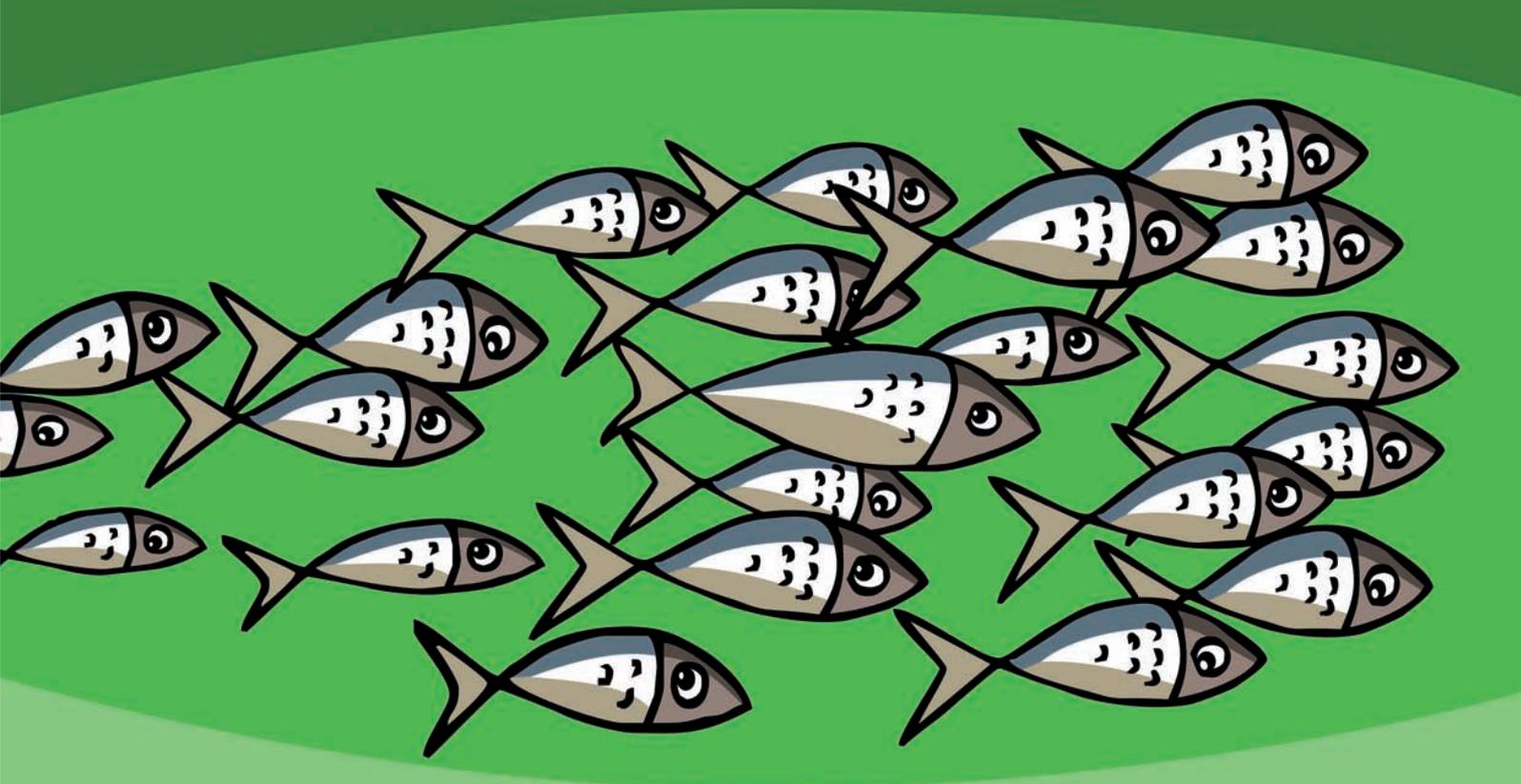




Redressement des pêches

LE CAP À SUIVRE



Redressement des pêches

LE CAP À SUIVRE

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les interprétations exprimées ne reflètent pas nécessairement les vues de l'OCDE ou des gouvernements de ses pays membres.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.



ISBN 978-92-64-16890-9 (imprimé)
ISBN 978-92-64-16891-6 (PDF)

Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

Crédits photo : Couverture © Shutterstock/Cienpies Design.

Les corrigenda des publications de l'OCDE sont disponibles sur : www.oecd.org/editions/corrigenda.

© OCDE 2013

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. 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 ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.

Avant-propos

Où que ce soit dans le monde, de nombreuses pêches se caractérisent par un effort excessif, une productivité médiocre et une rentabilité insuffisante. Y remédier peut être extrêmement avantageux. La présente publication analyse les problèmes et les écueils rencontrés par les pouvoirs publics dans l'élaboration et la mise en œuvre de plans de redressement des pêches. Elle met l'accent sur les aspects économiques et institutionnels, et s'appuie sur des données relatives à des pêches pratiquées dans la zone de l'OCDE.

Cet ouvrage comprend cinq chapitres. Le premier présente des principes et lignes directrices sur la conception et la mise en œuvre de politiques de redressement des pêches. Le deuxième porte sur les facteurs clés qui influencent les plans de redressement et établit un cadre d'analyse en décrivant les outils, les politiques et les voies du redressement. Le troisième indique les principaux résultats et enseignements des études de cas réalisées dans le cadre du projet.

Le quatrième chapitre réunit des informations sur les politiques et mesures de reconstitution appliquées par certains pays aux échelons national et régional. Ces informations proviennent d'enquêtes effectuées auprès de différents pays et de cinq organisations régionales de gestion des pêches. Les travaux se sont appuyés sur les données disponibles en 2010, mais les leçons tirées restent valables et la poursuite des activités de redressement demeure nécessaire. Le dernier chapitre apporte des orientations sur la réalisation des réformes indispensables au redressement des pêches.

Table des matières

Abréviations	7
<i>Chapitre 1. Principes et lignes directrices pour le redressement des pêches</i>	9
Principes	10
Lignes directrices	11
Note	13
<i>Chapitre 2. Pourquoi et comment redresser les pêches</i>	15
Cadre général.....	17
Finalité des plans de redressement	25
Instruments de la reconstitution.....	45
Notes.....	57
References	59
<i>Chapitre 3. Redressement des pêches : enseignements tirés des études de cas</i>	63
Cadre d'analyse	65
Examen des publications	67
Principales observations	69
Notes.....	74
Références	75
<i>Chapitre 4. Conceptions nationales et internationales du redressement des pêches : synthèse</i>	77
Champ des approches de l'action de redressement des pêches	78
Cadre d'analyse	79
Contexte international	80
Présentation des stratégies des pays de l'OCDE	81
Principaux enseignements	101
Notes.....	103
Références	104
<i>Chapitre 5. Mener à bien les réformes des pêches</i>	105
Établir d'un commun accord le diagnostic et les objectifs	107
Décider des mécanismes de redressement des pêches.....	110
Références	112

Tableaux

Tableau 2.1. Valeur de la reconstitution à partir d'un état d'effondrement (référence) et gains économiques.....	37
Tableau 2.2. Typologie des instruments de gestion.....	46
Tableau 3.1. Études de cas sur le rétablissement des pêches	69
Tableau 4.1. Récapitulatif de l'état des stocks et des plans de redressement.....	83

Graphiques

Graphique 2.1. Tendances de l'exploitation des stocks halieutiques à l'échelle mondiale, 1974-2004	20
Graphique 2.2. Étapes d'un plan de rétablissement.....	22
Graphique 2.3. La relation entre biomasse et production équilibrée	23
Graphique 2.4. Le problème socioéconomique des pêches à accès non réglementé.....	29
Graphique 2.5. Trois trajectoires d'exploitation différentes.....	32
Graphique 2.6. Effets généraux de la reconstitution.....	40

Abréviations

AFMA	Australian Fisheries Management Authority
CCPA	Comité consultatif de la pêche et de l'aquaculture
CCR	Conseil consultatif régional
CCSBT	Commission pour la conservation du thon rouge du Sud
CSTEP	Comité scientifique, technique et économique de la pêche
DUT	Droits d'usage territoriaux
EPBC	Loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité
ESG	Évaluation des stratégies de gestion
FEP	Fonds européen pour la pêche
FRMA	Loi sur la gestion des ressources halieutiques
LAPP	Programmes d'accès limité privilégié
LEP	Loi sur les espèces en péril
MEY	Rendement économique maximal
MSC	Marine Stewardship Council
MSY	Production maximale équilibrée
NOAA	National Oceanic and Atmospheric Administration
ONG	Organisation non gouvernementale
OPANO	Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest
ORGP	Organisation régionale de gestion des pêches
PCP	Politique commune de la pêche
QC	Quotas collectifs
QI	Quotas individuels
QIT	Quotas individuels transférables
TAC	Total admissible de capture
UNCOVER	Understanding the Mechanisms of Stock Recovery
ZEE	Zone économique exclusive

Chapitre 1.

Principes et lignes directrices pour le redressement des pêches

Le redressement des pêches est une tâche urgente qui figure au premier rang des priorités à l'échelle internationale. Le Comité des pêcheries de l'OCDE a décidé de prêter son concours aux efforts de redressement en proposant une analyse des principaux problèmes et défis. Au-delà de la simple « reconstitution des stocks », ce travail englobe les aspects sociaux, économiques et environnementaux en jeu. Il se traduit par un ensemble de principes et de lignes directrices susceptibles d'aider les autorités compétentes à trouver des solutions pour que le secteur soit florissant. Ces principes et lignes directrices visent l'élaboration de plans de redressement caractérisés par une bonne gouvernance, laquelle passe par l'intégration de tous les acteurs concernés, la responsabilisation, la transparence et la flexibilité, selon des règles et procédures prévisibles.

