiscalité sont, selon toute vraisemblance, plus prononcés dans les secteurs où le taux de création d'entreprises est élevé et dans les pays où les marchés de produits sont fortement réglementés. Même si le Danemark n'entre pas dans ce deuxième cas de figure, le taux de création d'entreprises y est soutenu (OCDE, 2008a). De plus, ce taux se distribue de façon relativement homogène entre les secteurs, et il ne s'inscrit nettement en deçà de la moyenne que dans l'agriculture, la pêche et les activités extractives, ainsi que dans la production et la distribution d'électricité, de gaz et d'eau.
9. D'après Sørensen *et al.*, l'aide publique à l'innovation produit indirectement des effets positifs sur la productivité, mais les estimations ne sont pas significatives et la variation de la productivité est liée pour l'essentiel à des chocs nationaux et aux retombées du capital de R-D étranger.
10. Dans OCDE (2008b), le graphique 2.3 montre que le régime fiscal appliqué à la R-D au Danemark est proche de la moyenne des pays de l'OCDE. L'ampleur de l'incitation fiscale y est néanmoins surévaluée, car le résultat s'explique en grande partie par la déductibilité des dépenses de R-D dont bénéficient les entreprises qui collaborent avec des universités, cette incitation étant supposée s'appliquer à toutes les entreprises dans les calculs qui sous-tendent le graphique 2.3. Sans cette déduction, la subvention fiscale en faveur de la R-D serait, dans l'ensemble, légèrement négative au Danemark.
11. L'externalisation ou la prestation par ce secteur privé de services financés sur fonds publics pourrait accroître le niveau de la productivité mesurée parce que ces pratiques transfèrent

certaines activités dans le secteur marchand, où la productivité est mesurée séparément, alors que dans le secteur public, les extrants sont supposés être globalement identiques aux intrants.

12. Les entreprises multinationales qui procèdent à des investissements directs dans un pays peuvent vouloir empêcher leurs concurrents nationaux présents dans le même secteur d'accéder à leurs connaissances techniques internes, ceci afin de défendre leur part de marché.

## Bibliographie

- Arnold, J., G. Nicoletti et S. Scarpetta (2008), « Regulation, Allocative Efficiency and Productivity in OECD Countries: Industry and Firm Level Evidence », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 616.
- Autorité danoise de la concurrence (2009a), *Konkurrence – vækst og velstand*, mai.
- Autorité danoise de la concurrence (2009b), *Konkurrenceredegørelse 2009*, juin.
- Banque mondiale (2008), *Doing Business 2009*, Washington DC.
- Barnes, P. et A. McClure (2009), « Investments in Intangible Assets and Australia's Productivity Growth », *Productivity Commission Staff Working Paper*, Canberra, mars.
- Bloch, C. et E. Graversen (2008), « Additionality of Public R&D Funding in Business R&D », *Danish Centre for Studies in Research and Research Policy Working Papers*, n° 2008/5, Aarhus.
- Box, S. (2009), « OECD Work on Innovation – A Stocktaking of Existing Work », *Documents de travail de la direction de la science, de la technologie et de l'industrie de l'OCDE*, n° 2009/2.
- Commission danoise des infrastructures (2008), *The Danish Transport Infrastructure 2030*. Conway, P., D. de Rosa, G. Nicoletti et F. Steiner (2006), « Regulation, Competition and Productivity Convergence », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 509.
- Commission européenne (2007), « Entrepreneurship Survey of the EU (25 Member States), United States, Iceland and Norway: Analytical Report », *Eurobaromètre*, avril.
- Commission européenne (2008), « Entrepreneurship in Higher Education, Especially within Non-Business Studies », rapport final du groupe d'experts coordonné par la direction générale Entreprises et Industrie de la Commission européenne, mars.
- Deveci, N., K. Heurlén et H. Sørensen (2008), « Non-Market Health Care Service in Denmark – Empirical Studies of A, B and C Methods », document présenté lors de la 30<sup>e</sup> conférence générale de l'Association internationale de recherches sur le revenu et la fortune, Portoroz, Slovénie, 24-30 août.
- Forum économique mondial (2009), *The Global Competitiveness Report 2009-2010*.
- Gouvernement danois (2006), *Progress, Innovation and Cohesion – Strategy for Denmark in the Global Economy*, synthèse en anglais.
- Gouvernement danois (2008a), *Denmark's Convergence Programme 2008*, décembre.
- Gouvernement danois (2008b), *Denmark's National Reform Programme*, Contribution à la stratégie de l'Union européenne pour la croissance et l'emploi, octobre.
- Görg, H. et D. Greenaway (2004), « Much Ado About Nothing? Do Domestic Firms Really Benefit from Foreign Direct Investment? », *World Bank Research Observer*, vol. 19, n° 2.
- Graversen, K. et M. Mark (2008), « The Effect of R&D Capital on Firm Productivity », dans van Geenhuizen, M., Trzmielak, D., Gibson, D. et M. Urbaniak (ed.), *Value-Added Partnering and Innovation in a Changing World*, Purdue University Press, Indiana, États-Unis.
- Iversen, P. et J. Riishoj (2007), « Development in Productivity in Denmark », *Danmarks Nationalbank Monetary Review*, 4<sup>e</sup> trimestre, Copenhague.
- Iversen, J., N. Malchow-Møller et A. Sørensen (2008), « Entrepreneurial Human Capital », document interne.
- Jaumotte, F. et N. Pain (2005), « Innovation in the Business Sector », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 459.
- Johansson, Å., C. Heady, J. Arnold, B. Brys et L. Vartia (2008), « Tax and Economic Growth », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 620.

- Jørgensen, M. (2005), « Boosting Growth through Greater Competition in Denmark », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 431.
- Kugler, M. (2006), « Spillovers from Foreign Direct Investment: Within or Between Industries? », *Journal of Development Economics*, vol. 80, n° 2.
- Leshner, M. et S. Miroudot (2008), « FDI Spillovers and their Relationship with Trade », *Documents de travail de l'OCDE sur la politique commerciale*, n° 80.
- McGurkin, R. et B. van Ark (2005), « Productivity and Participation: An International Comparison », Groningen Growth and Development Centre Research Memorandum GD-78.
- Ministère danois des Affaires économiques et des Entreprises (2003), *Vækst Gennem Globalisering*, novembre.
- Ministère danois des Affaires économiques et des Entreprises (2009), « Dialog med virksomheder viser vejen til administrative lettelser for yderligere 4 mia. kr. », communiqué de presse, 10 mars.
- Nicoletti, G. et S. Scarpetta (2003), « Regulation, Productivity and Growth: OECD Evidence », *Economic Policy*, avril.
- Nicoletti, G. et S. Scarpetta (2005), « Regulation and Economic Performance: Product Market Reforms and Productivity in the OECD », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 240.
- OCDE (2001), *Mesurer la productivité : Mesurer la croissance de la productivité par secteur et pour l'ensemble de l'économie*, Paris.
- OCDE (2004), *Comprendre la croissance économique*, Palgrave Macmillan et Les éditions de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2006), *Objectif croissance*, Paris.
- OCDE (2007a), *Perspectives d'investissement international 2007 : Liberté d'investissement dans un monde en changement*, Paris.
- OCDE (2007b), *Perspectives de l'emploi*, Paris.
- OCDE (2008a), *Entrepreneurship Review of Denmark*, Paris.
- OCDE (2008b), *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2008*, Paris.
- OCDE (2008c), *Études économiques de l'OCDE : Danemark*, Paris.
- OCDE (2008d), *Compendium de l'OCDE sur les Indicateurs de Productivité (en anglais uniquement)*, Paris.
- OCDE (2008e), *Measuring Entrepreneurship: A digest of indicators*, Paris.
- OCDE (2009), « Regulatory Management in Selected EU Member States: Background Report on Denmark », document préparé pour le Groupe de travail de l'OCDE sur la gestion de la réglementation et de la réforme réglementaire, mai.
- Oxford Research (2007), *Udenlandske videnaarbejdere i Danmark*, The Expat Study 2006, janvier.
- Pilat, D., F. Lee et B. van Ark (2002), « Production et utilisation des TIC : Perspectives sectorielles sur la croissance de la productivité dans la zone OCDE », *Revue économique de l'OCDE*, n° 35.
- Schreyer, P. (2002), « Computer Price Indices and International Growth and Productivity Comparisons », *Review of Income and Wealth*, vol. 48, n° 1.
- Skaarup, M. et N. Blomquist (2009), « Productivity Growth in the Nordic Countries: What Happened, What Next? », document de travail du ministère danois des Finances, à paraître.
- Smith, V., M. Dilling-Hansen, T. Eriksson et E. Strøjer Madsen (2004), « R&D and Productivity in Danish Firms: Some Empirical Evidence », *Applied Economics*, vol. 36, n° 16.
- Sørensen, A., H. Kongsted et M. Marcusson (2003), « R&D, Public Innovation Policy and Productivity: The Case of Danish Manufacturing », *Economics of Innovation and New Technology*, vol. 12, n° 2.
- Sutherland, D., S. Araujo, B. Egert et T. Kozluk (2009), « Infrastructure Investment: Links to Growth and the Role of Public Policies », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 686.
- Timmer, M., T. van Moergastel, E. Stuivenwold, G. Ypma, M. O'Mahony et M. Kangasniemi (2007), « EU KLEMS Growth and Productivity Accounts – Version 1.0 – Part 1 Methodology », mars.
- Turner, L. et H. Boulhol (2008), « Recent Trends and Structural Breaks in US and EU15 Labour Productivity Growth », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 628.

Turner, L. et H. Boulhol (2009), « Employment-Productivity Trade-off and Labour Composition », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 698.

Vækstfonden (2009), *Venture skaber vækst*, mai.

Vartia, L. (2008), « How Do Taxes Affect Investment and Productivity? An Industry Level Analysis of OECD Countries », Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE, n° 656.

## ANNEXE 2.A1

## Analyse technique générale

## Comptabilité de la croissance et simulation de l'impact d'un accroissement de l'intensité capitaliste

Les estimations comptables de la croissance présentées dans le tableau 2.1 ont été calculées selon la méthodologie présentée dans Timmer et al. (2007). Dans ce cadre de fonction de production :

$$GDP_t = A_t L_t^\alpha K_t^{(1-\alpha)}$$

où  $A$  désigne la productivité totale des facteurs,  $L$  les heures travaillées corrigées en fonction de la qualité et  $K$  les services tirés du capital. Cette formule est modifiée comme suit afin de mesurer la croissance de la productivité du travail,  $H$  désignant le nombre total d'heures travaillées :

$$\Delta \ln \left( \frac{GDP_t}{H_t} \right) = \Delta \ln(A_t) + \alpha_t \Delta \ln \left( \frac{L_t}{H_t} \right) + (1 - \alpha_t) \Delta \ln \left( \frac{K_t}{H_t} \right)$$

où  $\alpha = \text{rémunération des salariés} / (\text{PIB} - \text{impôts indirects} + \text{subventions})$ . En termes de croissance,  $L$  rend compte de l'effet d'une redistribution de la main-d'œuvre en faveur de travailleurs ayant des qualifications relativement plus élevées, mesurées par le niveau d'instruction.  $L$  est construit comme un indice au moyen des relations suivantes :

$$\Delta \ln L_t = \sum_j \bar{v}_{jt} \Delta \ln H_{jt}$$

$$\text{et} \quad \bar{v}_{jt} = \frac{1}{2} \left( \frac{w_{jt} H_{jt}}{\sum_j w_{jt} H_{jt}} + \frac{w_{j,t-1} H_{j,t-1}}{\sum_j w_{j,t-1} H_{j,t-1}} \right)$$

Les  $j$  dans ces expressions représentent des catégories de salariés constituées par tranches d'âge (15-29 ans, 30-49 ans et >50 ans), par sexe (hommes et femmes) et par niveau de qualifications (faible, moyen et élevé). Les niveaux de qualifications sont basés sur le niveau d'études; les salariés très qualifiés sont ceux ayant achevé un cycle long d'enseignement supérieur, les salariés moyennement qualifiés ceux ayant achevé un cycle moyen ou court d'enseignement supérieur ou une formation professionnelle, et les salariés peu qualifiés ceux ne disposant que d'une formation de base. Les  $w$  représentent le niveau de salaire par heure travaillée pour chacun de ces groupes. Les données utilisées pour ces variables proviennent de la base de données EU-KLEMS.

On résout l'équation de la croissance de la productivité du travail en A. Les contributions à la croissance de la productivité du travail sont ensuite calculées en fonction des trois membres de l'équation, à savoir la PTF, la qualité de la main-d'œuvre et l'accroissement de l'intensité capitalistique.

Cette fonction de production est alors employée pour simuler l'impact, sur la productivité du travail, d'une croissance accélérée des services tirés du capital. Compte tenu du total observé d'heures travaillées, la série des services tirés du capital est ajustée afin d'obtenir une augmentation annuelle du ratio capital/travail de 3.8 % (c'est-à-dire la moyenne sur la période 1981-92) entre 1993 et 2005. On utilise ensuite cette série artificielle relative au capital, ainsi que la série PTF estimée à l'origine et le total observé d'heures travaillées pour recalculer la croissance du PIB et de la productivité du travail. Selon ces hypothèses, l'augmentation du PIB par heure travaillée a été majorée d'un quart de point environ, en moyenne et par an, entre 1993 et 2005.

### Contributions sectorielles à la croissance de la productivité du travail

La croissance globale de la productivité du travail peut être déterminée par approximation au moyen de la relation suivante :

$$\text{croissance}_t \text{ PT} = \text{croissance}_t \text{ VA} - \text{croissance}_t \text{ heures}$$

où VA désigne la valeur ajoutée. Cette approximation peut ensuite être décomposée en la somme des contributions à la croissance globale de la VA dans chaque secteur  $i$  et de la contribution à la croissance du facteur travail pour chaque secteur  $i$  (OCDE, 2001) :

$$\text{croissance}_t \text{ PT} = \sum_i [(V_{Ait-1} \text{ nominale}/V_{A_{t-1}} \text{ nominale} * \text{croissance}_{it} \text{ VA}) - (\text{heures}_{it-1}/\text{heures}_{t-1} * \text{croissance}_{it} \text{ heures})]$$

Un secteur peut apporter une contribution positive à la croissance de la productivité globale du travail même s'il enregistre une croissance négative de sa productivité, si, par exemple il génère une fraction importante de la valeur ajoutée totale, mais ne représente qu'une petite partie du total des heures travaillées – ce qui correspond à une productivité élevée. C'est le cas du secteur de la location et de la vente immobilières, qui a vu sa productivité décroître en moyenne entre 1993 et 2006. Étant donné que son niveau de productivité du travail était cinq fois supérieur à celui de l'ensemble de l'économie, la contribution qu'il a apportée à la croissance de la productivité du travail *via* l'augmentation de la valeur ajoutée a plus que compensé l'effet négatif induit par l'augmentation du nombre d'heures travaillées.

### Illustration stylisée de l'effet de la composition de la main-d'œuvre sur la productivité

Des calculs simples ont été effectués afin d'évaluer l'effet sur la productivité de l'arrivée sur le marché du travail de personnes initialement moins productives que les travailleurs en place. Ils reposent sur l'hypothèse selon laquelle l'hétérogénéité de la main-d'œuvre se limite à l'opposition travailleurs nouveaux/travailleurs existants, sans tenir compte de la diversité des qualifications. La productivité du stock existant d'heures travaillées est supposée croître de 2.4 % par an, ce qui signifie que la croissance reste constante au niveau moyen observé pendant les années 80. Les calculs examinent l'augmentation de l'emploi depuis 1993, en faisant l'hypothèse que le nombre moyen d'heures travaillées par travailleur est constant depuis 1993. Cet ajustement est effectué pour tenir compte de l'hypothèse selon laquelle une heure supplémentaire travaillée par

une personne exerçant déjà un emploi est aussi productive que les heures qu'elle a déjà accomplies, mais que la productivité de nouveaux salariés peut être inférieure à celle des salariés existants.

À mesure que le stock d'heures travaillées augmente, on suppose que, la première année, la productivité des heures supplémentaires représente 50 % de celle du stock existant, puis 75 % la deuxième année. La troisième année, les heures supplémentaires travaillées sont supposées avoir rattrapé le stock initial d'heures en termes de productivité. Dès lors, les nouvelles heures travaillées enregistrent le même taux de croissance de la productivité que le stock initial de travailleurs. Selon ces hypothèses, l'augmentation tendancielle de l'emploi observée entraîne un ralentissement de la croissance de la productivité globale d'environ 0.09 point en moyenne entre 1993 et 2006.

Les calculs sont de nouveau effectués en s'appuyant sur les mêmes hypothèses concernant le niveau initial de productivité du travail et le rythme de rattrapage, mais en supposant que les heures supplémentaires voient leur productivité s'accroître de seulement 1 % par an, contre 2.4 % pour le stock existant. Cela réduit la productivité globale du travail d'environ 0.13 point par an en moyenne de 1993 à 2006. Si l'on suppose que la productivité des nouveaux travailleurs est inférieure de moitié à celle du stock initial, mais qu'elle progresse ensuite deux fois plus vite, soit rattrapage assez lent par rapport à la productivité du stock existant, la croissance de la productivité globale du travail se ralentit d'environ 0.25 point. Si l'on suppose que les nouvelles heures ont une productivité de 50 % de celle du stock existant et une progression identique (pas de rattrapage), la croissance de la productivité globale du travail est réduite d'environ 0.3 point (tableau 2.A1.1).