En 2008, le Comité des pêcheries de l'OCDE (COFI) a décidé de prendre part aux efforts déployés par les pays membres pour reconstituer les stocks halieutiques surexploités et épuisés en s'intéressant aux aspects économiques en jeu. Cette activité s'est également inscrite dans les travaux en cours de l'Organisation sur la croissance verte et la sécurité alimentaire.

Il en résulte, à l'intention des autorités compétentes, un ensemble de principes et lignes directrices réalistes et pragmatiques à prendre en considération pour concevoir et mettre en œuvre des plans de reconstitution, tout en préservant les moyens de subsistance des populations qui vivent directement ou indirectement de la pêche. Ces principes et lignes directrices ont été adoptés en avril 2012 sous la forme d'une Recommandation du Conseil de l'OCDE (OCDE, 2012).

La présente analyse couvre un champ plus large que la simple reconstitution des stocks halieutiques. Le « redressement des pêches » renvoie ici aux programmes (gouvernementaux ou non) qui visent à améliorer l'état des stocks tout en veillant à l'intégrité des écosystèmes et aux sources de revenus des populations tributaires de la pêche. Dès lors que les aspects économiques, sociaux et institutionnels déterminants sont mieux connus, les programmes ont plus de chances de parvenir à leurs objectifs.

Ce chapitre passe en revue les arguments en faveur du redressement des pêches, les principes généraux à retenir, ainsi que des lignes directrices précises pour la conception, la mise en œuvre et la gouvernance des plans de reconstitution.

Une action s'impose à tous les niveaux pour inscrire l'exploitation et la gestion des ressources halieutiques dans la durée. Le redressement des pêches peut apporter des bienfaits à la fois économiques et sociaux car il :

- débouche sur des activités viables, dans lesquelles la capacité de capture et de transformation est proportionnée à la productivité de stocks halieutiques sains, qui font vivre des ports de pêche, créent des emplois et évitent de gaspiller le capital humain et physique ;
- peut améliorer la sécurité alimentaire et contribuer à la croissance verte ;
- agit favorablement sur l'environnement, notamment en restaurant les stocks visés, en favorisant la biodiversité et en améliorant la résilience de l'écosystème dans son ensemble.

Principes

Les pêches devraient être gérées de façon durable et responsable, de manière à ne pas créer une situation où la reconstitution s'impose. Les plans de reconstitution devraient s'appuyer sur des principes sociaux, biologiques et économiques dont il convient de tenir compte tout au long du processus d'élaboration et de mise en œuvre, de façon intégrée et non pas l'un après l'autre ou isolément. La prise en considération des risques et des incertitudes devrait être prévue expressément dans les plans.

Les activités de reconstitution devraient viser à recréer une pêche durable à même d'engendrer des profits et de l'emploi. Il importe de soupeser avec soin les coûts et avantages, et leur distribution est un enjeu majeur de l'action.

Les efforts déployés pour reconstituer les stocks devraient tenir compte des instruments internationaux relatifs aux pêches, ainsi que de l'environnement et des écosystèmes et des interactions entre les activités halieutiques et les autres.

Les plans de reconstitution devraient faire partie intégrante d'un système de gestion des pêches plus large et cohérent. Leurs instruments devraient concorder entre eux et être en harmonie avec ceux qui sont appliqués par ailleurs dans le système de gestion.

La bonne gouvernance, qui suppose de n'exclure personne, de donner un rôle à chacun, d'assurer la transparence et la flexibilité, et de définir des règles et des procédures prévisibles de gestion des pêches, est un facteur clé du succès. Elle prend acte des tensions et de l'équilibre à trouver entre les objectifs des différentes parties, et elle contribue à résoudre ces tensions. La transparence aide à instaurer la confiance et favorise le dialogue entre les acteurs. La participation d'un large éventail de parties (y compris les différents niveaux de gouvernement, les défenseurs de l'environnement, la communauté scientifique, les professionnels et les collectivités locales) exige une description précise du rôle de chaque groupe dans les structures et processus institutionnels.

Lignes directrices

Les plans de reconstitution devraient s'appuyer sur une évaluation complète des conditions écologiques, économiques et sociales, de l'interaction entre l'activité halieutique et le stock, et du régime existant de gestion et de gouvernance, tout en tenant compte de l'incertitude. Des études, données et analyses nouvelles ou existantes peuvent contribuer à cette évaluation.

Les plans de reconstitution devraient avoir des objectifs, cibles, règles de contrôle des captures et indicateurs d'évaluation bien définis, formulés clairement et mesurables. Ils devraient indiquer des estimations de la chronologie des éventuels avantages et coûts économiques liés aux captures, aux capacités, à la rentabilité, à la distribution du surcroît de valeur des prises et à l'emploi, pendant la durée de la reconstitution, et ces variables devraient faire l'objet d'un suivi au cours de la mise en œuvre. Les estimations initiales et les résultats du suivi devraient être communiqués aux parties prenantes tout au long du processus de manière claire et transparente.

Les plans de reconstitution devraient tenir compte de tous les coûts et avantages de leur conception, de leur mise en œuvre et de leur suivi, ainsi que de leur distribution.

Les plans de reconstitution devraient prendre en considération les caractéristiques de la pêche, telles que la composition de la flotte, les caractéristiques biologiques de la ressource et l'échelon auquel cette dernière est gérée (local, national, régional ou multilatéral).

Les plans de reconstitution devraient être assortis d'instruments adaptés de suivi, de contrôle et de surveillance pour que leur mise en œuvre porte ses fruits. Ces instruments devraient être conçus et mis en œuvre avec le souci de l'efficacité opérationnelle, mais aussi avec celui de la simplicité administrative et de l'efficacité par rapport au coût.

Les parties prenantes ont un rôle important à jouer à de multiples stades du processus de reconstitution de manière à assurer une convergence de vues sur l'état des stocks. Cette mobilisation facilitera l'élaboration de politiques claires et transparentes qui apportent aux gestionnaires et aux parties prenantes une certaine prévisibilité concernant le processus et les changements attendus dans les variables de l'action. Elle peut donc encourager les parties prenantes à soutenir la reconstitution.

Les plans de reconstitution devraient être rendus publics et les résultats de leur mise en œuvre faire l'objet de rapports en temps voulu.

La reconstitution suppose souvent d'avoir à supporter des coûts à brève échéance pour obtenir des avantages sur le long terme. Il importe de soupeser ces coûts et avantages. Leur distribution entre les parties prenantes est un enjeu clé et a une incidence considérable sur le soutien qu'elles apportent aux plans. Ces plans devraient donc : indiquer clairement les coûts et avantages attendus et leur distribution à court et long terme ; viser à assurer que les acteurs qui assument les coûts de la reconstitution reçoivent une partie des avantages ; et être conçus de manière à permettre aux parties prenantes de mieux reconnaître et apprécier les avantages attendus à long terme des efforts de reconstitution.

Les plans de reconstitution devraient tenir compte de l'interaction entre les autorités centrales, les autorités locales et un large éventail de groupes d'acteurs. Les décisions prises au niveau local rejaillissent sur celles qui sont adoptées à un échelon plus élevé, et inversement. Cette interaction devrait être prise en considération dans le plan de reconstitution et, plus généralement, dans le système de gouvernance.

Les implications des risques et des incertitudes, de même que les moyens d'y faire face et, si possible, de les réduire, devraient être formulés expressément dans les plans de reconstitution. Ces derniers devraient être robustes et pouvoir s'adapter aux variations et aux changements imprévus qui surviennent dans l'environnement, dans le secteur de la pêche et dans l'économie. La conception des plans de reconstitution devrait comprendre des mécanismes permettant de suivre leur déroulement et d'anticiper les mesures à prendre si la reconstitution ne progresse pas. Il importe de disposer d'un mécanisme pour évaluer les risques biologiques et économiques associés aux différents éléments du plan de reconstitution et les communiquer aux parties prenantes et responsables de l'action publique. Il convient de recourir à des mécanismes qui prennent explicitement en compte l'incertitude et les risques, et réduisent les effets négatifs éventuels.

Reconstituer les stocks nécessite habituellement de recourir à de multiples mesures de gestion en même temps. Ces dernières peuvent comprendre des restrictions des moyens de production ou de la production, de même que des mesures techniques. En général, la limitation de la production réduit effectivement les captures, mais le contrôle de son application et son suivi peuvent être coûteux. Il est souvent moins efficace de restreindre les moyens de production pour limiter les captures, mais c'est une mesure moins coûteuse et plus facile à mettre en œuvre.

La reconstitution nécessite de modifier la mortalité causée par la pêche pour accroître la taille du stock et améliorer sa structure, et les instruments de gestion employés devraient être efficaces à cet égard.

Lorsqu'un plan de reconstitution concerne une espèce localisée dans une pêcherie plurispécifique où sont pratiqués plusieurs métiers, des mesures de gestion particulières devraient être appliquées compte tenu des interactions entre métiers et ressources halieutiques. Il convient d'être attentif aux effets que cette action de reconstitution spécifique peut éventuellement avoir sur d'autres espèces et d'autres pêches.

Les plans de reconstitution devraient tenir compte des prises accessoires et des rejets, et prévoir des mesures pour les réduire quand cela est possible.

La préservation et l'amélioration des habitats peuvent constituer un volet important des plans de reconstitution.

Le rythme de la reconstitution est un aspect important des plans mis en œuvre. Un moratoire ou une forte réduction de l'effort ou des captures peuvent entraîner

l'immobilisation du capital humain ou physique et, par voie de conséquence, un gaspillage et la perte d'un savoir-faire et de marchés. Normalement, il est possible d'obtenir une valeur actualisée nette plus élevée en réduisant le niveau des captures tout en le maintenant positif, même si cela signifie qu'il faudra plus de temps pour atteindre les objectifs. Dans de nombreux cas, une mise en œuvre graduelle du plan peut être utile, car elle peut contribuer à accroître l'acceptabilité sociale des mesures, à empêcher des dommages économiques et sociaux brutaux, et à atténuer les pressions financières et politiques exercées sur les pouvoirs publics. Cependant, cette approche graduelle doit être évaluée à l'aune des préjudices importants et éventuellement irréversibles que peuvent subir le stock et/ou l'écosystème si la pêche continue.