**Tableau 2.A1.1. Scénarios relatifs à l'impact possible de l'arrivée de nouveaux travailleurs ayant une productivité inférieure à celle des travailleurs existants, 1993-2006**

Productivité des nouveaux travailleurs par rapport au stock existant (en %)		Taux de croissance de la productivité après une période de transition (en %)	Variation de la croissance moyenne de la productivité par rapport à une valeur de référence de 2.4 % (en %)
Première année	Deuxième année		
90	95	2.4	-0.02
80	90	2.4	-0.04
60	80	2.4	-0.07
50	75	2.4	-0.09
50	75	1	-0.13
50		4.8	-0.25
50		2.4	-0.29
50		1.2	-0.31

Source : Calculs de l'OCDE fondés sur des données provenant de la base de données analytiques de l'OCDE.

## Décomposition des variations de l'intensité capitalistique

L'intensité capitalistique se calcule comme la part du revenu national affectée au capital. Elle se mesure ainsi :

$$KI = 1 - (\text{rémunération des salariés} / \text{VAB} - \text{autres impôts moins subventions à la production})$$

Elle peut être décomposée par branche :

$$KI_t = K_t / VA_t = \frac{\sum_i K_{it}}{VA_t} = \sum_i (K_{it} / VA_{it} * VA_{it} / VA_t)$$

où  $VA_i$  représente la valeur ajoutée créée dans la branche  $i$ .

Si l'on définit  $VShare_{it}$  comme  $VA_{it} / VA_t$ , la variation en pourcentage de l'intensité capitalistique (KI) peut se décomposer comme suit :

$$\Delta KI_t / KI_{t-1} = \frac{\sum_i (\Delta KI_{it} * VShare_{it-1})}{\sum_i (KI_{it-1} * VShare_{it-1})} + \frac{\sum_i (KI_{it-1} * \Delta VShare_{it})}{\sum_i (KI_{it-1} * VShare_{it-1})} + \frac{\sum_i (\Delta KI_{it} * \Delta VShare_{it})}{\sum_i (KI_{it-1} * VShare_{it-1})}$$

Les delta désignent la variation entre 1993 et 2006, tandis que toutes les autres variables se rapportent aux valeurs de 1993. Le premier membre de l'équation est l'effet produit sur la variation globale en pourcentage de l'intensité capitalistique par les variations d'intensité capitalistique enregistrées dans chaque branche (effet intrabranche). Le deuxième membre mesure l'impact des variations de la part de la valeur ajoutée en se basant sur l'intensité capitalistique initiale dans chaque branche (effet interbranches). Le troisième membre mesure l'effet combiné d'une variation de l'intensité capitalistique et de la part de valeur ajoutée dans chaque branche (effet transversal). L'analyse englobe huit secteurs (agriculture, pêche et activités extractives; activités manufacturières; production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau; construction; commerce de gros et au détail; transports, postes et télécommunications; services financiers et services aux entreprises; services collectifs, sociaux et personnels).



## Chapitre 3

# Capital humain : la clé d'une plus grande productivité

*Le capital humain est un déterminant majeur de la croissance de la productivité et des revenus nationaux. Il faut, pour adopter des technologies nouvelles, disposer d'une main-d'œuvre qualifiée qui sache s'adapter. À cet égard, le Danemark est relativement bien placé, avec une amélioration progressive des résultats scolaires et de multiples possibilités de formation tout au long de la vie. Cependant, les compétences nationales ne seront peut-être pas suffisantes si le Danemark veut continuer d'attirer les entreprises qui visent les premières places mondiales. Ce chapitre expose en premier lieu la situation sur le marché du travail afin d'analyser les tendances de l'offre et de la demande de qualifications. Il aborde ensuite des questions de fond concernant la scolarité obligatoire, qui peut être encore renforcée, l'enseignement secondaire du deuxième cycle, dont les taux de réussite doivent être améliorés pour écarter le risque d'exclusion future du marché du travail, et l'enseignement supérieur, où l'offre de travailleurs hautement qualifiés ne semble pas suivre la demande.*

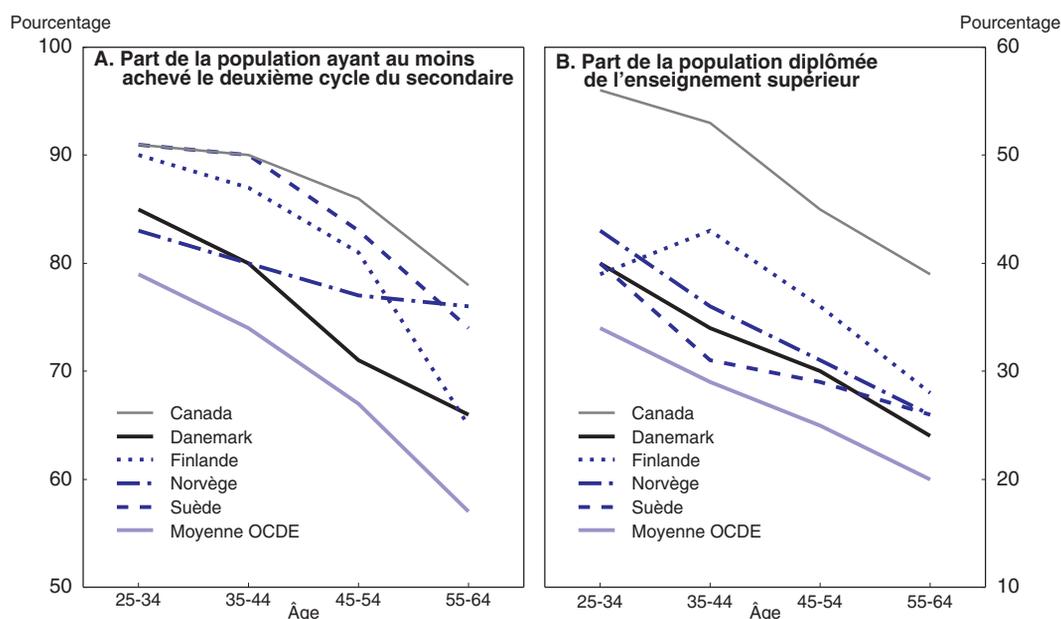
**L**e capital humain, en améliorant les niveaux de revenu et la capacité d'adaptation de l'économie, est depuis toujours l'un des principaux atouts de l'économie danoise, mais des progrès sont encore possibles. Le ralentissement de la productivité, analysé au chapitre 2, demande un examen des politiques touchant à la création, à la répartition et à l'utilisation du capital humain. Les déséquilibres tenant aux qualifications et les périodes de chômage qui en résultent pourraient être réduits en développant l'éducation préscolaire, même si les effets bénéfiques mettront des années à se faire sentir. La demande de main-d'œuvre de plus en plus qualifiée exige des investissements importants dans l'enseignement afin de créer l'offre correspondante. Mais si ces investissements étaient financés entièrement par des fonds publics, ils viendraient s'ajouter aux difficultés budgétaires engendrées par le vieillissement de la population et entraîneraient une hausse des impôts. Or, la fiscalité explique déjà pour une large part le faible nombre d'heures de travail des actifs qualifiés et accentue certains des freins observés au niveau du système éducatif. Les défis à relever ne concernent donc pas uniquement ce qui se passe à l'école et à l'université, et les politiques relatives au capital humain doivent être replacées dans une perspective économique plus large. Par exemple, le système de redistribution des revenus au moyen d'impôts élevés et de prestations généreuses détermine également la valeur relative des différents choix d'études ainsi que l'offre de diplômés. Aussi le présent chapitre analyse-t-il le capital humain en mettant l'accent sur ses liens avec l'économie dans son ensemble. L'examen porte en premier lieu sur le devenir professionnel en fonction des divers types de qualifications, avant d'aborder les résultats de l'enseignement et les politiques dans ce domaine au cours de la scolarité obligatoire. Le chapitre traite ensuite de l'enseignement secondaire du deuxième cycle puis de l'enseignement supérieur. La mobilité internationale des étudiants et des professionnels qualifiés est également étudiée.

### Niveau d'instruction et devenir professionnel

Par rapport aux autres pays, le niveau d'instruction est relativement élevé au Danemark. La part de la population diplômée du deuxième cycle du secondaire dépasse largement la moyenne de l'OCDE, même si elle reste inférieure à celle du Canada, de la Norvège et de la Suède. Le pourcentage des diplômés du supérieur est également au-dessus de la moyenne de l'OCDE, mais cette fois, l'écart avec les pays de tête, tels que le Canada, est plus grand (graphique 3.1).

Au vu de la population étudiante actuelle, les taux de réussite estimés dans l'enseignement supérieur, après avoir nettement progressé au cours des années 90, ont quelque peu décliné ces dernières années, et moins de la moitié de chaque jeune génération est désormais susceptible d'obtenir un diplôme supérieur (graphique 3.2). La part de la population ayant au moins suivi des études secondaires du deuxième cycle est encore assez éloignée de l'objectif de 95 % fixé par les pouvoirs publics pour 2015. Il ne faut cependant pas exagérer l'importance des variations à court terme des pourcentages de diplômés estimés. En particulier, l'essor économique de 2007-08 s'est accompagné de fortes pénuries de main-d'œuvre, ce qui a sûrement favorisé l'emploi des jeunes et

Graphique 3.1. Niveau d'instruction dans plusieurs pays

2007<sup>1</sup>

1. Les comparaisons internationales présentées dans ce chapitre s'appuient toutes sur la classification CITE des programmes d'enseignement telle qu'elle est appliquée dans l'ouvrage *Regards sur l'éducation* de l'OCDE. Dans la CITE, les définitions du « deuxième cycle du secondaire » et de « l'enseignement supérieur » sont généralement plus larges que leurs équivalents danois utilisés dans les statistiques nationales présentées dans ce chapitre. D'après les définitions nationales utilisées pour élaborer le graphique 3.2, les 35-44 ans diplômés du deuxième cycle du secondaire et du supérieur ne seraient respectivement que 80 % et 34 % en 2007, soit moins que lorsqu'on applique les définitions comparables à l'échelle internationale.

Source : OCDE (2009a), *Regards sur l'éducation*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735168800422>

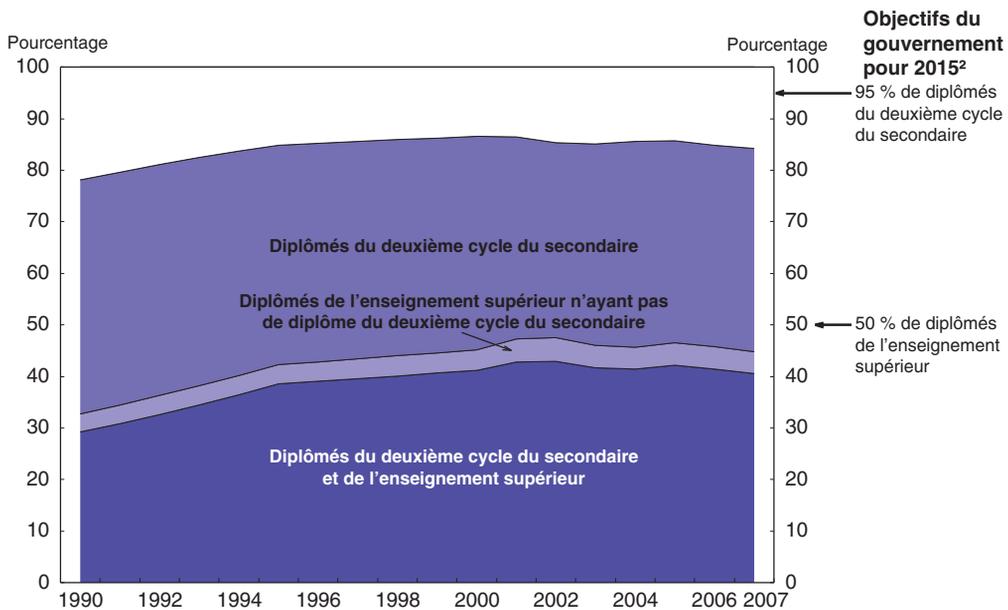
provisoirement réduit les pourcentages de diplômés estimés dans le deuxième cycle du secondaire (étant donné la façon dont ils sont déterminés dans le modèle utilisé par les autorités danoises). En outre, l'objectif des 95 % devra peut-être être révisé afin de prendre en compte certains types d'enseignement professionnel actuellement exclus.

Le niveau d'instruction varie très largement selon l'origine ethnique et le sexe. Pour le groupe ayant au moins un diplôme du deuxième cycle du secondaire, l'écart entre les personnes issues de l'immigration et les Danois de souche a atteint plus de 20 points de pourcentage au milieu des années 90<sup>1</sup>. Bien qu'il ait régulièrement diminué depuis, cet écart reste important, avec 14 points de pourcentage en 2007. Par ailleurs, l'écart s'explique désormais davantage par les différences de résultats entre hommes et femmes : parmi les Danois de souche, la proportion de femmes ayant au moins un diplôme du deuxième cycle du secondaire est toujours supérieure de 6 à 8 points de pourcentage à celle des hommes ; chez les personnes issues de l'immigration, les femmes ont beaucoup amélioré leur position par rapport aux hommes, avec un écart qui est passé de 8 points de pourcentage en 1990 à 15 en 2007 (UNI-C, 2009).

S'agissant de l'enseignement supérieur, l'écart entre hommes et femmes a été multiplié par trois en moins de vingt ans et dépasse aujourd'hui largement l'écart entre les Danois de souche et les autres. Quelle que soit leur origine, la part des femmes diplômées du supérieur dépassait d'environ 5 points de pourcentage celle des hommes en 1990, mais cet écart s'est creusé, jusqu'à atteindre plus de 15 points en 2007. La proportion des

### Graphique 3.2. Évolution du pourcentage des diplômés de l'enseignement post-obligatoire

Pourcentage de diplômés estimés 25 ans après la fin de la scolarité obligatoire<sup>1</sup>



1. D'après le « modèle des profils », qui permet d'estimer le pourcentage de diplômés théorique 25 ans après la fin de la scolarité obligatoire, compte tenu du comportement et de la fréquence des transitions au sein du système éducatif et des groupes d'âge pour une année donnée. Les personnes issues de l'immigration ne sont prises en compte que si elles sont arrivées dans le pays à l'âge de 15 ans ou avant.
2. Ces objectifs sont présentés dans la stratégie du gouvernement danois, *Progress, Innovation and Cohesion* (gouvernement danois, 2006).

Source : UNI-C (2009).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735235480674>

femmes issues de l'immigration diplômées du supérieur dépasse aujourd'hui de 10 points de pourcentage celle des hommes d'origine danoise (UNI-C, 2009).

Le chômage des jeunes n'a pas été préoccupant ces dernières années. À 7.5 % en 2006, avant le pic de l'expansion économique, le taux de chômage des 15-24 ans était l'un des plus bas de l'OCDE, nettement inférieur à celui de certains voisins du Danemark (OCDE, 2008b). Quasiment aucun jeune ne restait alors au chômage pendant plus d'un an, en partie grâce aux programmes d'activation précoce. Il pourrait néanmoins être difficile de maintenir des taux et des périodes de chômage aussi modestes dans le contexte de la récession actuelle. Face à la montée du chômage et à des obligations d'activation précoces, les ressources consacrées au service public de l'emploi risquent d'être mises à rude épreuve, ainsi qu'il est dit au chapitre 1.

Le chômage des travailleurs plus âgés tourne autour de la moyenne de l'OCDE, mais s'accroît brusquement chez les actifs de 55 ans et plus par rapport au reste de la main-d'œuvre danoise. Au cours de la décennie actuelle, les taux de chômage ont été en moyenne inférieurs à ceux de l'OCDE dans son ensemble pour tous les groupes d'âge sauf pour les 55-59 ans, ce qui pourrait tenir au fait que les travailleurs licenciés à plus de 55 ans ne recherchent pas activement un nouveau travail mais restent au chômage jusqu'à ce qu'ils puissent toucher la pension de préretraite volontaire à 60 ans. Comme on le verra plus loin, le chômage est globalement plus faible chez les personnes ayant un niveau d'instruction élevé, et cela même chez les travailleurs plus âgés. Ainsi qu'il a été dit au

chapitre 2, la part de l'ensemble des heures travaillées attribuée aux travailleurs hautement qualifiés progresse, bien qu'à un rythme plus lent ces dernières années. En règle générale, le remplacement des actifs peu qualifiés qui se retirent du marché du travail par des jeunes hautement qualifiés devrait relever le niveau de qualification de la main-d'œuvre, mais cet effet pourrait s'estomper au Danemark. La proportion des actifs âgés de 60 à 64 ans n'ayant qu'un niveau d'instruction de base était de 23 % environ en 2008, contre près de 40 % en 1997. En 2008, la part des actifs employés de 60 à 64 ans diplômés du supérieur était approximativement la même que celle de leurs homologues de 25 à 29 ans.

### **La demande de main-d'œuvre qualifiée**

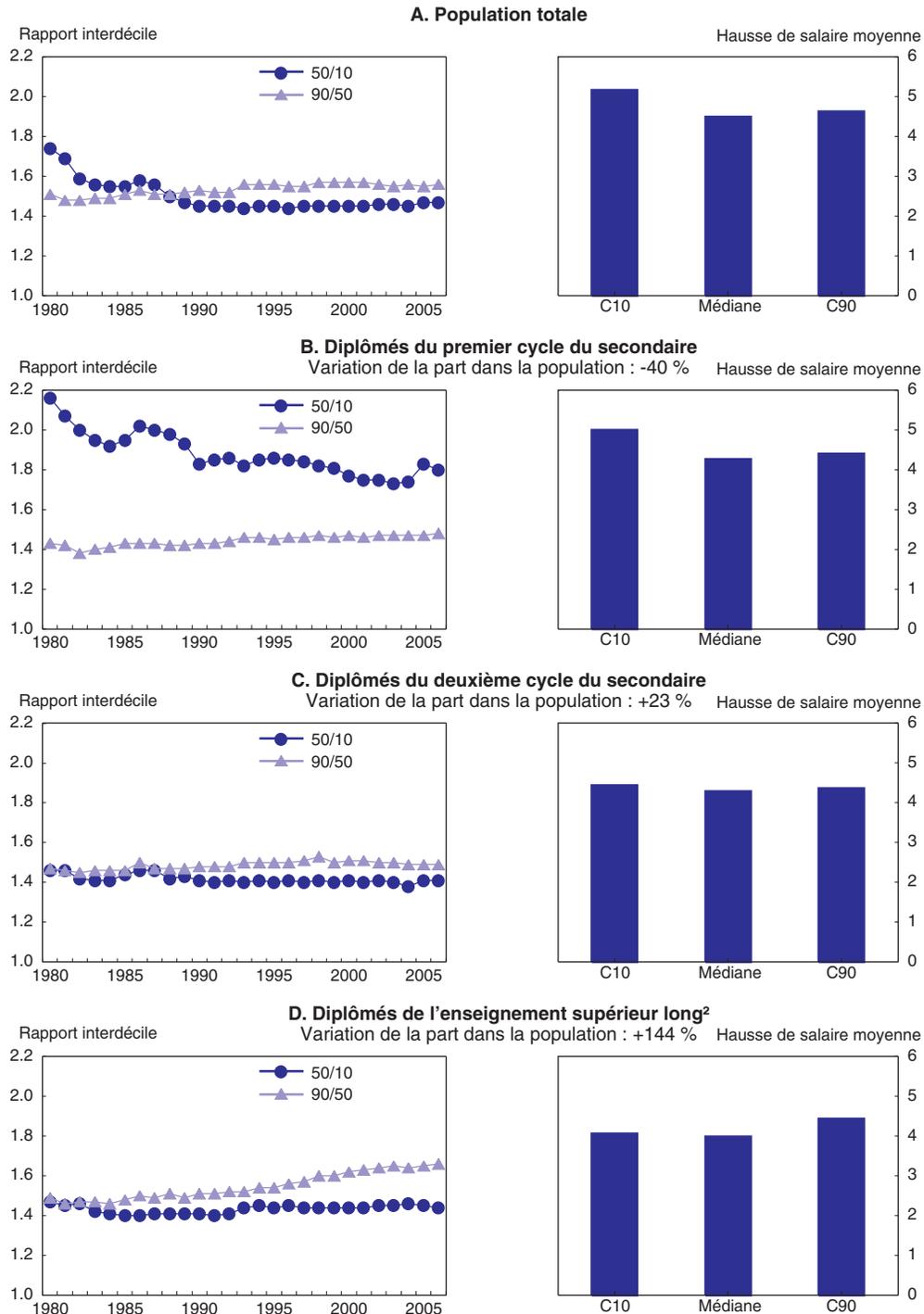
Pour étudier l'évolution de l'équilibre entre l'offre et la demande de main-d'œuvre qualifiée, il est utile dans un premier temps de se pencher sur la distribution des salaires. Pour l'ensemble des travailleurs, la distribution des gains horaires s'est contractée au cours des 25 dernières années. Les bas salaires ont bénéficié d'augmentations relativement fortes, ce qui a entraîné une compression de la partie inférieure de la distribution au cours des années 80 (graphique 3.3, partie A). Dans le même temps, les salaires moyens ont légèrement moins augmenté que les hauts salaires, ce qui a un peu élargi la partie supérieure de la distribution.

Deux facteurs en particulier peuvent expliquer la compression de la partie inférieure de la distribution des salaires. Premièrement, le remplacement progressif de la main-d'œuvre par des générations mieux formées et l'offre abondante de formation des adultes ont entraîné une diminution considérable du nombre d'actifs peu qualifiés. La proportion de la population en âge de travailler n'ayant pas dépassé le premier cycle de l'enseignement secondaire a été presque divisée par deux en l'espace de 25 ans. Deuxièmement, les salaires sont devenus plus homogènes chez les travailleurs qui n'ont que ce niveau d'instruction (graphique 3.3, partie B). Cette compression s'est produite essentiellement au cours des années 80, parallèlement à une forte augmentation du nombre d'adultes d'âge actif vivant d'aides passives au revenu, alors que les hausses de salaire relativement plus fortes appliquées aux bas salaires ont eu tendance à écarter les travailleurs les moins qualifiés du marché du travail. Les actifs diplômés du deuxième cycle du secondaire n'ont pas connu de compression analogue.

Parmi les actifs ayant fait de longues études supérieures (18 années de scolarité jusqu'au master ou au doctorat), la distribution des salaires s'est élargie de manière régulière, l'extrémité supérieure creusant progressivement l'écart avec la partie médiane (graphique 3.3, partie D). Il est très probable que cette évolution résulte d'une demande croissante de travailleurs hautement qualifiés – demande que la progression des inscriptions dans l'enseignement supérieur n'a pas totalement satisfaite.

Une analyse quantitative plus poussée (annexe 3.A1) montre par ailleurs que :

- Le nombre d'années d'études est devenu un déterminant plus important des rémunérations individuelles au cours des dernières décennies, tandis que le poids de l'expérience a reculé (tableau 3.A1.1). En particulier, les salaires des personnes ayant fait de longues études supérieures ont augmenté régulièrement en valeur relative.
- Parallèlement, les études ne protègent plus autant contre le chômage, même si les travailleurs peu qualifiés demeurent plus vulnérables au risque de perdre leur emploi (tableau 3.A1.4). Cela pourrait s'expliquer par le fait que l'accélération du progrès technologique a rendu certaines compétences obsolètes, mais aussi peut-être parce que

Graphique 3.3. **Distribution des salaires selon le niveau d'instruction**Sur la base du salaire horaire, 1980-2006<sup>1</sup>

1. Les graphiques présentent la distribution des rémunérations brutes (individuelles et non des ménages) par heure travaillée. Tous les travailleurs salariés sont pris en compte, quel que soit leur âge. Les centiles sont comptabilisés dans l'ordre ascendant, le 10<sup>e</sup> centile (noté C10) représentant un individu à faible revenu et le 90<sup>e</sup> (noté C90), un individu à revenu élevé.

2. Les études supérieures longues correspondent à 18 ans de scolarité débouchant sur un master ou un doctorat.

Source : Calculs fondés sur des microdonnées concernant l'ensemble de la population danoise, tirées de la base de données IDA, Statistiques Danemark.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735247551843>

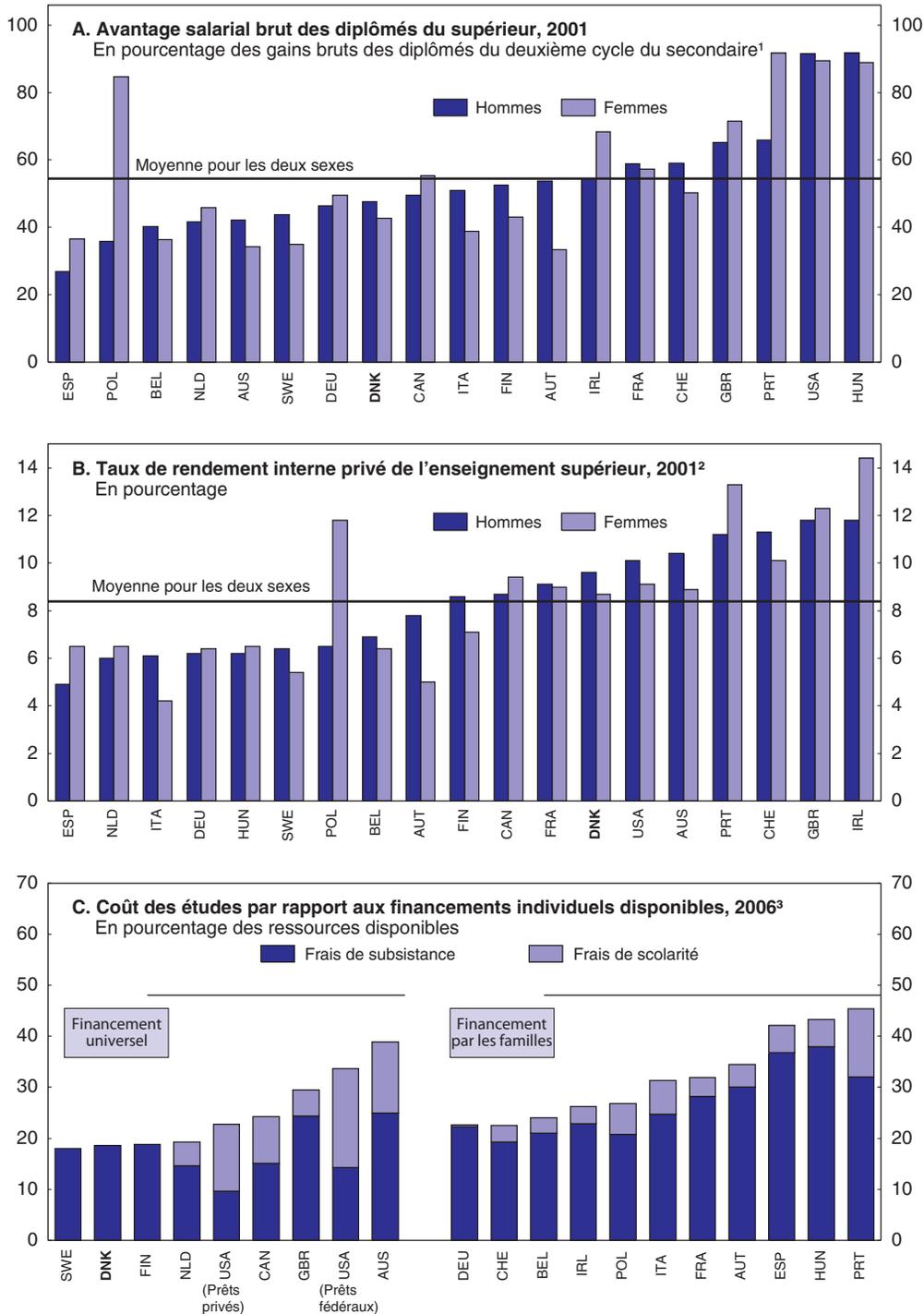
les choix d'études ne sont plus seulement déterminés par les débouchés professionnels. En principe, cela pourrait également témoigner d'un accès plus large à l'enseignement ou du fait que les autorités et les politiques du marché du travail sont devenues plus propices à l'emploi des travailleurs peu qualifiés.

À l'échelle internationale, l'avantage salarial associé à l'obtention d'un diplôme d'études supérieures au Danemark est inférieur à la moyenne de l'OCDE. La comparaison plus favorable avec les autres pays de l'OCDE des taux de rendement internes est due à un équilibre entre des facteurs opposés : la gratuité des études et les bourses couvrant les frais de subsistance augmentent le taux de rendement, tandis que le niveau élevé des taux d'imposition marginaux le fait baisser (graphique 3.4).

Si les entreprises considèrent généralement l'ensemble des qualifications disponibles sur le marché du travail comme un atout important, celles qui aspirent aux premières places sur le marché mondial se plaignent souvent du manque de travailleurs hautement qualifiés pour exercer leurs activités au Danemark. Une main-d'œuvre danoise qualifiée est nécessaire pour développer la production de biens et de services à forte intensité de connaissances afin de remplacer les emplois faiblement qualifiés. Néanmoins, pour tirer le meilleur parti possible de la mondialisation, il faut admettre que les connaissances sont par essence mondiales. Le système éducatif national et les travailleurs qualifiés formés sur place ne sont pas suffisants; les professionnels étrangers, avec leurs spécificités et leurs multiples compétences, doivent également être accueillis plus largement. Le niveau élevé de la pression fiscale et la forte progressivité de l'impôt constituent toutefois un obstacle majeur : pour les hauts salaires, l'imposition du travail ponctionne bien plus de la moitié du revenu au-delà de trois à cinq années de résidence au Danemark. Le *Global Competitiveness Report* du Forum économique mondial indique que les taux d'imposition et la réglementation fiscale constituent l'un des principaux obstacles à l'activité économique au Danemark (Forum économique mondial, 2008). Une enquête récente réalisée auprès d'entreprises étrangères montre qu'un tiers d'entre elles désigne les taux d'imposition marginaux élevés comme le principal frein à l'investissement étranger au Danemark (Slotsholm, 2008). En outre, on dit parfois que les étrangers ont du mal à s'intégrer à la société danoise et au marché du travail. D'après une enquête menée auprès d'expatriés au Danemark, un tiers de tous les travailleurs du savoir étrangers ne jugent pas les Danois particulièrement ouverts ni accommodants, que ce soit dans la vie de tous les jours ou au travail – caractéristiques que près des trois quarts des personnes interrogées estiment importantes (Oxford Research, 2007). Les taux d'emploi des immigrants et de leurs enfants sont bien plus faibles que ceux des Danois de souche, et près de la moitié de cet écart persiste lorsque les différences de niveaux d'instruction entre les deux groupes sont prises en compte (OCDE, 2008e).

On peut tirer une autre conclusion de l'analyse présentée ici et à l'annexe 3.A1 : le système éducatif doit être mieux ciblé à la fois sur l'acquisition des qualifications demandées par les employeurs et sur la nécessité de rendre le marché du travail plus flexible afin qu'il puisse s'adapter rapidement aux chocs et à l'évolution technologique. La suite du chapitre porte sur les questions de fond qui touchent au renforcement du capital humain disponible dans l'économie danoise. L'accent est mis sur les améliorations continues apportées à la scolarité des enfants et des jeunes (encadré 3.1), étant donné qu'un accord vient d'être trouvé afin d'augmenter les fonds disponibles pour la formation tout au long de la vie (encadré 3.2). Il est de toute évidence important de doter les enfants de solides acquis à un âge précoce, puisque sans un bagage minimum, il est difficile de s'en

Graphique 3.4. **Avantages salariaux, taux de rendement internes et frais de subsistance**



1. Le graphique montre l'écart de revenu entre les diplômés du supérieur et ceux du deuxième cycle du secondaire.
2. Les taux de rendement couvrent les avantages en termes de salaire, d'employabilité, d'indemnisation du chômage et de pension de retraite associés à un niveau d'instruction supérieure, corrigés pour tenir compte de l'impôt. Ils couvrent également les coûts d'opportunité et les coûts directs des études. On prend pour hypothèse une hausse de la productivité de 1.75 % par an dans tous les pays.
3. Les financements individuels disponibles comprennent les prêts et bourses aux étudiants, les revenus attendus d'un emploi à temps partiel et les ressources familiales.

Source : OCDE (2008c).