Les programmes de reconversion professionnelle, les plans de sortie de flotte¹ correctement conçus et d'autres mesures d'accompagnement peuvent aider les parties prenantes à s'adapter aux changements qui touchent leur activité. Ils peuvent aussi les encourager à soutenir le plan de reconstitution.

Lorsqu'elles sont applicables, les règles de limitation des captures et les mesures similaires sont essentielles à la reconstitution des stocks. Elles spécifient des actions prédéterminées de gestion, en particulier quant au niveau autorisé de capture, suivant la différence entre la taille et la structure du stock existant et la taille et la structure recherchées. L'utilisation de ces règles se prête en outre à l'examen et à l'adoption de trajectoires spécifiques, compte tenu des possibles retombées socioéconomiques et des incertitudes.

L'expérience montre qu'il existe différents types d'instruments de gestion fondés sur des droits individuels ou collectifs et qu'il peut être utile de les prendre en considération dans certaines circonstances pour inciter le secteur à s'adapter de lui-même. Bien conçus, les systèmes de gestion fondés sur des droits peuvent être efficaces dès lors que l'objectif est de réduire l'effort de pêche tout en garantissant des profits aux pêcheurs sur le long terme. Les problèmes soulevés par ce mode de gestion peuvent faire l'objet de mesures spécifiques de sauvegarde.

Décider des modalités de gestion du stock après la période de reconstitution fait partie intégrante du plan. Un plan en aval de la reconstitution devrait en principe garantir une pêche durable et éviter un retour en arrière.

Note

1. Voir notamment la *Recommandation du Conseil sur des principes et lignes directrices pour la conception et la mise en œuvre de plans de reconstitution des stocks halieutiques* (OCDE, 2012).

Chapitre 2.

Pourquoi et comment redresser les pêches

D'un point de vue biologique, environnemental et socioéconomique, la pêche va mal dans beaucoup d'endroits de la planète. Or des formes de redressement et de gestion biologiquement et écologiquement viables peuvent apporter de multiples bienfaits sociaux et économiques. Aussi les autorités compétentes sont-elles amenées à intervenir dans ce domaine. Un plan de redressement consiste tout d'abord à évaluer la situation, aspects environnementaux et économiques compris. Il faut ensuite fixer des objectifs réalisables, déterminer les mécanismes voulus pour y parvenir, suivre de près les progrès et assurer la pérennité de la pêche une fois achevée la phase de redressement. Une attention particulière doit être accordée aux risques et aux incertitudes dans les plans. À cet égard, il importe de prendre la mesure des risques et de les faire connaître aux acteurs concernés. Les autorités compétentes ont beaucoup d'instruments de gestion à leur disposition. Le choix dépend des caractéristiques de chaque pêche ; cependant, dans tous les cas, le retour à des conditions satisfaisantes passe par l'association de plusieurs instruments.

Le problème peut se résumer ainsi : pléthore de pêcheurs, réglementation insuffisante des pratiques individuelles et manque de poissons. Sans doute beaucoup de pêcheries ne correspondent-elles pas à une description aussi simpliste, mais celle-ci se vérifie néanmoins trop souvent. Selon les estimations, la dissipation de la rente dans les pêches mondiales représente 50 milliards USD par an (Banque mondiale, 2008). Cette dissipation tient en partie au fait que beaucoup de stocks n'atteignent pas leur taille optimale ou que des ressources excessives, en termes de main-d'œuvre, de navires ou de capital, sont utilisées pour les exploiter. S'il y a beaucoup à faire pour éviter l'extension du phénomène à d'autres pêcheries, il faut aussi étudier attentivement les moyens de redressement envisageables.

Le redressement d'une pêche peut procurer des avantages appréciables. Il se traduit non seulement par des gains monétaires (Costello *et al.*, 2012 ; Salz *et al.*, 2010), mais aussi par des améliorations d'ordre social et environnemental, en créant des emplois, en apportant des sources de revenus, en préservant la biodiversité et en assurant la fourniture régulière d'aliments sains. Par ailleurs, la reconstitution des stocks halieutiques peut contribuer à la viabilité et à la stabilité des écosystèmes, en les rendant moins vulnérables aux variations du milieu naturel et aux chocs extérieurs.

Dans bien des cas, les objectifs sont uniquement définis en fonction de critères biologiques, comme la production maximale équilibrée (MSY – on parle aussi de rendement maximal durable), et la conception des modalités et des instruments permettant d'y parvenir est souvent dictée par des considérations également biologiques. Or, concrètement, les programmes de reconstitution s'inscrivent dans un contexte économique, social et politique plus vaste. Il est par conséquent utile d'établir une distinction entre la *reconstitution des stocks halieutiques* et le *redressement des pêches* : la première se limite plus ou moins aux espèces et à leurs habitats, tandis que le second s'applique à toute la filière et aux populations concernées, en faisant intervenir la dimension humaine. Le *redressement*, au sens large, intègre les aspects socioéconomiques et les questions de gouvernance qui vont au-delà de la reconstitution proprement dite.

Le présent ouvrage porte sur des cas où les stocks sont fortement dépeuplés et où une volonté de les reconstituer se dessine. On notera que suivant les termes utilisés ici, le redressement des pêches suppose que des objectifs socioéconomiques entrent dans la conception et la mise en œuvre des plans.

Les objectifs d'ordre biologique et les engagements pris, notamment lors du Sommet mondial pour le développement durable (SMDD), revêtent une importance décisive pour la reconstitution des stocks halieutiques ; reste à savoir comment l'analyse et les instruments économiques peuvent s'appliquer dans ce domaine, y compris pour la détermination des objectifs et échéances. Une approche globale montre bien que l'économie a son rôle à jouer dans le choix des objectifs, les modalités à retenir, les instruments techniques et les moyens d'intervention, sans oublier les mécanismes de répression.

Le redressement des pêches pose de grosses difficultés aux pouvoirs publics. Il ne s'agit pas d'un simple problème technique, consistant par exemple à ramener la mortalité par pêche à un niveau permettant aux stocks de se reconstituer. C'est généralement un processus complexe qui appelle une coopération entre les différentes parties prenantes : responsables de l'élaboration des politiques, milieux scientifiques, représentants officiels, professionnels et populations concernées. D'ailleurs, les plans de gestion et de redressement des pêches donnent plus de place à la dimension humaine qu'aux stocks halieutiques (Hilborn, 2007 ; Davis, 2010). À cet égard, les gestionnaires intéressés et les

décideurs publics devraient être attentifs au fait que les pêcheurs sont souvent incités à pratiquer la surpêche (OCDE, 1997).

Comme indiqué dans le chapitre 1, l'accent est mis ici sur les aspects économiques et institutionnels du processus de redressement, et l'analyse met à profit des travaux antérieurs de l'OCDE relatifs aux instruments de marché et à l'économie politique de la réforme, ainsi que plusieurs études de cas. Ces études de cas englobent des activités de redressement visant non seulement des pêches pratiquées dans des pays de l'OCDE et certains pays en développement, mais aussi des pêches administrées par des organisations régionales. Elles portent sur des situations économiques, des conditions environnementales et des cadres d'action très divers. L'atelier organisé par l'OCDE en 2009 sur les aspects économiques de la reconstitution des stocks halieutiques, à Newport, Rhode Island (États-Unis), a également été riche d'enseignements¹.

On notera que la gestion et le redressement des pêches ne sont pas envisagés de la même manière d'un pays à l'autre. En témoigne l'inventaire des approches nationales et régionales appliquées aux programmes de reconstitution des stocks réalisé pour les besoins du présent projet. Le cadre institutionnel, les exigences réglementaires, les structures décisionnelles et la participation des acteurs concernés varient considérablement. L'éventail va de lois spécifiques qui imposent des calendriers et des procédures bien déterminés à des approches plus souples fondées sur des orientations et lignes directrices. Autrement dit, il n'existe pas de solution toute faite ; les approches doivent être adaptées au cas par cas.

Les structures institutionnelles et législatives d'un pays ou d'une région ont leur importance. Dans certains pays, la reconstitution des stocks est inscrite dans la législation nationale sur la gestion des pêches ; d'où une approche normative assortie d'échéances rigoureuses qui laisse peu de marge de manœuvre. Dans d'autres, les plans de reconstitution sont plutôt conçus pour des pêcheries données, moyennant des instruments et réglementations *ad hoc*. D'après les études de cas, les chances de réussite sont plus grandes dans les juridictions où des textes précis et contraignants s'appliquent aux stocks halieutiques (Caddy et Agnew, 2004 ; Wakeford *et al.*, 2007).

Cadre général

Ce chapitre insiste sur les grandes questions que soulève la nécessité de redresser les pêches et donne quelques exemples des avantages possibles et des obstacles rencontrés jusqu'à présent. Il commence par un examen des arguments en faveur du redressement et une description des besoins actuels dans ce domaine. Suit un aperçu des différentes trajectoires envisageables, certains des principaux problèmes posés par la comparaison de ces trajectoires, entre pêches et dans le temps, étant également évoqués. Plusieurs difficultés liées aux incertitudes et aux risques allant de pair avec le processus sont aussi abordées.

Arguments en faveur du redressement des pêches

Les initiatives prises pour mettre un terme à la surpêche et redresser les pêches retiennent de plus en plus l'attention depuis quelque temps, et les instances publiques sont appelées à agir plus vigoureusement aux niveaux international, régional et national. Beaucoup de stocks s'avèrent fragilisés (encadré 2.1), et des acteurs toujours plus nombreux se montrent déterminés à instaurer des modes plus satisfaisants de gestion et de gouvernance des pêches.

La tendance est indéniable. Le phénomène du dépeuplement est observé en plusieurs points de la planète, d'où des conséquences en termes de viabilité biologique, car les stocks et/ou les écosystèmes sont menacés, et de prospérité économique, car l'exploitation de stocks épuisés n'est pas rentable et revient à gaspiller des moyens de production. L'effondrement de stocks d'espèces très connues, comme le cabillaud de l'Atlantique Nord-Ouest, et l'impossibilité de les rétablir malgré une réduction de l'effort de pêche ou un moratoire, ont suscité des interrogations sur l'efficacité des plans de reconstitution des stocks surexploités (Caddy et Agnew, 2004 ; Rosenberg et Mogensen, 2006 ; Wakeford *et al.*, 2007). Les aspects économiques de la surexploitation ont par ailleurs été largement étudiés (Grafton *et al.*, 2007).

Toutefois, le constat n'est pas entièrement négatif. Plusieurs pays ont pris des mesures pour redresser des pêches, avec plus ou moins de succès. C'est ainsi qu'au Canada, la pêche au flétan et la pêche à la morue charbonnière sont revenues à des niveaux satisfaisants. Les premières tentatives consistant à réglementer l'effort (principalement en limitant le nombre de journées en mer) pour diminuer la mortalité par pêche ont échoué : les campagnes de pêche plus courtes ont entraîné un gaspillage des moyens mis en œuvre et une course au poisson entre les pêcheurs. Le raccourcissement des campagnes a aussi provoqué une perte d'efficacité dans les activités de transformation et de commercialisation. En revanche, l'instauration pour ces mêmes espèces de quotas individuels transférables a eu pour effet de rallonger les campagnes de pêche et de générer des rentes (Munro, 2010).

Le Japon et la Corée ont employé différentes mesures fondées sur la participation active des intéressés, passant par des structures de gestion locales et des formes d'autoréglementation telles que les fermetures par période et par zone (Uchida, 2009 ; Lee, 2009 ; Uchida *et al.*, 2010). Même si les résultats économiques sont mitigés et s'il est encore trop tôt pour dresser un bilan, on observe des signes encourageants quant à l'évolution des stocks. L'Islande est parvenue à maintenir la rentabilité et l'efficacité de la pêche à la morue bien qu'elle ait fortement réduit les taux de capture. Il en va de même au Danemark pour la pêche à la morue dans la mer Baltique. Grâce aux réformes imposées par la nouvelle mouture de la loi Magnuson-Stevens, notamment l'application de règles strictes et prudentes à la fixation de limites annuelles de captures, les États-Unis entendent mettre un terme à la surpêche dans leurs eaux intérieures. Entre 2000 et 2010, sur les 84 stocks surexploités initialement répertoriés, 36 ont disparu de la liste. Dans le même temps, 76 stocks ont été soumis à une surpêche ; cette situation a pris fin pour 36 d'entre eux.

Au mauvais état de nombreux stocks s'ajoutent des arguments en faveur du redressement des pêches qui peuvent être d'ordre *environnemental, économique et social*.

En ce qui concerne l'*environnement*, certaines pêches peuvent nécessiter un rééquilibrage pour maintenir la biodiversité et la résilience de l'*écosystème*. Une forte mortalité par pêche et un effort excessif risquent de compromettre la viabilité des activités halieutiques. Les incidences peuvent aussi être dommageables pour les habitats et les autres organismes vivants de l'*écosystème*.

Du point de vue *économique*, là où des prélèvements excessifs se traduisent par des niveaux de capture peu élevés, quand bien même la pêche reste viable au regard des critères biologiques, son potentiel économique est gaspillé. Les bénéfices des entreprises de pêche et les revenus des pêcheurs sont souvent maigres en pareil cas.

En aval, la diminution et/ou les fluctuations des stocks et des captures posent des problèmes aux entreprises de transformation, aux marchés et à la filière en général, en raison de l'instabilité de l'offre. Si l'offre et la qualité varient, les détaillants et les consommateurs ont du mal à évaluer le produit qui leur est proposé. De plus, les coûts peuvent se trouver majorés tout au long de la chaîne de valeur du fait de la complexité de la logistique. Le poisson sauvage est donc souvent désavantagé face à la concurrence d'autres produits alimentaires, à commencer par le poisson d'élevage. Par ailleurs, les plans de redressement peuvent aggraver une situation commerciale déjà précaire pendant la période de transition, la diminution ou les fluctuations de l'offre étant susceptibles de faire perdre des marchés. Les études de cas japonaise, coréenne et estonienne en fournissent une illustration. Les parties prenantes peuvent être dissuadées de souscrire au redressement, de crainte de ne pas retrouver le marché une fois la pêche rééquilibrée. Le cas norvégien du stock de hareng frayant au printemps est instructif à cet égard. En effet, l'activité a été maintenue à petite échelle pendant la reconstitution. Le stock serait peut-être revenu plus rapidement à un niveau satisfaisant dans le cas d'un moratoire complet, mais le fait d'avoir autorisé quelques captures s'est avéré payant. Un moratoire aurait très probablement fait perdre l'accès aux marchés (Sandberg, 2009).

Encadré 2.1. L'état des pêcheries dans le monde

Il est techniquement difficile d'évaluer la situation des stocks halieutiques de la planète. La FAO utilise la classification suivante à cet effet.

- Sous-exploité, inexploité ou nouvelle « pêcherie ». Ayant en principe un potentiel d'expansion élevé de la production totale ;
- Modérément exploité, exploité à raison d'un faible effort de pêche. Ayant en principe un potentiel d'expansion limité de la production totale ;
- Pleinement exploité. Le stock est exploité à un niveau proche de l'optimal, mais il n'y a plus de possibilités d'expansion future ;
- Surexploité. Le stock est exploité à un niveau supérieur à celui considéré comme durable à long terme, sans possibilité d'expansion future et avec un risque plus grand d'épuisement ou d'effondrement du stock ;
- Épuisé. Les captures sont très inférieures aux niveaux historiques, quelle que soit l'intensité de l'effort de pêche ;
- En reprise, ou en phase de reconstitution. Les captures se remettent à augmenter, après que le stock se soit épuisé ou effondré, à la suite d'un niveau de captures trop élevé.

Le graphique ci-après met en évidence les tendances des stocks mondiaux selon cette classification. Il montre que la situation est préoccupante, compte tenu du nombre d'espèces correspondant à des stocks surexploités, épuisés ou en reprise. Il y a cependant des signes positifs. La proportion de stocks exploités à un niveau proche de la production maximale équilibrée (MSY) a augmenté aux environs de 1995, La proportion de stocks en voie de reconstitution (qui n'apparaît pas séparément sur le graphique) a progressé elle aussi, surtout ces dernières années. Toutefois, le nombre de stocks offrant des perspectives d'expansion va en diminuant ; autrement dit, il ne faut guère s'attendre à une augmentation des captures à l'échelle mondiale. Ces données appellent cependant quelques remarques.

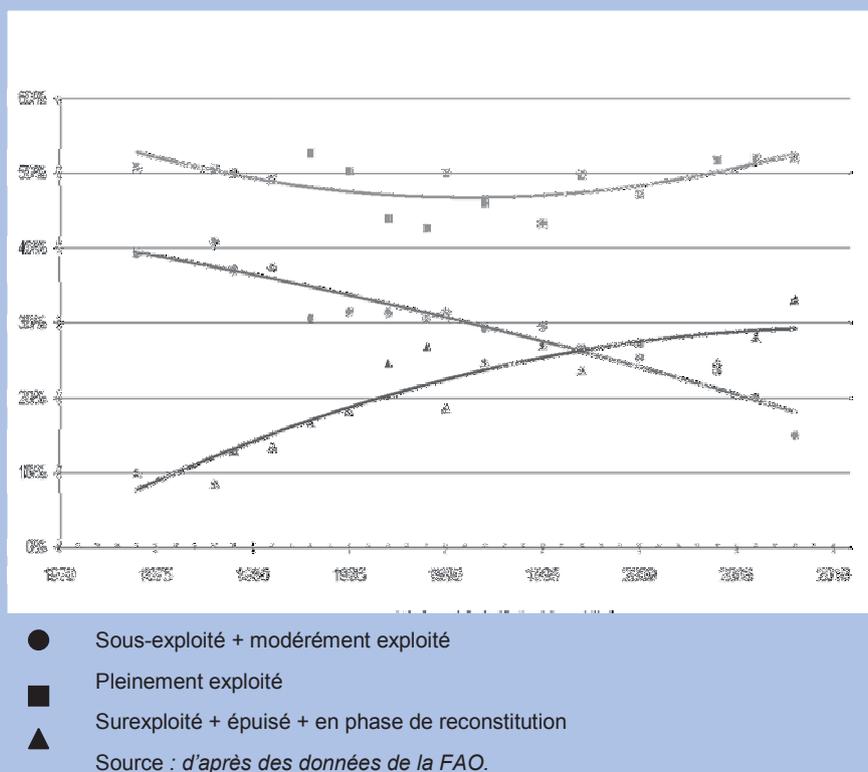
Premièrement, l'évaluation repose sur des données collectées sur certaines espèces en fonction des zones statistiques de la FAO, lesquelles ne coïncident pas, dans la plupart des cas, avec les juridictions nationales ou internationales. Les zones statistiques de la FAO sont essentiellement définies par des rectangles tracés sur la carte, tandis que les juridictions nationales sont délimitées par une projection régulière du trait de côte. Par conséquent, plusieurs ZEE ou les zones de compétence de plusieurs organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) peuvent figurer dans une même zone statistique de la FAO.

suite

Deuxièmement, une évaluation peut porter sur plusieurs groupes d'espèces, et chacun d'eux peut correspondre à de nombreux stocks ou sous-stocks. Par conséquent, l'évolution de chacun des stocks ou sous-stocks peut être masquée par la moyenne générale du groupe plus important auquel il appartient.