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/735262162241>

### Encadré 3.1. Aperçu du système éducatif danois

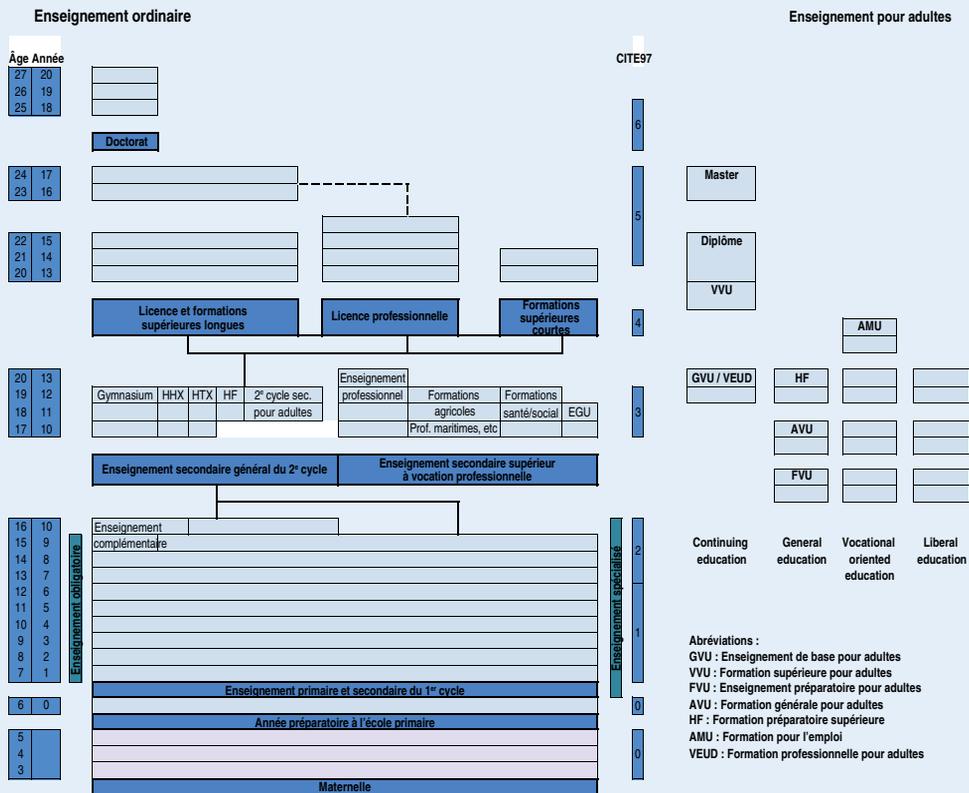
La scolarité est obligatoire pendant neuf ans et commence au mois d'août de l'année du septième anniversaire de l'enfant (graphique 3.5). Avant cela, la quasi-totalité des enfants sont inscrits en maternelle (*børnehave*) entre 3 et 5 ans, et l'année préparatoire à l'école primaire (*børnehaveklasse*) à l'âge de six ans est depuis peu obligatoire. Cependant, ces quatre années s'attachent davantage au développement psycho-social de l'enfant qu'à l'apprentissage (OCDE, 2006a). La plupart des élèves passent les neuf années d'enseignement primaire et secondaire du premier cycle dans le même établissement et avec les mêmes camarades.

À l'âge de 16 ans, les jeunes ont le choix entre de nombreuses filières. La moitié suit une dixième année facultative, et l'autre passe directement dans le deuxième cycle du secondaire, dans des établissements d'enseignement général (*gymnasium*) ou professionnel (*erhvervsskoler*), ces derniers préparant les élèves à des professions spécifiques.

Au niveau supérieur, la structure classique comporte des programmes de courte durée (préparant à un large éventail de professions), de durée moyenne (pour devenir enseignant, par exemple) et de longue durée (programmes universitaires de recherche). La structure des diplômes licence / master / doctorat est désormais plus courante (OCDE, 2005). Les études sont gratuites et les bourses couvrant les frais de subsistance comptent parmi les plus généreuses de l'OCDE.

### Graphique 3.5. Le système éducatif danois

Score moyen au PISA, 2006



Notes : La CITE97 est la Classification internationale type de l'éducation. Dans le deuxième cycle du secondaire, STX est un programme d'enseignement général (*gymnasium*) de trois ans débouchant sur l'examen de fin d'études (*studentereksamen*) et HF (*Højere forberedelseseksamen*) est un programme de deux ans, mais les élèves doivent avoir suivi dix ans de scolarité avant d'y entrer. Tous deux sont des programmes d'enseignement général préparant les élèves à d'autres études. Les examens HHX (examen commercial avancé) et HTX (examen technique avancé) permettent aussi de poursuivre des études supérieures, mais préparent essentiellement à des programmes d'enseignement supérieur à visée commerciale ou technique. Ces examens permettent également aux élèves de trouver un emploi dans le commerce et l'industrie. EGU est un programme d'enseignement professionnel de base sur deux ans pour les jeunes qui ne peuvent pas entrer directement dans un autre cursus professionnel

Source : CIRIUS.

### Encadré 3.2. La formation tout au long de la vie sur le marché du travail danois

La formation tout au long de la vie sur le marché du travail danois est souvent associée au modèle danois de « flexisécurité » et son taux de rotation des emplois relativement élevé. Une grande partie de la main-d'œuvre prend part à des activités de formation continue. Le nombre d'heures en moyenne que les 25-64 ans peuvent espérer consacrer à des activités de formation non scolaire liées à leur emploi est le plus élevé de l'OCDE (OCDE, 2008a), ce qui contribue à la souplesse et à la mobilité du travail.

Il existe des cours adaptés aux adultes au niveau du premier cycle d'enseignement secondaire ainsi que des cours préparatoires pour entrer dans le deuxième cycle. Des programmes d'enseignement de base pour adultes permettent de valider des acquis scolaires et autres dans le cadre d'un programme reconnu de formation professionnelle. La « formation professionnelle continue » – ou programmes de formation du marché du travail – vise à améliorer les compétences des actifs, notamment des salariés non qualifiés. Il existe également des programmes de formation complémentaire pour adultes, calqués sur la structure du système d'enseignement supérieur. Les partenaires sociaux jouent un rôle majeur dans la gestion, la définition des priorités et l'assurance qualité de la formation professionnelle des adultes. La formation professionnelle est essentiellement dispensée par des établissements scolaires publics mais il existe aussi des organismes privés sur ce marché. La plupart des activités de formation professionnelle sont financées par l'État, même si certains programmes comportent des droits d'inscription, généralement pris en charge par l'employeur (les chômeurs sont dispensés de droits).

La nouvelle convention collective de trois ans signée en 2007 dans l'industrie, qui sert habituellement de référence pour les autres secteurs, contient des dispositions en faveur de la formation professionnelle financée par les employeurs. Désormais, les travailleurs ont droit à deux semaines de formation rémunérées à 85 % de leur salaire. La contribution des employeurs s'élève à 260 DKK par salarié et par semaine, soit 520 DKK au total pendant la période d'application de la convention, et elle est versée dans un nouveau fonds pour le perfectionnement des compétences (*Industriens Kompetenceudviklingsfond*) utilisé pour financer les salaires pendant la formation. Les salariés sont libres de choisir leur programme de formation, qui doit avoir un rapport avec l'industrie, mais pas nécessairement avec les activités de l'entreprise où ils travaillent.

sortir dans quasiment tous les emplois modernes ou de poursuivre des études au-delà de la scolarité obligatoire. Les politiques visant à améliorer la préscolarisation et la scolarité obligatoire sont donc étudiées dans un premier temps, avant de passer en revue l'enseignement secondaire et supérieur.

## L'éducation préscolaire et la scolarité obligatoire

Les résultats des élèves pendant leur scolarité obligatoire se sont améliorés au cours des dernières années, mais ils ne sont toujours pas satisfaisants au vu de l'importance des dépenses publiques consacrées aux programmes d'éducation préscolaire et d'enseignement obligatoire. À l'âge de 15 ans, le niveau des élèves, mesuré par les tests PISA, dépasse la moyenne de l'OCDE en mathématiques, mais pas en compréhension de l'écrit ni en sciences (graphique 3.6). Ces résultats ont eu un énorme retentissement lorsqu'ils ont été publiés pour la première fois en 2001, et une série de mesures a été prise pour accorder plus d'importance aux savoirs fondamentaux et suivre les progrès de chaque enfant. On ne peut pas encore observer d'amélioration générale chez les élèves de 15 ans,

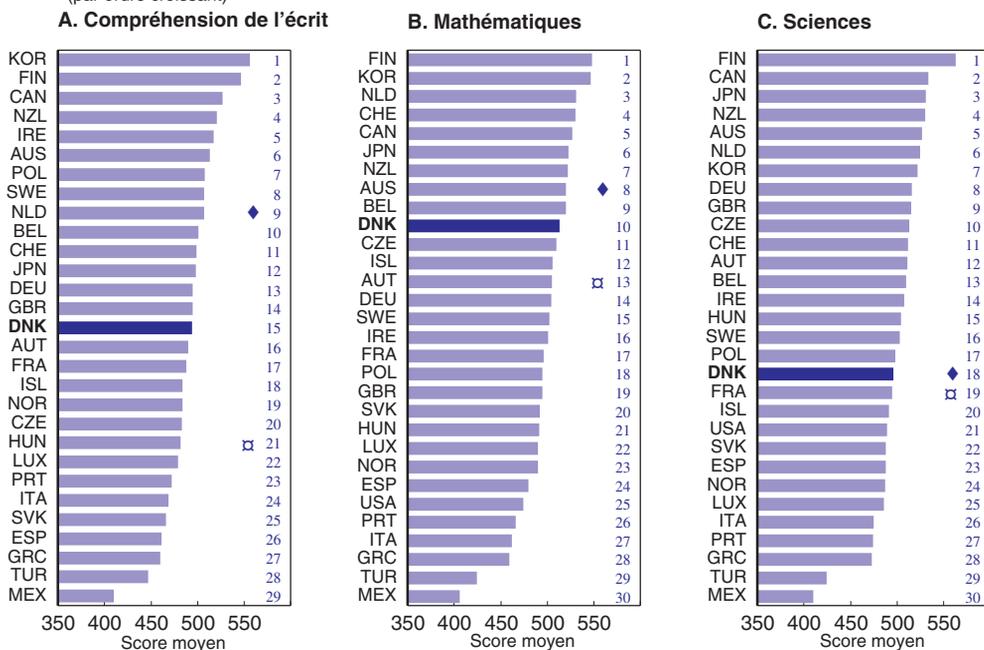
en comparant les résultats aux études PISA 2000, 2003 et 2006<sup>2</sup>, mais les résultats des enquêtes PIRLS et TIMMS indiquent que les enfants de 10-11 ans ont un meilleur niveau qu'il y a 5 à 10 ans<sup>3</sup>.

Dans le débat national sur l'école, certains font valoir que ce qui compte réellement, c'est la capacité des établissements scolaires d'améliorer le niveau des élèves les plus faibles. Sur ce point, le Danemark s'en sort mieux en compréhension de l'écrit (graphique 3.6), même si pas moins de 16 % d'un groupe d'âge ne dépassent pas le premier niveau de l'échelle de compréhension de l'écrit, ce qui signifie qu'ils sont capables de localiser des informations explicitement mentionnées dans un texte mais qu'ils ont du mal à repérer celles qui n'apparaissent pas de manière évidente, à faire la part entre des informations concurrentes et à saisir les relations. La proportion d'élèves à ces faibles niveaux de compréhension est trois à quatre fois supérieure à celle de la Finlande dans les trois domaines étudiés – compréhension de l'écrit, mathématiques et sciences<sup>4</sup>.

### Graphique 3.6. Les résultats des élèves pendant la scolarité obligatoire

Score moyen au PISA, 2006

- ◆ Position du Danemark en fonction de la proportion d'élèves de 15 ans ne dépassant pas le niveau 1 (par ordre croissant)
- ▣ Position du Danemark en fonction de la proportion d'élèves de 15 ans atteignant ou dépassant le niveau 5 (par ordre croissant)



Source : OCDE, résultats du PISA 2006.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735286661408>

Il est également possible d'améliorer les programmes d'éducation préscolaire. La quasi-totalité des enfants vont en maternelle dès l'âge de 3 ans, mais le contenu éducatif des programmes de maternelle reste trop limité dans la plupart des communes. C'est une situation regrettable, dans la mesure où l'importance de l'éducation préscolaire est de plus en plus reconnue par les chercheurs, qui laissent entendre que des programmes préscolaires de qualité favorisent la réussite scolaire ultérieure. On pourrait ainsi avancer que l'investissement dans l'éducation préscolaire a plus d'impact que dans les niveaux d'enseignement suivants (Heckman et Krueger, 2004; OCDE, 2006a). Les enfants de six ans

sont inscrits en classe préparatoire à l'école primaire (*børnehaveklasse*), étape intermédiaire initialement destinée à faciliter le début de la scolarisation. Maintenant que cette année préparatoire est devenue obligatoire, son contenu éducatif pourrait être développé afin d'en faire une véritable première année de primaire. L'enseignement primaire débiterait ainsi un an plus tôt qu'aujourd'hui, mais malgré tout plus tard que ce n'est le cas en moyenne dans les pays de l'OCDE.

L'année préparatoire à l'école primaire étant désormais obligatoire, un contenu éducatif renforcé pendant les premières années de la scolarité pourrait rendre moins nécessaire la 10<sup>e</sup> année d'études facultative. Conçue pour aider les élèves les plus faibles à rattraper le retard accumulé pendant les neuf années précédentes de scolarité obligatoire et pour faciliter leurs choix d'orientation au niveau du deuxième cycle du secondaire, cette 10<sup>e</sup> année accueille à l'heure actuelle plus de la moitié de chaque groupe d'âge. Pour de nombreux élèves, on peut se demander si la 10<sup>e</sup> année ne constitue pas en fait un frein à un parcours scolaire efficace, dans la mesure où elle détourne des ressources qui pourraient autrement être investies dans des domaines prioritaires du système éducatif, prolonge inutilement la durée des études et retarde l'entrée sur le marché du travail (voir plus loin). Pas moins de 30 % des élèves qui suivent la 10<sup>e</sup> année d'études sont jugés d'un niveau suffisant pour passer dans le deuxième cycle du secondaire et de nombreux autres pourraient également sauter cette année s'ils étaient mieux encadrés pendant leurs études secondaires (Commission du marché du travail, 2009). De même, si les premières années de la scolarité mettaient davantage l'accent sur l'enseignement, de nombreux élèves n'auraient plus besoin de cette année supplémentaire pour améliorer leurs connaissances. Des initiatives nouvelles prises en 2008 ont permis de recentrer la 10<sup>e</sup> année sur les élèves qui souhaitent faire des études professionnelles, mais de manière générale, la 10<sup>e</sup> année pourrait être mieux ciblée pour ne concerner que les élèves les plus faibles. Une collaboration plus étroite entre les établissements au niveau de la scolarité obligatoire et du deuxième cycle du secondaire pourrait avantageusement remplacer la 10<sup>e</sup> année pour les élèves désireux de suivre la voie générale.

### **Le choix de l'établissement scolaire**

Au Danemark, le libre choix de l'établissement scolaire est une tradition centenaire, les fonds publics suivant les élèves dans l'école choisie par leurs parents. Le secteur scolaire privé était auparavant assez restreint – essentiellement des écoles ayant adopté des principes d'enseignement particuliers ou des écoles confessionnelles – mais depuis dix ans, les parents sont de plus en plus nombreux à choisir des établissements privés. En Suède, la concurrence résultant du choix de l'établissement a permis de relever le niveau des résultats dans tous les établissements scolaires (OCDE, 2008b). Sur le plan négatif, le libre choix complique parfois la tâche des communes qui veulent réaliser des économies d'échelle grâce à des regroupements d'écoles, dans la mesure où les parents peuvent s'associer pour permettre à de petites écoles locales de continuer à fonctionner en tant qu'établissements privés. Il n'existe que peu de données systématiques sur les effets du choix de l'établissement au Danemark et il serait utile de mener de nouvelles recherches sur la façon dont s'opère ce choix, étant donné son importance manifestement croissante. Le développement de l'évaluation au niveau des établissements, ainsi qu'on le verra plus loin, aidera les parents à faire des choix éclairés entre les différentes écoles.

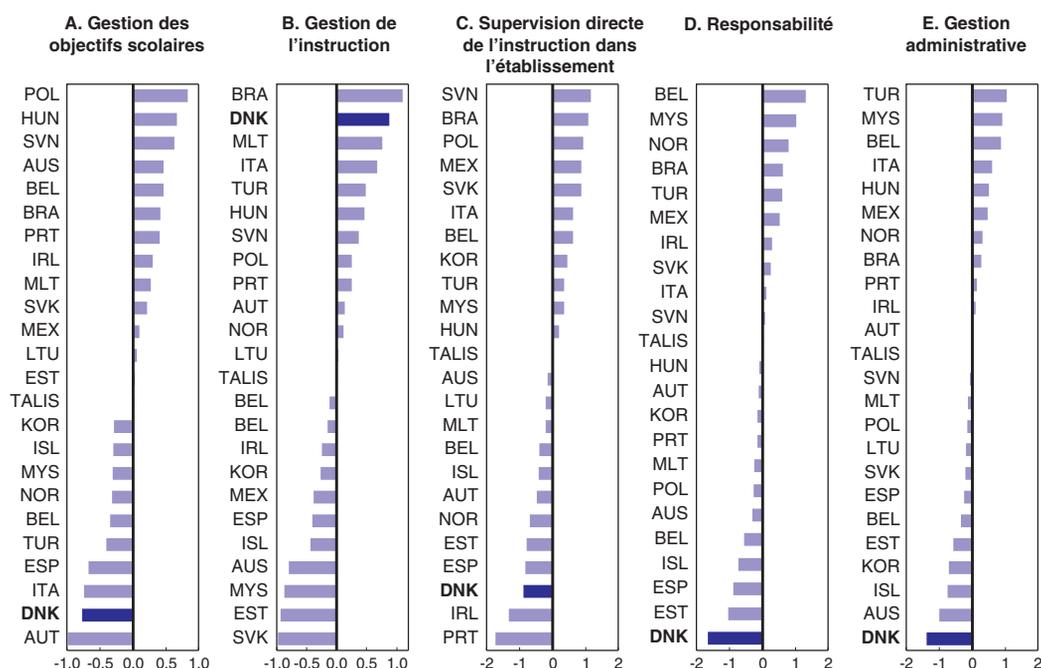
### La gestion des établissements scolaires et les conditions de travail des enseignants

Compte tenu des ressources relativement abondantes dont dispose le système d'enseignement obligatoire au Danemark, il importe de veiller à ce qu'elles soient utilisées à bon escient. Par rapport aux autres pays, les établissements scolaires danois sont très loin de la « frontière d'efficacité » (OCDE, 2008c), et au niveau national, les études montrent que les ressources économiques à la marge comptent très peu dans les résultats scolaires de l'ensemble des établissements (Nannestad, 2003).