Enfin, la classification de l'état des stocks renvoie principalement à l'abondance des stocks, mais cette information n'étant pas disponible pour toutes les espèces, d'autres indicateurs peuvent être utilisés. Il arrive donc que la méthodologie employée diffère d'une espèce à l'autre.

Graphique 2.1. Tendances de l'exploitation des stocks halieutiques à l'échelle mondiale, 1974-2004



Les impacts *sociaux* négatifs de la surpêche et d'un effort excessif sont multiples. L'emploi est fluctuant, les conditions de travail sont mauvaises et la sécurité des travailleurs est mal assurée. Des captures plus importantes et plus stables sont bénéfiques à la collectivité, notamment là où il n'existe guère d'autres possibilités d'emploi.

La diminution des stocks risque aussi d'entraîner des conséquences sociales telles que la perte d'une culture, d'un savoir-faire et de connaissances qui peuvent difficilement perdurer si l'activité est interrompue pendant longtemps. A l'échelle régionale, la préservation d'un mode de vie et le maintien de l'emploi dans les localités côtières sont au nombre des avantages socioéconomiques de la reconstitution. Ainsi, la stabilité liée à l'existence d'une ressource bien gérée atténue l'incertitude économique et sécurise l'accès des pêcheurs au capital. Elle permet à la filière de rester compétitive, parallèlement à l'obtention de produits de meilleure qualité et de plus grande valeur.

Lorsque les plans de reconstitution font baisser la mortalité par pêche en réduisant l'effort mis en œuvre, les effets sont d'abord négatifs pour les pêcheurs et les personnes travaillant en aval, car les revenus et les emplois diminuent. La manière dont ces effets négatifs sont pris en compte joue un rôle essentiel dans tout plan de reconstitution. L'adhésion des parties prenantes et la transparence quant aux arbitrages attendus entre les pertes immédiates et les gains à moyen ou long terme sont impératives. Les chances de réussite d'un plan de reconstitution sont d'autant plus grandes que les acteurs concernés sont disposés à le soutenir et à y participer.

S'agissant des considérations d'ordre économique, social et environnemental, il faut rappeler que beaucoup des décisions relèvent de la puissance publique. Dans la plupart des pays, les pêches sont soumises à des lois et réglementations élaborées et mises en œuvre par des responsables politiques. Le redressement des pêches, dans le cadre de leur gestion, tend donc à faire partie des grands dossiers liés à des préoccupations économiques, sociales et environnementales.

Par ailleurs, de nombreux pays sont tenus de gérer leurs pêches de manière durable et responsable, en vertu du droit international (Convention des Nations Unies sur le droit de la mer), de traités internationaux et de leur propre législation. En 2002, lors du Sommet mondial pour le développement durable (SMDD), les gouvernements sont convenus de « maintenir ou restaurer les stocks à des niveaux permettant de produire le rendement maximal durable, le but étant d'atteindre d'urgence cet objectif pour les stocks réduits, et là où c'est possible, pas plus tard qu'en 2015 » (Nations Unies, 2002)².

Étant donné les coûts et les avantages décrits précédemment, différentes options s'offrent aux autorités compétentes. Dans bien des cas, les avantages de la reconstitution sont supérieurs aux coûts, mais leur répartition varie dans le temps et entre les parties concernées. Il faut donc savoir gérer la transition entre un stock épuisé et un stock reconstitué, comme indiqué plus loin, pour parvenir à des résultats concluants. Cependant, les pressions exercées par les parties prenantes pèsent également sur les décisions prises par les décideurs publics et les gestionnaires des pêches. Dans l'analyse qui suit, pour l'essentiel, on suppose que la décision de principe a déjà été arrêtée, et l'accent est mis sur la conception et la mise en œuvre du plan lui-même.

Étapes à prévoir

Le redressement est un processus. Sans entrer dans les détails de la conception du plan, on peut distinguer plusieurs étapes dans ce processus, comme le montre le graphique 2.2.

La *première étape* consiste à évaluer les facteurs environnementaux et biologiques, ainsi que la situation de la filière pêche et de la population concernée. Pour simplifier l'analyse, on part de l'hypothèse que les autorités compétentes ont décidé de redresser une pêche donnée. Dès lors que cette décision a été prise, il faut obtenir les données pertinentes et, éventuellement, un complément d'informations sur la pêche en question. Le rapport coûts-avantages de l'acquisition de nouvelles informations peut avoir son importance.

La *deuxième étape* consiste à fixer des objectifs réalisables qui s'inscrivent dans la durée. Il faut se demander à quel rythme le redressement doit être opéré, quelles sont les incertitudes et comment les marchés, les personnes et le secteur seront touchés. L'identification des acteurs concernés, la définition de leur rôle particulier dans le plan de redressement et la répartition des coûts et des avantages sont tout aussi importantes. Il

convient de veiller à ce que les objectifs du plan coïncident avec les intérêts des parties prenantes.

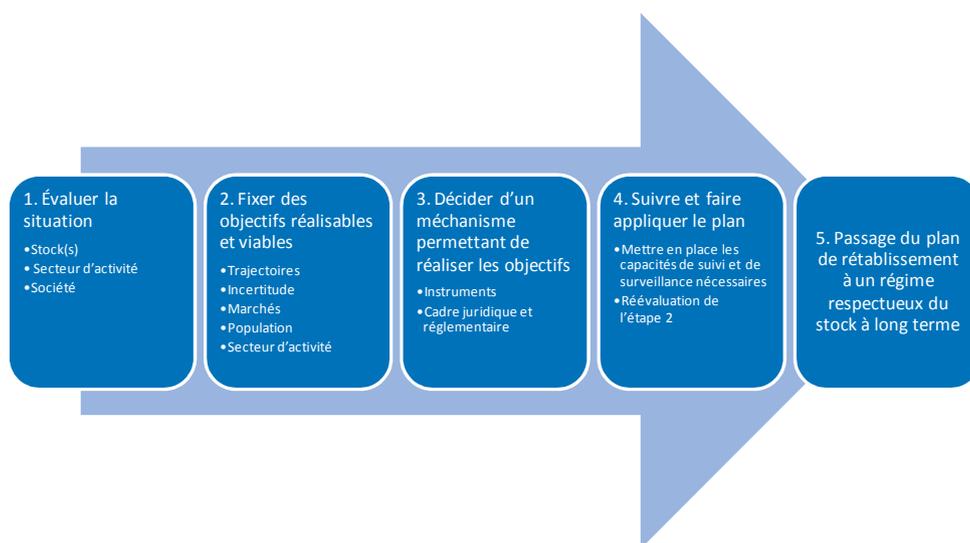
La *troisième étape* concerne les mécanismes à retenir pour parvenir à l'objectif affiché. Elle amène notamment à choisir les instruments de gestion et le cadre réglementaire qui conviennent. La solution peut consister à réglementer à la fois les moyens mis en œuvre et la production, à prévoir des fermetures par période ou par zone, et à attribuer des droits aux collectivités, aux individus ou à des zones précises. Il faut instaurer les règlements voulus, de même qu'un système de suivi et de surveillance pour en assurer le respect. La portée des tâches de suivi et de surveillance peut varier selon les cas. Il est parfois possible d'en laisser plus ou moins la responsabilité aux acteurs concernés, comme c'est souvent le cas dans les systèmes de gestion fondés sur des droits.

La *quatrième étape* consiste à établir un mécanisme de suivi du déroulement du plan. Cela suppose de recueillir et de diffuser des informations sur des indicateurs clés illustrant les bons et les mauvais résultats du plan, ainsi que les possibilités de le renforcer. Un mécanisme permettant d'adapter s'il y a lieu le plan de redressement est aussi à prévoir. Si, par exemple, les conditions biologiques ou socioéconomiques évoluent, il faut pouvoir réévaluer les étapes 1 et 2. La transparence, indicateurs chiffrés à l'appui, est essentielle cet égard.

La *cinquième étape* consiste à définir le régime de gestion postérieur au redressement de la pêche. Étant donné les coûts et les difficultés que le processus impose au secteur halieutique, la participation active de tous les intéressés est fondamentale, et les avantages tirés du redressement doivent leur revenir en partie³. Cette étape doit aussi empêcher un retour à la situation antérieure.

Les cinq étapes illustrées par le graphique 2.2 sont interdépendantes et comportent des effets en retour. Ainsi, les choix opérés en matière de suivi et de mise en application peuvent rejaillir sur les objectifs et sur les mécanismes employés pour les atteindre. Compte tenu de ces interactions, il faut prendre en compte les différentes étapes dès la conception du plan global de redressement.

Graphique 2.2. Étapes d'un plan de redressement

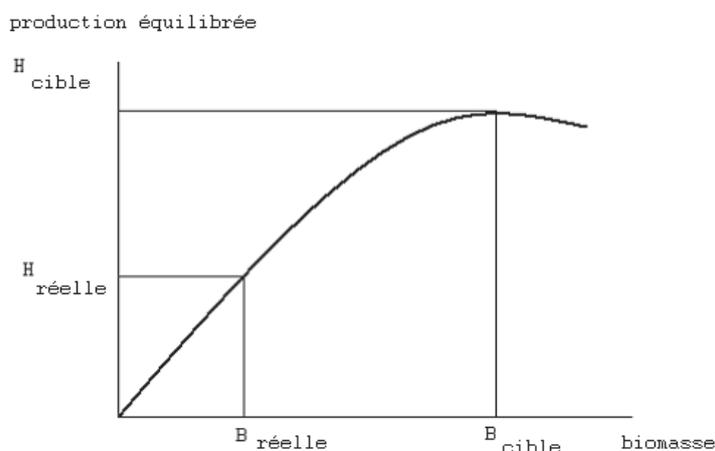


Pérennité du redressement

Bien que la présente étude porte sur les aspects économiques du redressement au sens large, l'accent est mis sur les pêches dont les difficultés sont dues en partie à des stocks insuffisamment abondants.