La gestion des établissements scolaires demande une attention particulière de la part des pouvoirs publics : elle pourrait être renforcée en mettant davantage l'accent sur les résultats et en responsabilisant la direction des établissements. Par rapport à ce que l'on observe dans d'autres pays, les chefs d'établissement danois ont un rôle extrêmement modeste, notamment ce qui concerne leur responsabilité vis-à-vis des acteurs du système (graphique 3.7). Les chefs d'établissement insistent sur leur disponibilité et l'aide qu'ils offrent aux enseignants qui leur demandent conseil, et ils passent énormément de temps à essayer d'améliorer l'enseignement prodigué en classe, raison pour laquelle ils obtiennent une note élevée pour ce qui est de la gestion de l'enseignement dans le graphique 3.7. Cependant, ils ne considèrent pas que leur rôle consiste à définir les objectifs de l'école et à élaborer les programmes scolaires (indice de gestion des objectifs scolaires), à superviser directement les méthodes pédagogiques des enseignants et à proposer des améliorations ou à surveiller le travail des élèves (indice de supervision directe de l'instruction), à faire en sorte que leur école fonctionne conformément à des objectifs éducatifs définis à l'extérieur (indice de responsabilité), ni à s'assurer de l'application des procédures administratives adéquates et d'une culture du travail

Graphique 3.7. Indices de comportement des chefs d'établissement

2007-08



Source : OCDE (2009b), *Créer des environnements efficaces pour l'enseignement et l'apprentissage – Premiers résultats de l'enquête TALIS*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735301306438>

méthodique au sein de l'établissement (indice de gestion administrative). Les dispositions des conventions collectives concernant les heures de travail des enseignants sont également considérées comme un obstacle au renforcement de la direction des établissements scolaires, car elles sont complexes à mettre en œuvre et exigent beaucoup de temps de la part des chefs d'établissement, au détriment de la flexibilité dont ceux-ci ont besoin pour améliorer l'environnement pédagogique de leur école (Pluss Leadership et Molin, 2007).

Il demeure essentiel d'approfondir la formation des dirigeants d'établissements scolaires. Les chefs d'établissement (principaux) sont en général des enseignants, dont la plupart ont suivi une formation spéciale à la fonction de direction (quatre semaines de formation de base dans les trois quarts des cas). D'après une enquête de 2005, 90 % des chefs d'établissement interrogés soulignent la nécessité d'une formation obligatoire et précisent que les domaines dans lesquels la formation est la plus nécessaire sont ceux de la gestion financière et de la gestion des résultats (Pluss Leadership et Molin, 2007). L'OCDE a déjà recommandé qu'un diplôme reconnu de niveau universitaire dans le domaine de la direction d'établissement scolaire fasse partie des critères de sélection des candidats à ces postes (OCDE, 2004). Le pouvoir central travaille avec les autorités locales, qui sont chargées du recrutement et de la formation des chefs d'établissement, en vue de développer les possibilités de formation.

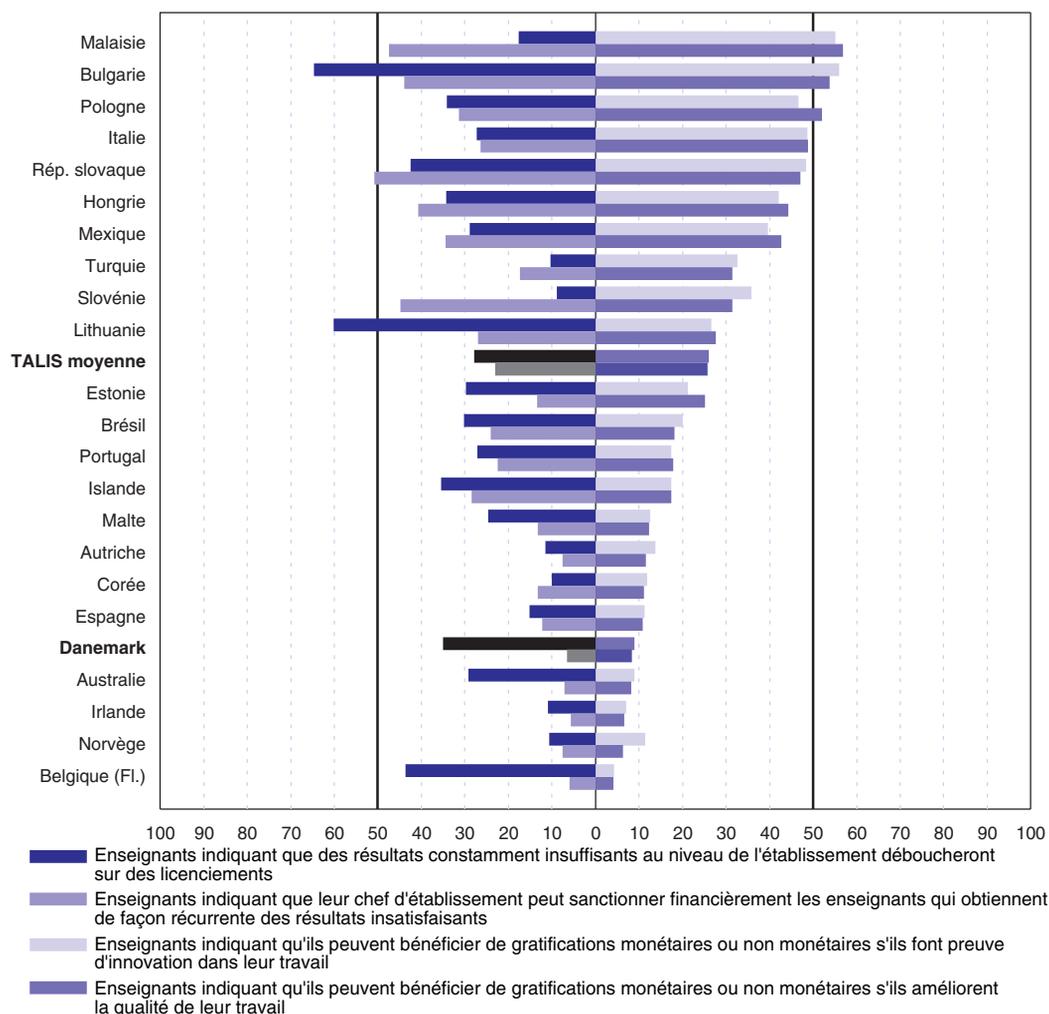
Les enseignants estiment qu'ils ont peu de chances de voir leur travail récompensé (graphique 3.8). Seul un sur dix reçoit une forme de gratification financière ou autre pour l'originalité ou l'amélioration de la qualité de son travail – un chiffre très inférieur à la moyenne des pays dans l'enquête TALIS. La seule réponse concernant la qualité de l'enseignement est à mettre du côté négatif, puisqu'un tiers des enseignants interrogés considère que des résultats constamment faibles déboucheront sur un licenciement.

La compétence des enseignants fait l'objet de l'attention des pouvoirs publics depuis quelques années, et des mesures ont été prises pour donner une formation supplémentaire aux enseignants comme aux administrateurs des établissements scolaires afin de renforcer la qualité de l'enseignement. Le Danemark pourrait s'inspirer de la Suède, où un rapport récent du gouvernement, s'appuyant sur l'expérience de l'Écosse et du Canada, proposait que les enseignants suédois soient obligés de suivre une procédure d'habilitation après l'obtention de leur diplôme (SOU, 2008). Durant une période d'essai d'un an, le nouvel enseignant apprendrait son métier auprès d'un tuteur. Il n'obtiendrait son habilitation et n'aurait la possibilité de postuler pour un emploi permanent qu'après avoir obtenu une évaluation positive. Il est prévu que des informations additionnelles sur le profil de chaque enseignant soient utilisées par la direction de l'établissement afin de s'assurer qu'il est compétent dans la matière et les fonctions assurées. Pour encourager le perfectionnement professionnel continu, il est proposé de mettre en place de nouveaux niveaux d'habilitation avancée, que l'on pourra atteindre par une formation supplémentaire ou des activités de perfectionnement pratiques attestées<sup>5</sup>. En revanche, l'habilitation leur serait retirée en cas de faute grave, comme une infraction à la loi, un comportement déplacé avec un élève ou, dans des cas extrêmes, l'inaptitude à enseigner.

Le salaire des enseignants pourrait également être assoupli afin d'attirer des jeunes qualifiés et de les garder. Là encore, l'exemple de pays voisins pourrait être instructif : en 1996, la Suède a remplacé un barème fixe par des rémunérations individualisées et assoupli sa réglementation en matière de temps de travail. Les salaires sont ainsi

Graphique 3.8. Point de vue des enseignants sur l'évaluation et le retour d'information ainsi que leur impact sur l'établissement<sup>1</sup>

2007-2008



1. Les pays sont classés dans l'ordre décroissant du pourcentage d'enseignants indiquant avoir bénéficié de gratifications financières ou non pour l'amélioration de la qualité de leur travail.

Source : OCDE (2009b), *Créer des environnements efficaces pour l'enseignement et l'apprentissage – Premiers résultats de l'enquête TALIS*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735323735013>

déterminés entre chaque enseignant et le chef d'établissement ou font l'objet de négociations avec le syndicat enseignant local<sup>6</sup>. Alliée à un système d'habilitation, une telle flexibilité peut fortement inciter les enseignants à se perfectionner. Avec des salaires plus souples, il serait peut-être aussi plus facile d'attirer des enseignants compétents dans les zones défavorisées.

### Une culture de l'évaluation

Le suivi des performances du système éducatif se heurte depuis longtemps à un manque d'informations complètes et fiables sur les résultats scolaires et à des défaillances possibles du système lui-même. La réforme de la politique nationale en 2006, en partie motivée par les résultats du PISA, a imposé des épreuves nationales obligatoires tous les

ans entre la 2<sup>e</sup> et la 8<sup>e</sup> année d'études (à partir du printemps 2010), l'obligation pour chaque élève d'avoir un « plan d'évaluation personnel » régulièrement mis à jour, l'obligation pour les communes de produire des rapports sur la qualité des établissements dont elles sont responsables et la création d'un organisme sous l'égide du ministère de l'Éducation en vue d'encourager l'évaluation. Toutefois, l'utilité de ces mesures pourrait pâtir de manques dans la collecte de données et d'une mise en œuvre inégale de ce cadre national au niveau local. Il est ainsi d'autant plus difficile pour les décideurs de surveiller l'équité de l'accès à l'éducation, les inscriptions et les performances. En outre, le personnel des établissements scolaires ne dispose pas forcément des outils nécessaires pour élaborer et mener des évaluations et mettre à profit ces informations afin d'améliorer les résultats scolaires. Une meilleure formation des enseignants et des dirigeants d'établissement sur les méthodes d'évaluation semble nécessaire (OCDE, 2009b).

À terme, on pourrait utiliser les rapports sur la qualité des établissements scolaires et les résultats des nouvelles épreuves scolaires nationales pour l'évaluation des performances des enseignants et, de manière plus générale, des établissements scolaires. Le choix de l'établissement étant libre, la concurrence qui résulterait d'une approche de ce type pourrait bénéficier à la qualité.

### **Les immigrants et leurs enfants**

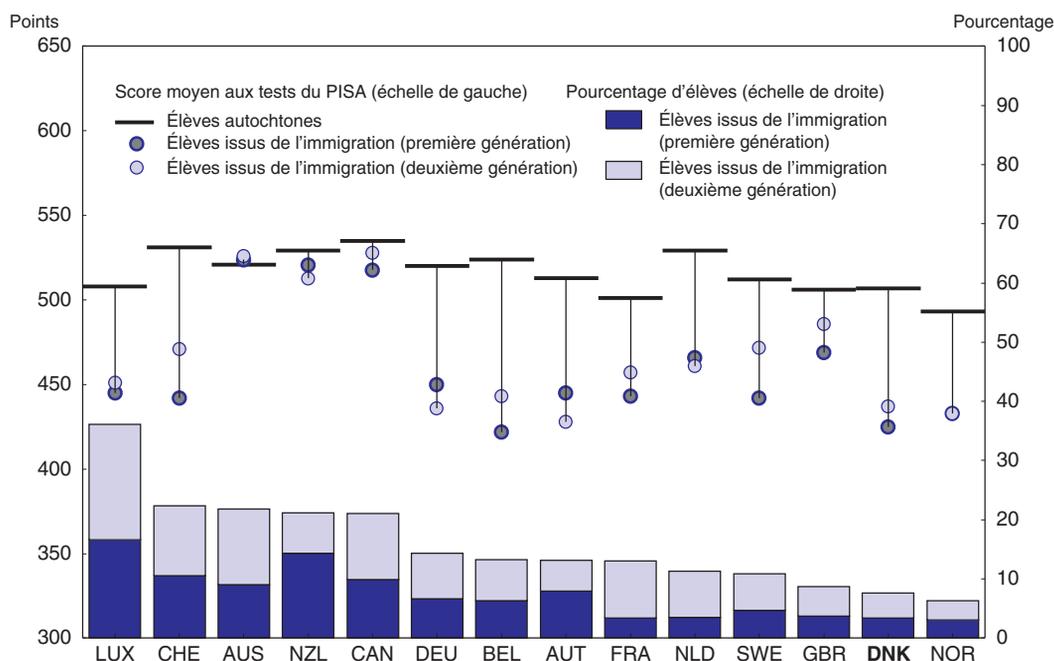
Les résultats scolaires des immigrants et de leurs enfants sont assez faibles. L'écart de résultats entre les personnes issues de l'immigration et les autochtones est large, mais peut-être difficile à éviter étant donné les difficultés liées à la langue. Peu d'enfants issus de l'immigration arrivent au Danemark en ayant déjà des notions de danois – langue d'instruction dans toutes les matières. Plus préoccupant, les jeunes dits de deuxième génération, c'est-à-dire nés au Danemark de parents étrangers, ne réussissent guère mieux que ceux de la première génération (graphique 3.9).

Il faudra, pour améliorer les résultats scolaires des élèves issus de l'immigration, adopter une approche globale. En effet, la situation de la famille joue un rôle majeur dans ce domaine (Colding et al., 2009), et des facteurs tels qu'une culture de la réussite peuvent être moins courants dans les établissements fréquentés par ces élèves (Rangvid, 2007). Un examen récent de l'OCDE, *Review of Migrant Education*, définit six priorités pour la formulation des politiques : i) veiller à la cohérence des mesures de soutien pour tous les élèves issus de l'immigration; ii) continuer à construire une « culture de l'évaluation », notamment au moyen de données plus fiables, pour définir la nature et la gravité des problèmes auxquels ces élèves sont confrontés; iii) renforcer la capacité des établissements d'enseignement général et professionnel d'aider ces élèves; iv) offrir à tous les élèves un soutien en langue adapté; v) mettre à contribution les parents et la collectivité; et vi) augmenter le taux de poursuite des études dans l'enseignement professionnel (OCDE, 2009c). En dehors des politiques de l'éducation, d'autres mesures pourraient également être nécessaires, puisque les diplômés et les compétences des immigrants et de leurs enfants semblent sous-utilisés sur le marché du travail danois, où ces personnes sont généralement surqualifiées, ce qui ne les encourage pas à investir dans le capital humain<sup>7</sup>.

Certaines communes sont extrêmement préoccupées par le problème de la discrimination, fondée notamment sur l'origine nationale. La ville d'Århus, par exemple, a mis en place un système de bus emmenant les enfants des zones défavorisées vers des écoles situées dans d'autres quartiers, et a constaté que lutter contre la discrimination de

### Graphique 3.9. Résultats scolaires comparés des élèves issus de l'immigration et autochtones

Moyenne sur les échelles du PISA 2006 en compréhension de l'écrit, mathématiques et sciences<sup>1</sup>



1. Uniquement les pays dont au moins 3 % des élèves figurent dans chaque catégorie.

Source : OCDE, résultats du PISA 2006.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735402313532>

cette manière permettait d'améliorer les résultats scolaires, même si le coût budgétaire est élevé. Cela empiète également sur le libre choix de l'établissement pour les familles concernées.

## Le deuxième cycle de l'enseignement secondaire

Il est possible de réduire le nombre de jeunes qui abandonnent l'école, mais l'objectif officiel de 95 % de diplômés du deuxième cycle du secondaire dans chaque classe d'âge sera peut-être difficile à réaliser. La très grande majorité des jeunes suivent des études secondaires du deuxième cycle. En 1990, 90,7 % d'une cohorte de jeunes avaient commencé des études secondaires du deuxième cycle cinq ans après avoir fini leur scolarité obligatoire; en 2007, ce pourcentage était de 93,8 %. La hausse est particulièrement visible pour les élèves des première et seconde générations d'immigrants : le pourcentage pour ces deux groupes réunis est passé de 79,5 % en 1990 à 90,9 % en 2007. Si on estime aujourd'hui que 97 % environ de chaque cohorte de jeunes auront commencé des études post-obligatoires dans les 25 ans suivant la fin de leur scolarité obligatoire, seuls 85 % environ d'entre eux les auront terminées.