Que la production maximale équilibrée soit ou non un objectif justifié, à supposer qu'il soit réalisable, un rapport moyen peut être établi sur une longue période entre la taille du stock et un niveau de capture viable ; jusqu'à un certain point, l'augmentation de la taille du stock entraîne une augmentation du rendement durable (graphique 2.3). Le graphique ci-dessous met en évidence la courbe du rendement durable : chaque point situé sur cette courbe correspond à une exploitation viable (équilibrée) du stock pour une taille donnée.

Graphique 2.3. La relation entre biomasse et production équilibrée



Pour les besoins de la démonstration, le graphique 2.3 a été tracé de telle sorte qu'au départ, la biomasse se situe au-dessous du niveau jugé optimal par les autorités compétentes. Les captures sont donc inférieures aux quantités qui seraient obtenues si la biomasse était plus élevée, comme c'est normalement le cas pour les pêches qui ont besoin d'être rééquilibrées. L'objectif est de diminuer le taux d'exploitation ou l'effort de pêche pour permettre au stock de croître jusqu'à ce que sa biomasse atteigne le niveau cible (cet ajustement dynamique n'est pas représenté dans le graphique 2.3). Le raisonnement est le suivant : compte tenu des hypothèses générales sur le rapport entre biomasse et production équilibrée, il est possible de parvenir à des conditions naturelles durables dans lesquelles le stock est plus grand et le volume pêché plus important que dans la situation de départ.

Prise en compte de l'écosystème

L'analyse qui précède part de l'hypothèse réductrice selon laquelle la mortalité par pêche est le seul facteur en cause dans la taille du stock. Or l'écosystème englobant la pêcherie est beaucoup plus complexe, et d'autres facteurs s'y ajoutent. On peut citer la température, les courants, la salinité et les habitats. Ainsi, les variations du climat peuvent avoir un effet notable sur la taille, la croissance et autres caractéristiques des stocks. De plus, l'horizon temporel de ces changements influe sur les plans de reconstitution. Si les évolutions climatiques et les modifications du milieu aquatique qui en résultent sont

importantes et suffisamment rapides, elles peuvent compromettre les dispositions prises pour reconstituer les stocks halieutiques.

Signalons à cet égard la transformation des habitats, due notamment aux activités humaines. L'activité halieutique elle-même modifie les habitats, de façon différente d'une pêche à une autre, selon le niveau d'effort et la pression de pêche, les engins et méthodes employés, etc. Par ailleurs, elle est pratiquée dans un espace qui sert aussi à beaucoup d'activités autres que la pêche. Le transport, le tourisme, l'exploitation pétrolière et l'extraction de gravier sont des exemples d'activités économiques qui peuvent avoir une incidence directe ou indirecte sur l'écosystème, et donc sur les stocks halieutiques. Il convient de noter que certains habitats sont particulièrement vulnérables aux impacts exogènes.

Les pêches plurispécifiques l'emportent largement, car les techniques de capture sont peu sélectives, pour la plupart. Le problème des prises accessoires est donc très répandu et peut compliquer les initiatives de reconstitution. Les pêcheurs risquent d'être moins enclins à participer à un plan de reconstitution s'ils ne peuvent pas, après le succès de l'opération, augmenter les captures de l'espèce visée parce que les prises accessoires d'autres espèces sont excessives. En effet, étant donné la complexité des interactions entre espèces, l'épuisement d'un stock peut avoir des conséquences sur d'autres organismes aquatiques et, plus généralement, sur l'écosystème. Par exemple, l'abondance des crevettes nordiques et des crabes dans l'Atlantique Nord-Est s'explique peut-être par la surexploitation de leur prédateur, la morue (indépendamment d'un éventuel changement des conditions océaniques). En témoigne aussi la pêche à la morue, au capelan et à la crevette en Islande ; la gestion selon une approche globale s'avère difficile, malgré les nombreux travaux de repérage des interactions entre ces espèces (Jakobsson et Stefansson, 1998).

Par ailleurs, les relations entre prédateurs et proies compliquent sérieusement les opérations de reconstitution et sont souvent complexes, non linéaires et difficiles à prévoir. Elles n'en ont pas moins une grande importance dans beaucoup de pêches. Par exemple, les grands requins (espèces à croissance lente et à durée de vie longue) sont des prédateurs qui jouent un rôle clé dans l'écosystème. L'effondrement de beaucoup de populations de requins au large de la côte Est des États-Unis favorise la prolifération de raies, proies habituelles des requins ; d'où d'importantes conséquences pour les ports de pêche, car l'augmentation du nombre de raies nuit à la pêche commerciale de coquillages tels que le peigne baie de l'Atlantique (Myers *et al.*, 2007).

La préservation de la biodiversité est un avantage écologique important de la reconstitution des stocks. On estime que des écosystèmes diversifiés sont plus résilients et présentent une meilleure capacité d'adaptation à des fluctuations environnementales, notamment à des perturbations comme le changement climatique⁴. La gestion par espèce laisse progressivement place à une gestion plurispécifique, mais des difficultés subsistent, imputables essentiellement à la complexité biologique et à l'incertitude qui s'ensuivent. Au Canada, le Programme d'intégration de la pêche commerciale du poisson de fond est riche d'enseignements sur le rôle que peuvent jouer les quotas d'espèces non ciblées dans le redressement de pêches caractérisées par la coexistence de plusieurs espèces et de plusieurs types d'engins.

Malgré les écueils, une approche plus globale s'impose à l'échelle de l'écosystème, car la gestion d'une seule espèce à la fois peut avoir des conséquences inattendues qui risquent d'être dommageables. Même si l'approche écosystémique paraît difficilement conciliable avec les modèles quantitatifs actuels, il y a tout intérêt à l'employer dans des

modèles qualitatifs, par exemple à des fins de planification. Elle fait mieux percevoir les phénomènes d'interaction en jeu dans l'écosystème et peut renforcer les plans de reconstitution. En se limitant à une seule espèce dans la conception et la mise en œuvre de ces plans, on s'expose à des complications imprévues, et les chances de réussite sont moins grandes.

Ces questions de complexité et d'interdépendance, dont la liste n'est pas exhaustive, soulignent la nécessité d'aller plus loin dans la prise en compte de l'écosystème. Beaucoup de pays ont pris des mesures dans le sens d'une approche écosystémique de la gestion des pêches, mais rares sont les travaux visant à analyser l'utilité d'une telle approche pour le redressement de la pêche⁵.

Finalité des plans de redressement

Comme indiqué précédemment, la présente étude porte sur le redressement des pêches, au sens large, au-delà de la simple reconstitution des stocks halieutiques. La distinction n'est pas anodine. S'il s'agit de reconstituer les stocks d'un point de vue strictement biologique, le moyen le plus efficace consiste le plus souvent à cesser de pêcher, tout en prenant, le cas échéant, d'autres initiatives telles que le repeuplement ou l'amélioration de l'habitat. Si l'on entend aussi parer aux conséquences économiques, sociales et environnementales, l'économie intervient nécessairement. Sinon, il est impossible d'établir des points de référence pour définir les trajectoires temporelles, les mesures d'ajustement et autres éléments du plan de redressement. Mais, à l'évidence, un plan répondant à des préoccupations socioéconomiques ne saurait faire abstraction des caractéristiques biologiques du stock.

Problèmes de définition

La définition de concepts clés tels que la surpêche, la surexploitation et le dépeuplement, et la manière d'interpréter le redressement ou la reconstitution, ainsi que la réussite des interventions, ne vont pas de soi. Plusieurs pays ou organisations internationales ont défini la surpêche au sens large, en faisant généralement appel à la notion de production maximale équilibrée (MSY), tandis que d'autres ne s'y réfèrent pas (encadré 2.2). Par exemple, le ministère néo-zélandais de la Pêche établit une distinction précise entre stocks surexploités et stocks épuisés, reconnaissant explicitement que les modifications de l'écosystème ou le changement climatique peuvent influencer sensiblement sur la reconstitution de certains stocks. Aux États-Unis, dans la loi Magnuson-Stevens, la surpêche désigne un taux ou un niveau de mortalité par pêche qui compromet la capacité d'un stock à permettre une production maximale équilibrée sur le long terme.

Il existe deux grandes méthodes. La première consiste à appliquer des programmes ciblés, axés sur une ou plusieurs pêches et faisant appel à des mesures particulières pour réduire l'effort de pêche. Ces programmes, généralement limités dans le temps, s'appuient sur des textes de loi et emploient des points de référence de précaution et des règles de limitation des captures définis dans le cadre retenu (encadré 2.2). La seconde méthode fait du redressement un objectif parmi d'autres des plans habituels de gestion des pêches. Ces plans peuvent inclure dans la gestion des points de référence de précaution et des règles de limitation des captures qui ne sont pas nécessairement imposés par la législation. Cette méthode se prête mieux aux adaptations que la première, et la gestion courante de la pêche peut tenir une place plus importante aussi bien pendant qu'après la phase de reconstitution proprement dite.

Encadré 2.2. Définitions nationales des termes clés

Plusieurs pays ont défini les principaux termes associés à la reconstitution des stocks halieutiques, dans leur législation ou dans leurs politiques et directives. Un aperçu en est donné ci-dessous.

Nouvelle-Zélande

Surexploité : les stocks inférieurs à un certain seuil de biomasse, comme la limite non contraignante, sont souvent dits « surexploités ». Cependant, il conviendrait généralement d'employer le terme « épuisé » de préférence au terme « surexploité » parce que les stocks peuvent s'épuiser sous l'effet conjoint de la surpêche et de facteurs environnementaux et qu'il est le plus souvent impossible de dissocier ces deux types d'effet.

On considère qu'il y a *surpêche* lorsque la FMSY (ou autre variable représentative) est dépassée en moyenne. Plan de reconstitution : série de niveaux de capture ou de mortalité par pêche définis en vue de faire remonter un stock épuisé (c'est-à-dire un stock tombé en dessous de la limite non contraignante) au niveau voulu.

États-Unis

Surexploité : un stock ou un ensemble de stocks « dont la taille est si faible qu'un changement dans les pratiques de gestion s'impose afin d'atteindre un niveau et un taux de reconstitution appropriés » est qualifié de surexploité. On considère qu'un stock ou un ensemble de stocks est surexploité lorsque la taille de sa biomasse devient inférieure au niveau en dessous duquel sa capacité à permettre durablement une production maximale équilibrée est compromise.

Surpêche : selon les National Standard Guidelines, « il y a surpêche lorsqu'un stock ou un ensemble de stocks est soumis à un taux ou un niveau de mortalité par pêche qui compromet sa capacité à permettre durablement une production maximale équilibrée ».

Plan de reconstitution : programme de gestion qui vise à porter la biomasse d'un stock halieutique à un niveau qui permet durablement une production maximale équilibrée. Un plan de reconstitution doit être assorti d'une date de début et d'une date de fin, et indiquer l'objectif de biomasse (Bmsy) à atteindre avant l'échéance pour obtenir une production maximale équilibrée. Il doit aussi définir les objectifs intermédiaires de biomasse, afin que les gestionnaires puissent déterminer si la reconstitution se déroule comme prévu.

Australie

Surexploité : terme se rapportant à la biomasse d'un stock halieutique. Il reste trop peu de poissons ; plus techniquement, la biomasse du stock est tombée en dessous du point de référence limite. La Commonwealth Fisheries Harvest Strategy Policy (orientations stratégiques en la matière) exige de maintenir les stocks au-dessus du niveau de biomasse à partir duquel le risque est jugé trop élevé (BLIM ou autre variable représentative). Les deux variables représentatives couramment utilisées sont : 0.5 BMSY (la moitié de la biomasse nécessaire à une production maximale équilibrée) et B20 (20 % de la biomasse non pêchée).

Surpêche : se rapporte au volume de la pêche. Le stock est soumis à des prélèvements trop grands ; autrement dit, la quantité pêchée excède le point de référence limite. Les orientations stratégiques précisent que toute activité ciblant des stocks surexploités relève de la surpêche. La mortalité par pêche (F) est supérieure au point de référence limite (FLIM). Quand le stock se situe à un niveau égal ou supérieur à BMSY, FMSY devient le niveau par défaut de FLIM. Une mortalité par pêche qui dépasse FLIM n'est pas définie comme étant de la surpêche lorsqu'une stratégie officielle de réduction de la population de poissons, ou une stratégie similaire, s'applique à un stock et que le niveau de ce stock reste supérieur au niveau ciblé (BTARG). Quand le niveau du stock est inférieur à BMSY mais supérieur à BLIM, FLIM diminue proportionnellement au niveau de biomasse par rapport à BMSY. A ce niveau du stock, une mortalité par pêche supérieure au point de référence cible (FTARG) mais inférieure à FLIM peut aussi être définie comme étant de la surpêche, selon la stratégie d'exploitation existante et/ou l'évolution récente de la biomasse. Toute mortalité par pêche est qualifiée de surpêche dès lors que le niveau du stock est inférieur à BLIM.

Union européenne

La *surpêche* est définie de la manière suivante : toute pêche où l'effort total est supérieur à ce qui est nécessaire pour atteindre ou correspondre à un objectif de gestion particulier, par exemple la production maximale équilibrée (MSY). Un plan de reconstitution est un ensemble de mesures visant à reconstituer des stocks épuisés. D'une durée de plusieurs années, il est généralement mis en œuvre selon différentes phases qui peuvent commencer par des mesures d'urgence et la mise en place de mesures techniques, comme dans le cas des plans concernant la morue et le merlu. Le dispositif s'accompagne d'un suivi et d'un contrôle, voire d'une aide financière pour les acteurs concernés, de manière à ce que la pression de pêche sur le stock épuisé se réduise.

Sources : Notes communiquées par l'Union européenne, la Nouvelle-Zélande et les États-Unis.

La présente étude s'intéresse à la fois aux programmes ciblés et aux objectifs inscrits dans des plans plus vastes de gestion des pêches.

Wakeford *et al.* (2007) attirent l'attention sur une distinction technique et juridique importante, dans certains endroits, entre *restauration* et *reconstitution*. Les plans de restauration sont plutôt axés sur le rétablissement d'espèces en voie de disparition et n'impliquent pas toujours de ramener les stocks à des niveaux commercialement viables. Les dispositions prévues sont alors généralement énoncées dans la législation nationale sur les espèces en voie de disparition, et non dans la législation applicable à la gestion des pêches. Les plans de reconstitution tendent quant à eux à ramener les stocks à des niveaux plus productifs d'exploitation. Dans certains pays, la législation sur les espèces en danger peut jouer un rôle de catalyseur pour le redressement de la pêche, d'où des plans de *restauration* qui entrent dans le champ retenu ici. Les plans ont tous leur pertinence pour notre examen, quel que soit le contexte réglementaire.

Il faut aussi savoir ce que l'on entend par le succès d'un programme. Au bout du compte, un programme de redressement peut être jugé concluant dès lors que la biomasse ciblée est atteinte et que les conditions de viabilité économique et environnementale de la pêche sont réunies. Or le temps nécessaire pour y parvenir peut être extrêmement long, et les pouvoirs publics décident parfois de fixer des objectifs à court et moyen terme qui servent de jalons pour faire apparaître et mesurer les résultats (ou le chemin parcouru vers la réussite à long terme). À brève échéance, un programme peut être jugé concluant si le taux réel de mortalité par pêche est inférieur ou égal à l'objectif fixé et si la biomasse augmente. On met alors en avant le problème immédiat de la surexploitation au sens biologique, en recourant à des objectifs intermédiaires qui permettent d'apprécier les progrès vers la réalisation de l'objectif plus lointain de redressement de la pêche.

Dans cette étude, la réussite du redressement est évaluée par rapport à l'objectif suivant : assurer la viabilité écologique et économique de la pêche de façon à optimiser les avantages pour la collectivité (au sens large), compte tenu des contraintes de ressources.

Choix des objectifs de redressement

De toute évidence, la pêche ne peut apporter des avantages socioéconomiques pérennes que si le stock de poissons se situe lui-même à un niveau biologique durable. Dans les cas étudiés ici où les stocks n'atteignent pas la taille jugée souhaitable, il faut fixer des objectifs précis en fonction des caractéristiques biologiques de l'espèce concernée et des aspects économiques et sociaux de la situation considérée.

L'utilisation de points de référence biologiques étant habituelle dans la plupart des plans de gestion et de redressement des pêches, il y a lieu de récapituler les plus répandus.

Aspects biologiques

Des points de référence de précaution sont utilisés dans l'évaluation des stocks halieutiques et la gestion des pêches pour déterminer les niveaux soutenable à long terme de mortalité par pêche et de biomasse du stock. Ces outils, ou d'autres du même type, sont nécessaires à l'élaboration de stratégies de reconstitution. La méthode des points de référence est généralement employée pour définir un seuil ou des objectifs dans les plans de reconstitution. Les quatre points ci-dessous sont normalement utilisés.

B_{lim} : (niveau de danger) les scientifiques proposent de considérer ce niveau comme le seuil en deçà duquel il existe un risque grave d'effondrement du stock.

B_{pr} : (niveau de précaution) à ce niveau plus élevé, on peut être raisonnablement certain que le stock restera supérieur à B_{lim} malgré les variations d'une année sur l'autre.

F_{lim} : à ce niveau de mortalité par pêche, le risque d'effondrement du stock est inacceptable.

F_{pr} : à ce niveau plus modeste de mortalité par pêche, la probabilité que la biomasse du stock reste supérieure à B_{lim} est élevée.

Le plan de reconstitution part du constat que la politique en vigueur a conduit à une dégradation du stock (avec un risque élevé qu'il devienne inférieur à B_{lim} , seuil en dessous duquel le niveau de reproduction est compromis). On notera qu'une marge d'incertitude entoure souvent la biomasse réelle du stock, le niveau de B_{lim} et les différentes raisons, qui peuvent se combiner, pour lesquelles la biomasse est faible : mortalité par pêche, variations naturelles, changements de la tendance climatique, etc.

Les estimations de la biomasse et les objectifs se fondent en général sur les captures passées, mais celles-ci ne renseignent guère à elles seules sur la capacité de charge des stocks. Dans les travaux publiés sur la reconstitution, il est souvent question de niveaux record de captures qui peuvent servir de point de référence pour les gestionnaires des pêches. Or il s'agit de pics de production généralement non viables qui correspondent souvent à des périodes de surpêche et ne sauraient donc constituer des objectifs à atteindre.

Les points de référence biologiques sont souvent difficiles à calculer en raison d'incertitudes diverses entourant les données et les spécifications des modèles. Cela ne doit pas pour autant empêcher les gestionnaires des pêches d'obtenir les meilleures estimations disponibles, en gardant toutefois à l'esprit les enseignements tirés par deux spécialistes éminents de la gestion des pêches : s'il n'y a qu'une leçon à retenir de l'observation des résultats passés, c'est que la gestion des pêches doit être fondée sur des principes clairs et incontestables avant de prétendre à la précision et à l'exactitude (Caddy et Mahon, 1995).