Les informations manquent sur ce qui pousse les jeunes à abandonner l'école. Il est donc difficile de déterminer les actions appropriées. Malgré tout, les mesures suivantes pourraient être envisagées :

- Réformer l'ensemble hétéroclite des parcours/diplômes dans l'enseignement secondaire, notamment pour s'assurer que les contrats d'apprentissage sont bien associés à une structure de compétences génériques permettant aux apprentis

d'acquérir les qualifications générales dont ils auront besoin plus tard s'ils souhaitent changer d'orientation professionnelle. Le nombre de jeunes en stage pratique ou en apprentissage dans des programmes d'enseignement professionnel a beaucoup augmenté ces dernières années, mais la hausse des niveaux de rémunération des apprentis au cours de la dernière décennie devra peut-être aussi être révisée afin de s'assurer que les employeurs continuent d'accueillir ces jeunes<sup>8</sup>.

- Mieux informer les élèves potentiels des perspectives professionnelles associées à telle ou telle filière, par exemple en publiant des données concernant le devenir professionnel des diplômés des années précédentes. Une meilleure intégration des systèmes informatiques et de gestion serait utile à cet égard (ministère des Finances et al., 2009).
- Modifier la structure des programmes professionnels afin d'y inclure plus de modules pratiques à un stade précoce, sur le modèle du « parcours d'apprentissage » (*mesterlære*) de certains programmes professionnels techniques. Actuellement, le contenu théorique en début de cursus peut rebuter certains élèves, qui risquent alors d'abandonner.
- Prolonger jusqu'à 30 ans, pour les personnes sans enfant, le régime d'assurance chômage et d'aide sociale applicable aux jeunes<sup>9</sup>. On sait d'après de nombreuses études que la révision en baisse des allocations pour les jeunes de moins de 25 ans, dans les années 90, ont permis de réduire l'inactivité (Commission des affaires sociales, 2005). Si les allocations étaient également diminuées pour les personnes de 26 à 30 ans, elles auraient alors davantage intérêt à suivre les programmes d'enseignement jusqu'au bout.

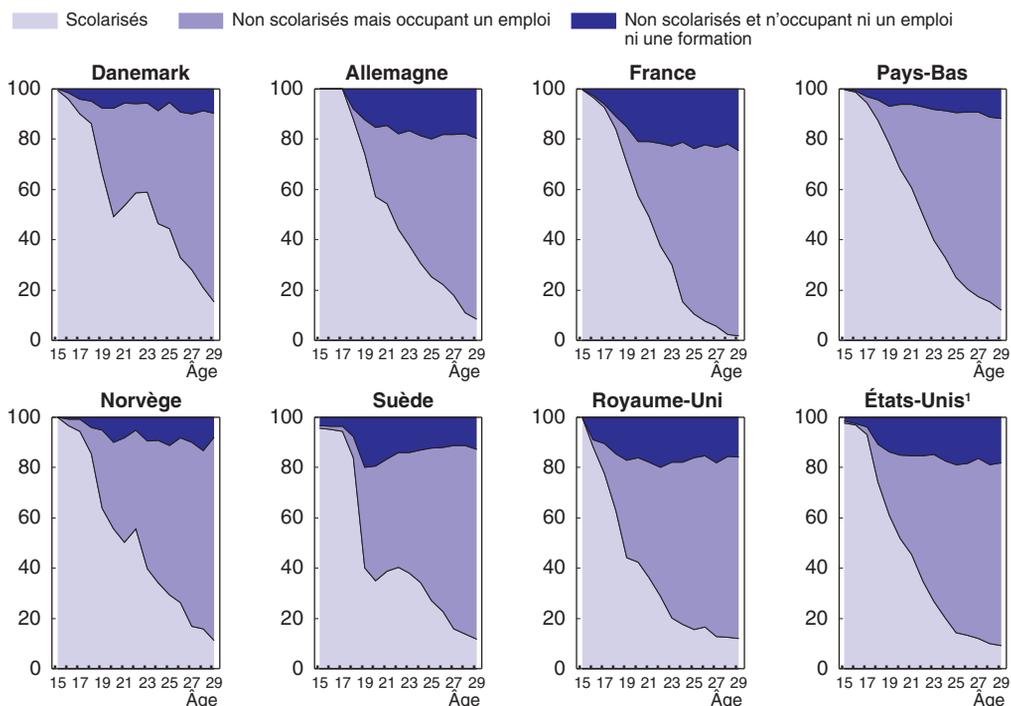
## L'enseignement supérieur

La part de la population diplômée de l'enseignement supérieur est en progression, mais le potentiel de ces travailleurs hautement qualifiés pourrait ne pas être pleinement exploité. Les étudiants commencent et terminent leurs études tard, notamment parce que de nombreux jeunes s'inscrivent dans l'enseignement supérieur au bout d'un temps assez long après la fin de leurs études secondaires. À l'âge de 20 ans, les taux d'inscription chutent, avant de remonter et de culminer entre 22 et 23 ans – tendance que l'on ne retrouve qu'en Suède et, dans une moindre mesure, en Norvège (graphique 3.10). À près de 22 ans, l'âge médian d'entrée dans le supérieur classe le Danemark à la troisième place dans la zone OCDE, derrière l'Islande et la Suède (OCDE, 2009a), même s'il tend à baisser depuis quelques années (graphique 3.11). En outre, si la durée moyenne de l'ensemble des études supérieures au Danemark est inférieure à la moyenne de l'OCDE (OCDE, 2009a), celle des programmes de master (qui durent normalement cinq ans) est de 6,5 ans et de 7 ans en lettres (Danish University and Property Agency, 2009). Pour un programme de licence en trois ans, la durée moyenne pour obtenir son diplôme est de 3 ans et demi. Toutefois, on compte beaucoup moins de jeunes qui ne sont ni scolarisés, ni en formation, ni pourvus d'un emploi que dans certains autres pays de l'OCDE.

Si de nombreux jeunes apprécient de faire une pause entre les études secondaires et supérieures, par exemple pour voyager ou travailler dans des cafés, cela entraîne une baisse de leurs revenus pour de nombreuses années et, au total, l'offre de main-d'œuvre qualifiée diminue. D'un côté, les jeunes peuvent acquérir des compétences utiles et être motivés pour améliorer leur capital humain en occupant des emplois peu qualifiés entre le secondaire et le supérieur. De plus, avoir plus de temps pour réfléchir peut les aider à faire de meilleurs choix d'études supérieures, et donc à être plus en phase avec le marché du travail une fois leur diplôme en poche. D'un autre côté, les niveaux de productivité de la

### Graphique 3.10. Proportion de jeunes scolarisés, occupant un emploi ou inactifs, par âge

En pourcentage, 2006

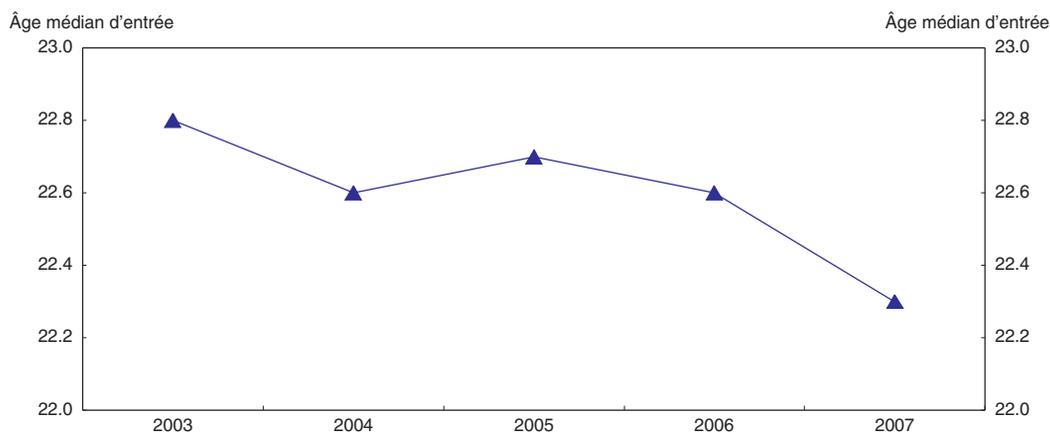


1. Les données correspondent à 2005.

Source : OCDE (2008e), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, édition 2008.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735437370621>

### Graphique 3.11. Âge médian d'entrée dans l'enseignement supérieur<sup>1</sup>



1. Les chiffres indiquent l'âge médian d'entrée dans l'enseignement supérieur de type A (CITE).

Source : OCDE (2009a), *Regards sur l'éducation*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735454858438>

main-d'œuvre seraient plus élevés sur toute la durée de la vie active si les étudiants passaient plus de temps sur des postes qualifiés après l'obtention de leur diplôme plutôt que d'occuper des emplois peu qualifiés avant d'entamer leurs études supérieures. Consacrer plus de temps que nécessaire à ses études supérieures entraîne aussi une

diminution des revenus sur l'ensemble de la vie et impose un coût direct aux finances publiques ainsi qu'un coût d'opportunité en termes de moins-values fiscales. D'après une analyse menée pour la Commission pour l'emploi en 2009, si l'âge moyen de début des études supérieures diminuait d'un an, l'emploi augmenterait de 0.6 %, le PIB gagnerait 0.5 % et la situation des finances publiques s'améliorerait de 0.23 % du PIB par an sur le long terme. Ces chiffres résultent d'un niveau de qualifications moyen plus élevé et de taux d'activité supérieurs de la population en âge de travailler (Commission pour l'emploi, 2009). Une étude utilisant des données relatives à la Suède montre que le report des études supérieures entraîne une perte de revenus persistante, dans la mesure où les avantages tirés d'une première expérience professionnelle après les études supérieures sont plus élevés que ceux dont bénéficient les jeunes qui attendent avant de s'inscrire à l'université. Un report des études supérieures de deux ans entraîne, sur l'ensemble de la vie, une diminution des revenus comprise entre 40 et 50 % d'une année de revenu à l'âge de 40 ans (Holmlund *et al.*, 2008).

Les arguments en faveur d'études supérieures plus rapides sont plus explicites. Outre les effets que cela aurait sur l'éventail des qualifications de la main-d'œuvre, des études supérieures plus rapides se traduisent par des effectifs étudiants moins nombreux à toutes les étapes du parcours et donc par un coût direct moindre pour les finances publiques consacrées au système éducatif. L'analyse réalisée pour la Commission pour l'emploi indique que si la durée moyenne des études était raccourcie d'un an, le nombre d'étudiants inscrits chaque année diminuerait d'environ 15 %, ce qui augmenterait le niveau du PIB de 0.7 % et améliorerait la situation budgétaire d'environ 0.3 % du PIB par an sur le long terme (Commission pour l'emploi, 2009).

À la suite de l'accord sur la protection sociale signé en 2006, plusieurs mesures ont été prises : l'admission dans le supérieur sera désormais facilitée si l'étudiant n'attend pas plus de deux ans après la fin de ses études secondaires et les universités seront davantage tenues responsables des progrès de leurs étudiants. Il est trop tôt pour évaluer les effets de ces mesures, qui n'en sont encore qu'au stade de la mise en place. Cependant, la Commission pour l'emploi recommandait d'autres mesures en 2009, notamment offrir une prime non imposable de 10 000 DKK aux étudiants qui terminent leur première année d'études supérieures dans les trois années qui suivent la fin de leurs études secondaires. En outre, la pratique courante consistant à prolonger d'un an la bourse d'études après la fin de la durée normale du cursus pourrait être refusée aux jeunes qui débutent leurs études supérieures deux ans après avoir fini l'enseignement secondaire (chapitre 1, encadré 1.6).

Une initiative récente mériterait d'être reconsidérée : le fait de permettre aux étudiants de gagner plus tout en continuant de percevoir la totalité des bourses publiques pour couvrir leurs frais de subsistance risque de déboucher sur des études plus longues. Une étude danoise montre que plus un individu gagne d'argent pendant ses études, plus il met de temps à les finir (Gupta et An, 2005)<sup>10</sup>. Cette même étude indique également que le salaire attendu après l'obtention du diplôme influe largement sur les taux de réussite. On peut donc penser que la réforme fiscale mise en œuvre à partir de 2010 (chapitre 1, encadré 1.4), qui prévoit une baisse des taux d'imposition marginaux pour les revenus supérieurs à la moyenne, incitera les jeunes à finir leurs études plus rapidement.

Le système actuel, avec la gratuité de la scolarité et des bourses généreuses pour couvrir les frais de subsistance, encourage les étudiants à prendre plus de temps que nécessaire pour finir leurs études. Des données relatives aux Pays-Bas indiquent que la

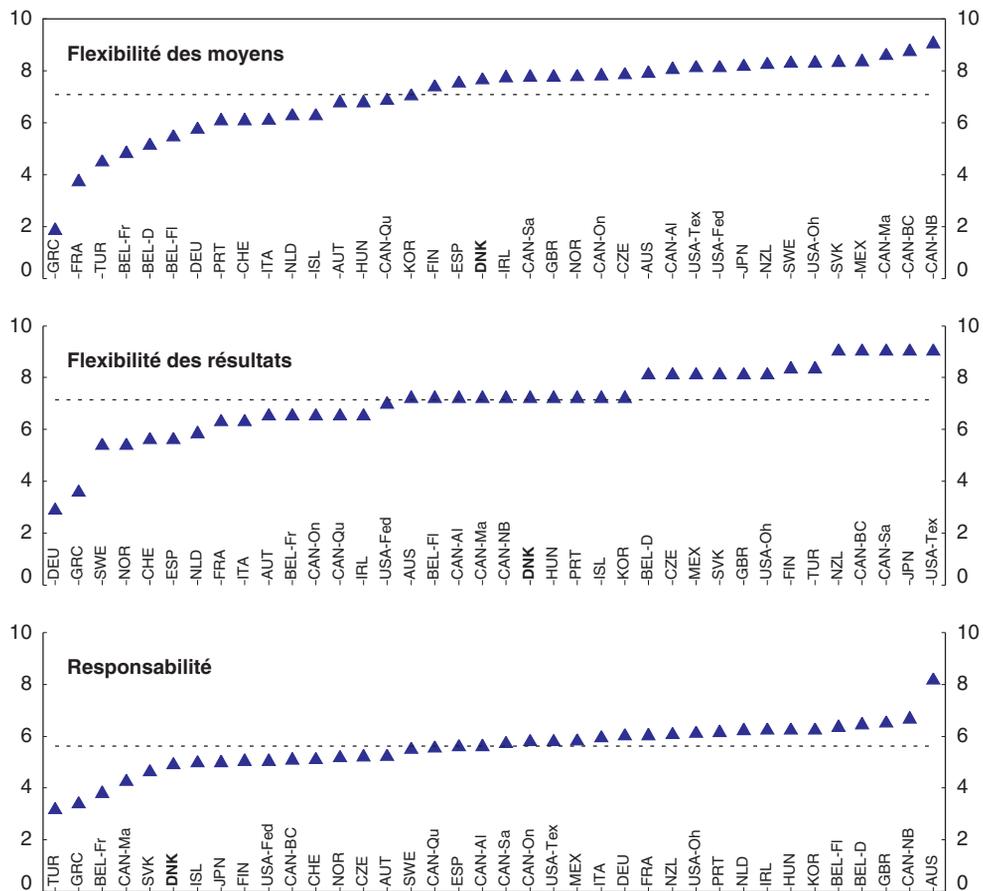
réforme de 1996, qui a permis de ramener la durée des aides financières à la durée normale des études, a entraîné une diminution des taux d'abandon et une hausse du nombre des cursus suivis jusqu'au bout (OCDE, 2008d; Belot *et al.*, 2004). Il pourrait être souhaitable de passer progressivement d'un système de bourses à un système de prêts pour couvrir les frais de subsistance. Cela pourrait être fait de manière à encourager l'achèvement des études dans les délais prévus – la part de la bourse dans les aides financières accordées pourrait être plus élevée pour les étudiants qui finissent leur cursus dans les temps, tandis que la part du prêt pourrait être plus élevée et celle de la bourse moins importante pour les étudiants qui mettent plus de temps à finir leurs études ou qui les débent plus tard.

On pourrait même aller plus loin et envisager un système de droits de scolarité avec un dispositif de prêts remboursables en fonction des revenus. Des droits de scolarité donneraient aux universités plus de moyens et/ou libéreraient des ressources publiques pour d'autres domaines prioritaires dans l'enseignement ou ailleurs. De plus, en donnant un signal par les prix, des droits de scolarité inciteraient peut-être les étudiants à prendre davantage en compte les perspectives de revenu au moment du choix de la filière. Un système de ce type encouragerait les étudiants à débiter et à finir leurs études plus rapidement, pour pouvoir ainsi bénéficier de plus d'années de travail pour rembourser leur prêt (Oliveira Martins *et al.*, 2007). Le fait que le remboursement du prêt soit subordonné au revenu permettrait de réduire le risque que les jeunes de milieux socio-économiques défavorisés soient exclus de l'enseignement supérieur. Dans le cas du Danemark, les diminutions récentes des taux de l'impôt sur le revenu pourraient amener à envisager des droits de scolarité – sans ces diminutions, des droits de scolarité réduiraient le rendement net d'impôts des études supérieures et donc l'intérêt de poursuivre des études. Plusieurs modèles pour un système de ce type sont examinés dans l'Étude de 2006 (OCDE, 2006b).

Pour ce qui est de la marge de manœuvre dont disposent les universités, le cadre institutionnel est plutôt approprié. Les dispositions relatives aux moyens et aux résultats sont extrêmement souples, tandis que les exigences en matière de responsabilité sont légèrement inférieures à la moyenne de l'OCDE (graphique 3.12). On a observé dans les pays de l'OCDE qu'en renforçant la flexibilité en termes de moyens et de résultats, ainsi que la responsabilité, on a pu augmenter la proportion des 20-29 ans diplômée du supérieur (Oliveira Martins *et al.*, 2007). Les universités elles-mêmes réclament un plus grand « degré de liberté », notamment plus de souplesse dans la gestion des salaires, un système d'agrément centralisé pour les facultés ou les établissements plutôt que pour les programmes d'études; et moins de réglementation centrale concernant les inscriptions, les examens, les transferts et les procédures d'appel (Universités Danemark, 2009). Un système plus flexible sur le plan des moyens et des résultats est envisageable, mais il pourrait être moins efficace qu'un système plus centralisé s'il ne s'accompagne pas d'une plus grande responsabilité des universités. Selon l'indicateur comparatif utilisé dans le graphique 3.12, la responsabilité serait renforcée par des dispositions plus rigoureuses en matière d'évaluation externe, qui pourraient prendre la forme d'un mécanisme de supervision des universités au niveau ministériel et d'un système d'évaluation indépendante renforcé, par exemple par un organisme indépendant de l'État ou par d'autres acteurs externes. Des droits de scolarité donneraient aux universités plus d'indépendance en termes de sources de recettes, ce qui devrait les inciter à être plus à l'écoute des attentes des étudiants et des employeurs et devrait générer des gains d'efficacité (OCDE, 2008d).

### Graphique 3.12. Réglementation applicable aux prestataires d'enseignement supérieur<sup>1</sup>

Indicateur de la flexibilité ou de la responsabilité sur une échelle de 0 à 10, 2005-2006; la ligne en pointillés représente la moyenne



1. La valeur de l'indicateur de responsabilité des États-Unis au niveau fédéral est donnée à titre indicatif dans la mesure où les financements fédéraux ne représentent qu'une petite part de l'ensemble des financements des établissements d'enseignement supérieur américains. Pour la Belgique, le Canada et les États-Unis, les valeurs se rapportent à certaines régions.

Source : Oliveira Martins et al. (2007).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735467234482>

### La mobilité internationale des travailleurs hautement qualifiés

Pour que le Danemark soit également un pays intéressant pour les grandes entreprises internationales, il ne suffit pas que les politiques relatives au capital humain assurent un bon niveau d'instruction aux enfants et aux jeunes élevés au Danemark; il faut aussi qu'elles permettent de recruter et de conserver des travailleurs étrangers de haut niveau de manière à pouvoir compter sur une offre de main-d'œuvre diversifiée et hautement qualifiée.

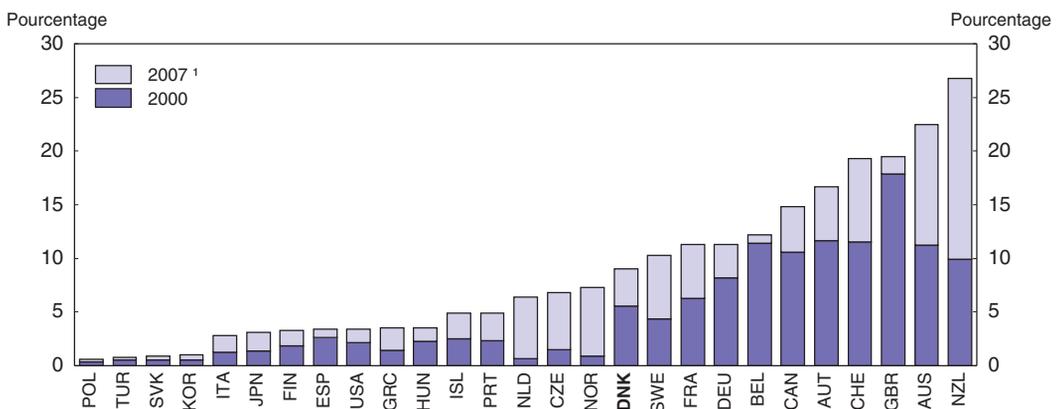
La réforme fiscale qui entrera en vigueur en 2010 a permis de réduire ce qui était peut-être le principal obstacle à la mobilité, en diminuant les taux d'imposition marginaux, notamment sur les plus hauts revenus. Grâce à cette réforme, il sera beaucoup plus intéressant pour les spécialistes bien payés de rester au Danemark après la période de trois à cinq ans pendant laquelle l'impôt sur le revenu brut des expatriés s'applique (qui permet à certains chercheurs et autres personnels étrangers autorisés de bénéficier d'un taux

global d'imposition de 25 % pendant trois ans ou de 33 % pendant cinq ans au lieu d'être soumis au barème de droit commun). Cela pourrait aussi endiguer l'émigration des Danois qualifiés. Une étude récente indique en effet que les Danois qui émigrent à l'étranger pour des périodes longues ont un niveau d'instruction nettement plus élevé que ceux qui restent au Danemark, et que les personnes ayant une forte capacité de revenu sont surreprésentées parmi les candidats à l'émigration aux États-Unis et au Royaume-Uni (Poutvaara et al., 2009).

D'autres défis persistent en matière d'immigration. Les autorités chargées de l'immigration doivent déployer des efforts constants pour soigner la qualité de leurs services à l'égard des étrangers hautement qualifiés, notamment en ce qui concerne la rapidité des procédures d'autorisation et la validation des diplômes étrangers. Parallèlement, le manque d'établissements scolaires internationaux est un obstacle qui empêche très souvent d'attirer davantage d'étrangers qualifiés pour venir travailler temporairement au Danemark. Les communes – ou des groupes privés – pourraient être incitées à prendre plus d'initiatives dans ce domaine. Certains progrès ont été faits – le Parlement danois a ainsi adopté une loi début 2009 permettant à trois nouvelles écoles publiques de proposer un programme de baccalauréat international (sept établissements y sont autorisés à l'heure actuelle).

Les universités ont un rôle important à jouer en attirant des étudiants étrangers prometteurs. Le pourcentage des étudiants étrangers au Danemark, qui atteint près de 10 % (graphique 3.13), approche d'un niveau où ses implications sont plus importantes pour les ressources des universités. Actuellement, 80 % environ des étudiants étrangers sont originaires de pays européens et bénéficient donc de la gratuité des études. Ainsi qu'on l'a vu plus haut, passer progressivement à un système où non seulement les étudiants non ressortissants de l'UE, mais aussi les Danois et les autres ressortissants de l'UE devront acquitter des droits de scolarité, tout en étendant le dispositif de prêts publics aux étudiants afin qu'ils puissent payer leurs droits de scolarité, créerait de meilleures conditions pour permettre aux universités de développer les cursus susceptibles d'attirer les étudiants étrangers, sans que cela pèse lourdement sur les finances publiques.

Graphique 3.13. **Les étudiants étrangers inscrits dans l'enseignement supérieur**  
En pourcentage de l'ensemble des effectifs dans l'enseignement supérieur



1. Données de 2004 pour les États-Unis et de 2005 pour le Canada.

Source : OCDE (2009a), *Regards sur l'éducation*.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/735477151563>

## Conclusions

Le chapitre consacré au capital humain dans l'Étude de 2006 a été écrit dans le contexte de la stratégie de mondialisation adoptée par le gouvernement danois (OCDE, 2006b). Dans le cadre de cette stratégie, une série d'initiatives importantes ont été lancées en vue d'améliorer le niveau de qualifications de la main-d'œuvre danoise, à court comme à long terme. Ces initiatives sont en cours de mise en œuvre. Cependant, étant donné l'importance vitale du capital humain pour l'amélioration de la productivité et des revenus, d'autres actions sont encore nécessaires (encadré 3.3).

### Encadré 3.3. Principales recommandations concernant le capital humain

#### Éducation préscolaire et scolarité obligatoire

- L'année préparatoire à l'école primaire (*børnehaveklasse*) ayant été rendue obligatoire, il pourrait être utile d'en renforcer le contenu éducatif afin d'en faire la première année de l'école primaire – laquelle débiterait malgré tout plus tard que la moyenne dans les pays de l'OCDE.
- En renforçant le contenu éducatif des premières années du primaire, on devrait pouvoir améliorer les résultats obtenus ultérieurement et par conséquent recentrer la 10<sup>e</sup> année d'études facultative sur les élèves qui en ont le plus besoin. Pour les élèves de meilleur niveau, cette 10<sup>e</sup> année serait supprimée et, pour compenser, il faudrait encourager une collaboration plus étroite entre les établissements d'enseignement obligatoire et ceux du deuxième cycle du secondaire.
- Mieux analyser la question du choix de l'établissement scolaire, notamment pour comprendre les liens entre ce choix et le fonctionnement de l'établissement, l'enseignement prodigué, le niveau des classes et leur composition.
- Renforcer la gestion des établissements scolaires et créer des incitations pour tirer un meilleur parti des ressources relativement importantes consacrées à la scolarité obligatoire au Danemark. Élaborer des indicateurs de résultats et rendre les directeurs d'établissement comptables de ces résultats. Les communes devraient continuer à développer la formation à la direction d'établissement ainsi que les politiques de recrutement des chefs d'établissement.
- Mettre en place un système d'habilitation des enseignants et donner plus de poids aux compétences spécifiques des enseignants lors de l'assignation des tâches. Accroître la flexibilité des salaires, comme en Suède, afin d'attirer, de retenir et de perfectionner les bons enseignants.
- Continuer à développer une « culture de l'évaluation » au sein du système scolaire, en améliorant la mise en œuvre au plan local du cadre d'action national, en renforçant la collecte de données et en renforçant la formation du personnel des établissements scolaires aux techniques d'évaluation.
- Une stratégie globale est nécessaire pour mieux intégrer les élèves des première et deuxième générations d'immigrants dans le système éducatif, en commençant par l'enseignement obligatoire.

#### Deuxième cycle de l'enseignement secondaire

- Augmenter les taux de réussite doit être une priorité absolue. Pour cela, il faut réformer l'ensemble hétéroclite des filières/diplômes.

### Encadré 3.3. Principales recommandations concernant le capital humain (suite)

- Revoir la structure des contrats d'apprentissage et des programmes afin de s'assurer qu'ils s'inscrivent bien dans une structure de compétences génériques. Examiner les effets de la hausse des rémunérations des apprentis au cours des dix dernières années afin de préserver l'intérêt des employeurs. Déterminer si des modules de formation pratique peuvent être introduits plus tôt dans les programmes d'enseignement professionnel.
- Mieux informer les élèves des perspectives professionnelles associées à telle ou telle filière, par exemple en publiant des données concernant le devenir professionnel des diplômés des années précédentes.
- Prolonger jusqu'à 30 ans, pour les personnes sans enfant, le régime d'assurance chômage et d'aide sociale applicable aux jeunes.

#### Enseignement supérieur et mobilité internationale des travailleurs hautement qualifiés

- Revenir sur la hausse récente des plafonds de revenu autorisés pour l'octroi des allocations publiques de subsistance très généreuses dont bénéficient les étudiants. La recherche montre que des revenus élevés pendant les études allongent généralement la durée de celles-ci.
- Envisager de remplacer progressivement certaines des bourses accordées actuellement aux étudiants par des prêts, en particulier si les études se prolongent.
- Adopter progressivement un système où non seulement les étudiants non ressortissants de l'UE, mais aussi les Danois et les autres ressortissants de l'UE, se verront imposer des droits de scolarité. Étendre dans le même temps les prêts remboursables en fonction des revenus pour financer les coûts de la scolarité.
- Accorder aux universités une plus grande flexibilité et leur donner des incitations afin qu'elles s'améliorent, y compris le droit d'instituer des frais de scolarité. Cette flexibilité devrait s'accompagner d'obligations plus rigoureuses en matière d'évaluation externe.
- Continuer de se concentrer sur les facteurs qui gênent l'intégration des immigrants sur le marché du travail, notamment le traitement des visas et la validation des diplômes.
- Encourager l'ouverture internationale des établissements scolaires, via les communes et le secteur privé, afin d'accueillir les enfants des étrangers qui viennent travailler temporairement au Danemark.

#### Notes

1. Dans le modèle des profils, les personnes issues de l'immigration se composent des immigrés (c'est-à-dire nés à l'étranger) et de leurs enfants (nés au Danemark de parents immigrés). Les personnes nées au Danemark et dont l'un des parents au moins est également né au Danemark ou possède la nationalité danoise sont classées comme Danois de souche.
2. Cependant, les résultats en sciences se sont nettement améliorés entre 2003 et 2006 : le score moyen des élèves dans cette discipline est passé de 475 à 496, et le Danemark est ainsi passé de la 26e à la 18e position du classement.
3. L'étude PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*) présente des données sur le niveau de lecture des élèves de 4<sup>e</sup> année dans 40 pays (Mullis et al., 2007). L'étude TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) présente des données sur les résultats en mathématiques et en sciences des élèves américains des 4<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> années, par rapport à ceux des élèves des autres pays (Gonzales et al., 2008).
4. Au Danemark, la plupart des élèves ayant des besoins éducatifs particuliers sont inscrits dans des écoles ordinaires, mais cela ne devrait pas altérer le résultat dans la mesure où l'étude PISA comprend généralement des élèves inscrits dans des établissements d'enseignement spécialisés.

5. En Écosse, le programme *Charter Teachers* offre une évolution de carrière supplémentaire aux enseignants les plus performants, en leur permettant d'obtenir une hausse de rémunération sans pour autant occuper un poste de direction. Les enseignants peuvent postuler pour devenir des *Charter Teachers*, et si leurs diplômes et leur expérience répondent aux critères de sélection, ils suivent une série de modules de formation, après quoi leur salaire est augmenté ([www.charteredteacher.co.uk/index.html](http://www.charteredteacher.co.uk/index.html)).
6. Les rémunérations sont censées dépendre des objectifs scolaires des communes, même si en réalité, elles se fondent davantage sur la compétence, les efforts, etc. La dispersion des salaires en Suède n'est toutefois pas très importante, elle s'est même réduite après la réforme de 1996, peut-être parce que la dispersion des salaires individuels a été compensée par une moindre dispersion fondée sur l'âge, étant donné que le salaire de départ a fortement augmenté (Strath, 2004). En 2007, le quartile supérieur des salaires dépassait le quartile inférieur d'à peine 20 % pour les enseignants de l'instruction obligatoire.
7. Une étude récente de l'OCDE montre qu'au Danemark, les immigrants, même lorsqu'ils sont qualifiés, réussissent nettement moins bien que les Danois à situation comparable. C'est également vrai pour les enfants de parents étrangers nés, élevés et scolarisés au Danemark. Pour ces deux groupes, les écarts par rapport aux enfants des Danois de souche ayant un niveau d'instruction comparable sont parmi les plus larges de l'OCDE (OCDE, 2007).
8. La rémunération des apprentis comme les coûts salariaux pris en charge par les employeurs ont augmenté par rapport aux salaires des travailleurs qualifiés (Albæk, 2005).
9. À l'heure actuelle, les chômeurs de moins de 30 ans sont soumis à des mesures actives obligatoires de retour à l'emploi à un stade plus précoce après le début de la période de chômage que les personnes de plus de 30 ans. Les chômeurs assurés de moins de 25 ans qui n'ont pas de diplôme reconnu de l'enseignement général ou professionnel perçoivent également, à la place des allocations d'assurance chômage normales, une allocation de formation équivalant à environ 50 % de l'allocation chômage maximum. Pour les personnes qui n'ont pas d'assurance chômage, le montant de l'aide sociale perçue est inférieur à la moitié du montant disponible pour une personne de plus de 25 ans et cette somme diminue après six mois de chômage.
10. Les données empiriques ne sont toutefois pas dénuées d'ambiguïté, et d'autres travaux ont abouti à des résultats différents. Ainsi, Joensen (2007) a constaté que lorsque le nombre d'heures travaillées reste modeste, l'emploi peut avoir un effet positif sur les résultats scolaires et accroître le salaire futur. Cela étant, il est révélateur que le Conseil suédois de la politique budgétaire vienne de préconiser d'aller dans la direction opposée : augmenter les bourses (qui sont inférieures à celles en vigueur au Danemark) et réduire le seuil de revenus, de manière à encourager les étudiants à travailler moins et à se concentrer sur leurs études (Conseil suédois de la politique budgétaire, 2009).

## Bibliographie

- Albæk, K. (2005), « Om lærepladsspørgsmålet » (À propos de l'apprentissage), *Danish Journal of Economics*, vol. 143, n° 1.
- Belot, M., E. Canton et D. Webbink (2004), « Educational Choices and Student Support: The Case of the Netherlands », Netherlands Bureau of Economic Policy Analysis (CPB), Discussion Paper n° 35.
- Colding, B., L. Husted et H. Hummelgaard (2009), « Educational Progression of Second-Generation Immigrants and Immigrant Children », *Economics of Education Review*, vol. 28, n° 4.
- Commission des affaires sociales (2005), Fremtidens velfærd – vores valg, [www.fm.dk/db/filarkiv/18668/Opl\\_g\\_Fremtidens\\_velf\\_rd\\_vores\\_valg.pdf](http://www.fm.dk/db/filarkiv/18668/Opl_g_Fremtidens_velf_rd_vores_valg.pdf).
- Commission pour l'emploi (2009), *Velfærd kræver arbejde*, août.
- Danish University and Property Agency (2009), Universiteternes bachelor- og kandidatuddannelser. [www.ubst.dk/uddannelse-og-forskning/uddannelsesstatistik/universiteternes-bachelor-og-kandidatuddannelser](http://www.ubst.dk/uddannelse-og-forskning/uddannelsesstatistik/universiteternes-bachelor-og-kandidatuddannelser)
- Forum économique mondial (2008), *The Global Competitiveness Report 2009-2010*.
- Gonzales, P., T. Williams, L. Jocelyn, S. Roey, D. Kastberg et S. Brenwald (2008), *Highlights from TIMSS 2007*, US Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics, <http://nces.ed.gov/pubs2009/2009001.pdf>.
- gouvernement danois (2006), *Progress, Innovation and Cohesion. Strategy for Denmark in the Global Economy – Summary*.

- Gupta, N. et M. An (2005), « The Effect of Labour Market Conditions on the Time-to-Completion of Higher Education in Denmark », *Danish Journal of Economics*, vol. 143, n° 1.
- Heckman, J. et A. Krueger (2004), *Inequality in America: What Role for Human Capital Policies?*, MIT Press.
- Holmlund, B., Q. Liu et O. Skans (2008), « Mind the Gap? Estimating the Effects of Postponing Higher Education », *Oxford Economic Papers*, vol. 60, n° 4.
- Joensen, J. (2007), « Academic and Labor Market Success: The Impact of Student Employment, Abilities and Preferences », Université de Stockholm, [www.iza.org/conference\\_files/TAM\\_08/joensen\\_j2613.pdf](http://www.iza.org/conference_files/TAM_08/joensen_j2613.pdf).
- Ministère des Finances et al. (2009), *Selvejende institutioner – styring, regulering og effektivitet* (Fondations – gouvernance, réglementation et efficience), rapport d'un groupe interministériel, [www.fm.dk/Publikationer/2009/1742-Selvejende%20institutioner.aspx](http://www.fm.dk/Publikationer/2009/1742-Selvejende%20institutioner.aspx).
- Mullis, I., M. Martin, A. Kennedy et P. Foy (2007), *PIRLS 2006 International Report, TIMSS and PIRLS International Study Centre*, [http://timss.bc.edu/pirls2006/intl\\_rpt.html](http://timss.bc.edu/pirls2006/intl_rpt.html).
- Nannestad, P. (2003), « It's not the Economy, Stupid! Municipal School Expenditures and School Achievement Levels in Denmark », présenté à la réunion annuelle de l'EPCS, 25-28 avril, Århus.
- OCDE (2004), *Danemark – Les enseignements de PISA 2000*, Examen des politiques nationales d'éducation de l'OCDE, Paris.
- OCDE (2005), *University Education in Denmark*, OECD Review of National Education Policies, Paris.
- OCDE (2006a), *Petite enfance, grands défis II – Éducation et structures d'accueil*, Paris.
- OCDE (2006b), *Études économiques de l'OCDE – Danemark*, Paris.
- OCDE (2007), « Labour Market Integration in Australia, Denmark, Germany and Sweden », *Jobs for Immigrants*, vol. 1.
- OCDE (2008a), *Regards sur l'éducation*, Paris.
- OCDE (2008b), *Études économiques de l'OCDE – Suède*, Paris.
- OCDE (2008c), *Réformes économiques – Objectif croissance*, édition 2008, Paris.
- OCDE (2008d), *L'enseignement supérieur au service de la société de la connaissance*, volume 1, Paris.
- OCDE (2008e), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, édition 2008, Paris.
- OCDE (2009a), *Regards sur l'éducation*, Paris.
- OCDE (2009b), *Créer des environnements efficaces pour l'enseignement et l'apprentissage – premiers résultats de l'enquête internationale sur les enseignants, l'enseignement et l'apprentissage (TALIS)*, Paris.
- OCDE (2009c), *OECD Reviews of Migrant Education: Denmark*, Paris, à paraître.
- OCDE (2009d), *Perspectives de l'emploi de l'OCDE*, édition 2009, Paris.
- Oliveira Martins, J., R. Boarini, H. Strauss, C. de la Maisonneuve et C. Saadi (2007), « Les déterminants de la politique d'investissement dans l'enseignement supérieur », *Documents de travail du Département des affaires économiques de l'OCDE*, n° 576.
- Oxford Research (2007), *Udenlandske videnarbejdere i Danmark*, The Expat Study 2006, janvier.
- Pluss Leadership A/S et J. Molin (2007), « Improving School Leadership: National Background Report, Denmark », rapport rédigé pour le projet de l'OCDE sur le thème « Améliorer la direction des établissements scolaires », février.
- Poutvaara, P., M. Munk et M. Junge (2009), « Self-Selection and Earnings of Emigrants from a Welfare State », *IZA Discussion Papers*, n° 4144, <http://ftp.iza.org/dp4144.pdf>.
- Rangvid, B. (2007), « Sources of Immigrants' Underachievement: Results from PISA-Copenhagen », *Education Economics*, vol. 15, n° 3.
- Slotsholm (2008), « Spørgeskemaundersøgelse blandt udenlandske virksomheder i Danmark », enquête menée pour la Chambre de commerce américaine du Danemark, octobre.
- SOU (2008), *Legitimation och skarpa behörighetsregler* (enregistrement et règles d'admissibilité plus strictes), rapports officiels du gouvernement suédois, n° 2008:27.
- Strath, A. (2004), *Teacher Policy Reforms in Sweden: The Case of Individualised Pay*, document présenté par le ministère suédois de l'Enseignement et des Sciences à l'Institut international de planification de l'éducation sous l'égide de l'UNESCO.

Conseil suédois de la politique budgétaire (2009), *Svensk finanspolitik 2009* (politique fiscale suédoise 2009), Stockholm.

UNI-C (2009), *Ungdomsårgangenes kommende uddannelsesniveau – profilresultater 2007* (Niveaux d'instruction des générations futures), [www.uvm.dk/service/Statistik/Tvaergaende/Andel%20der%20faar%20uddannelse.aspx](http://www.uvm.dk/service/Statistik/Tvaergaende/Andel%20der%20faar%20uddannelse.aspx).

Universités Danemark (2009), « Evaluation – degrees of freedom », mars, [http://dkuni.dk/typo3conf/ext/naw\\_securedl/secure.php?u=0&file=fileadmin/user\\_upload/downloads/Internationalt/Tema\\_autonomy.pdf&t=1249740766&hash=b5a9d2068a2ab155af9827c367841266](http://dkuni.dk/typo3conf/ext/naw_securedl/secure.php?u=0&file=fileadmin/user_upload/downloads/Internationalt/Tema_autonomy.pdf&t=1249740766&hash=b5a9d2068a2ab155af9827c367841266).

## ANNEXE 3.A1

*Microdonnées disponibles*

Cette annexe présente un certain nombre de données micro-économétriques concernant l'offre et la demande de main-d'œuvre qualifiée dans l'ensemble de la population danoise.

**Salaires et durée ou niveau d'études**

Une régression de Mincer classique permet de quantifier l'incidence de la durée des études sur les salaires, en utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires et en prenant en compte l'expérience éventuelle, le sexe et d'autres caractéristiques personnelles. L'analyse montre que les personnes ayant fait de plus longues études ont un salaire horaire plus élevé et que ce revenu supplémentaire semble avoir augmenté au fil du temps. Une année d'études additionnelle donnait lieu à un salaire horaire 4.5 % plus élevé en moyenne en 1985; cet avantage atteignait 5.6 % en 2005 (tableau 3.A1.1). Dans le même temps, le poids de l'expérience a reculé.

**Tableau 3.A1.1. Salaires et durée des études**

Variable dépendante : logarithme du salaire horaire

	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Années d'études	0.050	0.045	0.046	0.053	0.056	0.056
Expérience	0.039	0.036	0.035	0.035	0.032	0.032
Expérience * Expérience	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001
Hommes	0.240	0.226	0.222	0.216	0.230	0.217
Observations	1 651 822	1 901 462	1 878 690	1 920 789	2 056 869	2 064 785

Note : L'échantillon comprend des personnes de 16 à 65 ans, à l'exclusion de celles pour qui il n'existe pas d'informations sur le niveau d'instruction. L'expérience désigne l'expérience potentielle définie comme l'âge moins le nombre d'années d'instruction moins 6 ans. D'autres variables contextuelles sont prises en compte dans la régression mais ne sont pas présentées dans le tableau : si la personne habite en ville, si elle est d'origine immigrée et si elle est mariée. Tous les coefficients sont significatifs à un niveau de 5 %.

Source : Calculs effectués à partir de la base de données IDA, Statistiques Danemark.

En complément du graphique 3.3, on a calculé par régression la progression des salaires selon le niveau d'instruction. En limitant l'échantillon pour chaque période aux personnes ayant un niveau d'instruction inchangé, on peut gommer les effets de composition dus à l'augmentation des effectifs scolarisés, qui peuvent influencer sur les hausses de salaire moyennes présentées dans le graphique 3.3. Les résultats sont clairs : depuis le milieu des années 80, les diplômés du supérieur bénéficient de hausses de salaire supérieures de 0,5 à 1 point de pourcentage à celles des diplômés du deuxième cycle du secondaire (tableau 3.A1.2).

**Tableau 3.A1.2. Hausses de salaire annuelles moyennes selon le niveau d'études**  
Variable dépendante : évolution du logarithme du salaire horaire

	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005
Premier cycle du secondaire (9 ans)	0.001	-0.001	-0.003	-0.003	0.000
Prog. supérieur court (14 ans)	-0.002	-0.001	0.006	0.002	0.000
Prog. supérieur intermédiaire (16 ans)	-0.010	-0.002	0.007	0.001	-0.001
Prog. supérieur long (18 ans)	-0.004	0.008	0.010	0.006	0.004
Expérience	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003	-0.003
Expérience * Expérience	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Hommes	-0.001	-0.001	-0.001	0.001	-0.004
Observations	1 229 092	1 332 476	1 330 599	1 437 057	1 484 606

Note : Voir le tableau 3.A1.1. Les catégories d'études s'appuient sur les définitions danoises utilisées pour le graphique 3.3. La catégorie de référence est le deuxième cycle du secondaire (12 ans d'études). Tous les coefficients sont significatifs à un niveau de 5 %.

Source : Calculs effectués à partir de la base de données IDA, Statistiques Danemark.

## Chômage et durée ou niveau d'études

Les études protègent beaucoup moins contre le chômage qu'auparavant, même si les travailleurs peu qualifiés restent plus vulnérables au risque de chômage (tableau 3.A1.3).

**Tableau 3.A1.3. Chômage et durée des études**  
Variable dépendante : degré de chômage individuel<sup>1</sup>

	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Années d'études	-3.840	-6.021	-4.435	-3.996	-2.313	-1.922
Expérience	-0.665	-0.366	-1.320	-0.230	0.307	0.166
Expérience * Expérience	0.005	-0.009	0.012	-0.010	-0.011	-0.009
Hommes	-2.843	-10.653	-11.493	-8.020	-7.810	-6.036
Observations	1 676 600	1 914 035	1 888 091	1 929 378	2 062 797	2 077 215

Note : Voir le tableau 3.A1.1. Tous les coefficients sont significatifs à un niveau de 5 %.

1. Le degré de chômage individuel est une notion particulière utilisée dans les microdonnées danoises; il est défini comme le nombre d'heures non travaillées pour cause de chômage par rapport au nombre d'heures travaillées potentielles. Cette variable est normalisée pour prendre des valeurs comprises entre 0 et 1000, le 0 signifiant que la personne a travaillé pendant une année entière, tandis qu'une valeur telle que 500 par exemple, signifie que la personne a été au chômage pendant la moitié de l'année.

Source : Calculs effectués à partir de la base de données IDA, Statistiques Danemark.

En 2005, les personnes ayant suivi neuf années d'études avaient un « degré de chômage » (voir la définition dans la note du tableau 3.A1.3) supérieur de 1.5 % en moyenne à celui des personnes ayant suivi 12 ans d'études (coefficient du tableau 3.A1.4 pour la variable « Premier cycle du secondaire » divisé par 10, puisque la variable dépendante est comprise entre zéro et 1000). Les personnes ayant suivi 16 ans d'études avaient en moyenne un « degré de chômage » inférieur de 2.3 % à celui des personnes n'ayant fait que neuf ans d'études (somme des valeurs absolues des coefficients pour les variables « Premier cycle du secondaire » et « Programme supérieur intermédiaire »). Toutefois, les écarts étaient auparavant bien plus grands. En 1985, les personnes ayant suivi neuf années d'études avaient un degré de chômage supérieur de 3.1 % à celui des personnes ayant fait 12 ans d'études, et les personnes ayant suivi 16 ans d'études avaient en moyenne un degré de chômage inférieur de 5.2 % à celui des personnes n'ayant fait que neuf ans d'études.

Tableau 3.A1.4. **Chômage et niveau d'études**

Variable dépendante : degré de chômage individuel

	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Premier cycle du secondaire (9 ans)	18.2	30.8	22.0	22.4	15.3	14.7
Prog. supérieur court (14 ans)	-7.9	-11.0	-7.4	-1.5	-1.4	-2.1
Prog. supérieur intermédiaire (16 ans)	-16.8	-20.9	-16.1	-15.9	-9.1	-8.1
Prog. supérieur long (18 ans)	-5.2	-9.1	-11.2	-8.5	-3.8	-1.5
Expérience	-0.9	-0.5	-1.3	-0.2	0.4	0.3
Expérience * Expérience	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hommes	-3.7	-11.1	-11.8	-8.5	-8.2	-6.6
Observations	1 676 600	1 914 035	1 888 091	1 929 378	2 062 797	2 077 215

Note : Voir le tableau 3.A1.1. Les catégories d'études s'appuient sur les définitions danoises utilisées pour le graphique 3.3. La catégorie de référence est le deuxième cycle du secondaire (12 ans d'études). Tous les coefficients sont significatifs à un niveau de 5 %.

Source : Calculs effectués à partir de la base de données IDA, Statistiques Danemark.

ÉDITIONS OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16  
IMPRIMÉ EN FRANCE  
(10 2009 19 2 P) ISBN 978-92-64-07657-0 – n° 57058 2010

# Études économiques de l'OCDE

## DANEMARK

### THÈME SPÉCIAL : PRODUCTIVITÉ ET CAPITAL HUMAIN

#### Dernières parutions

Allemagne, mars 2010  
Australie, octobre 2008  
Autriche, juillet 2009  
Belgique, juillet 2009  
Canada, juin 2008  
Corée, juin 2010  
**Danemark, novembre 2009**  
Espagne, novembre 2008  
États-Unis, décembre 2008  
Finlande, avril 2010  
France, avril 2009  
Grèce, juillet 2009  
Hongrie, février 2010  
Irlande, novembre 2009  
Islande, septembre 2009  
Italie, juin 2009  
Japon, septembre 2009  
Luxembourg, mai 2010  
Mexique, juillet 2009  
Norvège, mars 2010  
Nouvelle-Zélande, avril 2009  
Pays-Bas, juin 2010  
Pologne, avril 2010  
Portugal, juin 2008  
République slovaque, février 2009  
République tchèque, avril 2010  
Royaume-Uni, juin 2009  
Suède, décembre 2008  
Suisse, décembre 2009  
Turquie, juillet 2008  
Union européenne, septembre 2009  
Zone euro, janvier 2009

#### Pays non membres : dernières parutions

Afrique du Sud, juillet 2010  
Brésil, juillet 2009  
Chili, janvier 2010  
Chine, février 2010  
Estonie, avril 2009  
Inde, octobre 2007  
Indonésie, juillet 2008  
Israël, janvier 2010  
Roumanie, octobre 2002  
Fédération de Russie, juillet 2009  
Slovénie, juillet 2009  
Ukraine, septembre 2007  
République fédérale de Yougoslavie, janvier 2003

Les abonnés à ce périodique peuvent accéder gratuitement à la version en ligne. Si vous ne bénéficiez pas encore de l'accès en ligne à travers le réseau de votre institution, contactez votre bibliothécaire. S'il s'agit d'un abonnement individuel, écrivez-nous à :

[SourceOECD@oecd.org](mailto:SourceOECD@oecd.org)

**Volume 2009/19 – Novembre 2009**  
**Supplément n° 1**

ISSN 0304-3363  
ABONNEMENT 2009  
(18 NUMÉROS)

éditions **OCDE**

[www.oecd.org/editions](http://www.oecd.org/editions)

ISBN 978-92-64-07657-0  
10 2009 19 2 P



9 789264 076570