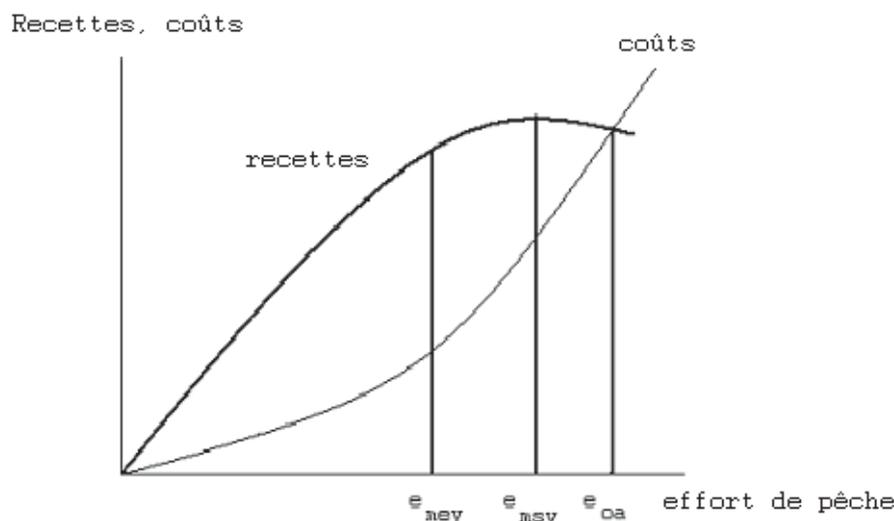
Aspects économiques

Le graphique 2.4 illustre le problème économique fondamental des pêches. Deux courbes de forme générale y représentent respectivement les recettes théoriques et les coûts. La courbe des coûts correspond au coût économique, c'est-à-dire au coût d'opportunité associé à l'activité halieutique. La courbe des recettes est une fonction de la courbe de production durable, mise en évidence par le graphique 2.3, et indique les recettes durables pour tous les niveaux d'effort jusqu'à e_{oa} . La courbe des recettes et la courbe des coûts reflètent toutes deux des caractéristiques biologiques simples mais courantes. Cette description, certes générale et théorique, d'un grand nombre de cas réels, vise à donner une idée du problème économique fondamental que posent la gestion et le redressement des pêches. Des hypothèses différentes concernant les caractéristiques biologiques et économiques de telle ou telle pêche modifieraient sans doute la forme et la position des courbes, mais le modèle reste valable pour la plupart des pêches (Larkin *et al*, 2011).

Apparaissent trois niveaux d'effort différents, qui ont chacun une importante signification économique. Le niveau e_{oa} représente l'effort qui va de pair (en théorie) avec l'accès libre. Tant qu'une rente peut être tirée de la pêche (recettes supérieures au coût d'opportunité), il est intéressant d'entrer sur le marché et de nouveaux participants

continuent d'arriver jusqu'à ce que toute la rente économique soit dissipée. La rente est la plus-value qui peut être tirée de l'activité halieutique après que tous les coûts et les revenus normaux ont été soustraits des recettes. Dans le graphique 2.4, elle correspond à la différence entre la fonction des recettes et la fonction des coûts. Les nouveaux entrants provoquent un accroissement de l'effort de pêche, d'où un déplacement vers la droite jusqu'à ce que le niveau d'effort corresponde à e_{oa} . À ce stade, les recettes équivalent aux coûts, il n'y a plus de rente à percevoir et les entrées nouvelles ne sont donc plus encouragées.

Graphique 2.4. Le problème socioéconomique des pêches à accès non réglementé



Le niveau e_{msy} représente l'effort qui permet de tirer de la pêche le rendement physique maximum, et donc les recettes maximum. Ce graphique suppose que le prix est exogène, si bien que les recettes arrivent au maximum lorsque les captures sont aussi à leur plus haut niveau.

Selon toute vraisemblance, le niveau d'effort e_{msy} n'est pas celui qui génère la plus forte rente pouvant être tirée de la ressource. Il y a tout lieu de penser que le niveau d'effort économiquement optimal est moins élevé, du moins dans une configuration statique. Le redressement d'une pêche est un processus dynamique et il se peut que, d'un point de vue purement économique, le niveau d'effort optimal soit inférieur au niveau d'effort associé à MSY.

Le graphique 2.4 décrit un problème communément rencontré dans la gestion des pêches, mais il n'indique pas comment les redresser. Il fait néanmoins ressortir la distinction entre objectif biologique (e_{msy}) et objectif socioéconomique (e_{mey}). Le choix de l'objectif est important. Si, pour la plupart, les plans de reconstitution sont axés sur un rendement maximal durable (ou production maximale équilibrée – MSY), l'utilisation de cet objectif présente des difficultés évidentes (Larkin *et al.*, 2007 ; Larkin *et al.*, 2011). Déjà difficile à calculer pour un stock donné, MSY risque de l'être encore plus pour une pêche plurispécifique. Dès lors que les espèces agissent les unes sur les autres, comme dans le cas des relations prédateurs-proies, ou qu'elles entrent en concurrence pour la nourriture ou l'espace, il est impossible, en pratique comme en théorie, d'optimiser MSY pour chacune d'elles. Étant donné les multiples interactions entre espèces dans les océans,

on peut se demander pourquoi MSY a été retenu comme point de référence dans la déclaration de Johannesburg (lors du SMDD).

D'un point de vue purement économique, la gestion des pêches devrait avoir pour objectif le rendement économique maximal (MEY). Cependant, cet indicateur ne présente pas que des qualités, car il est souvent difficile à estimer et peut paraître trop axé sur des valeurs monétaires⁶. De plus, dans une situation dynamique, pour maximiser la valeur actuelle nette du rendement économique maximal dans le futur, il faut se référer à un taux donné d'actualisation pour la collectivité. Certains progrès sont à signaler dans l'application de cet indicateur à la pêche commerciale (voir encadré 2.3 ; voir aussi Dichmont *et al.*, 2009, et Larkin *et al.*, 2007).

Encadré 2.3. Calculer le rendement économique maximal : exemple d'une pêche en Australie

Kompas et Che (2008) ont construit un modèle bioéconomique de plusieurs stocks de poissons à écailles et de requins situés dans le secteur de la pêche au chalut du sud et de l'est en Australie. Les solutions sont obtenues en maximisant dans le temps les bénéfices actualisés agrégés, compte tenu des fonctions d'exploitation spécifiées – la fonction de production établissant la relation entre les moyens de production utilisés pour la pêche et les captures – et de la relation entre le stock et le recrutement. Toutes les conditions initiales relatives à la biomasse sont reprises des mesures sur la biomasse vierge fournies par la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) ou estimées à partir d'informations communiquées par la CSIRO.

Les résultats sont préliminaires et le modèle devra vraisemblablement être recalibré en fonction des études biologiques et des données économiques. Ils sont présentés sous deux formes :

- production et stocks dans un état stable (c'est-à-dire production optimale après reconstitution des stocks) ; et
- production pendant la phase de reconstitution.

D'après ces premiers résultats, pour quatre des principaux stocks (hoplostète orange, abadèche rose, *Seriola punctata* et *Neoplathycephalus richardsoni*), il faut entreprendre une sérieuse reconstitution pour maximiser les bénéfices. En d'autres termes, les niveaux passés de production et d'effort de pêche se sont traduits par des stocks d'une taille actuelle inférieure au niveau B_{MEY} . Le tableau ci-dessous montre le rapport entre le niveau des stocks associé à MEY (rendement économique maximal) et le niveau des stocks associé à MSY (production maximale équilibrée) : pour chaque espèce B_{MEY} est supérieur à B_{MSY} . Ce tableau donne aussi les productions optimales dans un état stable. Toutefois, pendant la phase de reconstitution, la production doit être fixée à un niveau inférieur au niveau de capture de 2004 pour permettre au stock de remonter à B_{MEY} .

Résultats du modèle bioéconomique du secteur de la pêche au chalut dans le sud et l'est de l'Australie (stocks de poissons à écailles et de requins)

Espèce	BMEY/ BCUR	BMEY/ BMSY	Production optimale dans un état stable (MEY) tonnes	TAC initial pendant la reconstitution* tonnes	Production (2004) tonnes
Hoplostète orange (Cascade)	1.64	1.47	995	665	1 600
Seriola punctata	1.30	1.08	4 117	3 114	4 100
Abadèche rose (perche)	1.80	1.29	1 397	914	1 073
Neoplathycephalus richardsoni	1.05	1.03	3 830	2 980	3 200

* Désigne le total admissible de capture (TAC) initial pendant la phase de reconstitution. Le TAC augmentera dans le temps jusqu'à ce que soit atteint le TAC optimal à l'état stable.

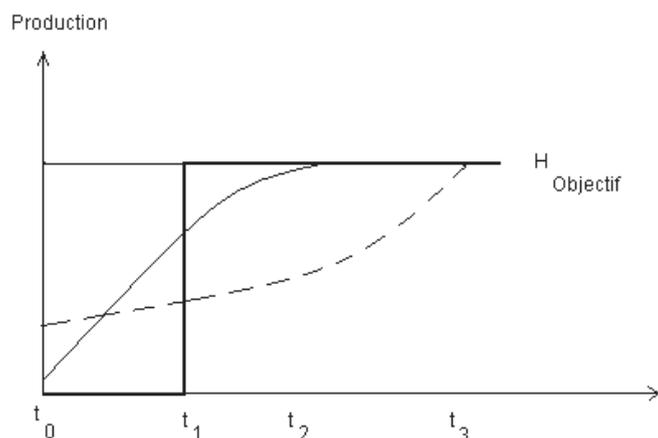
Source : Gooday *et al.* (2009).

Quel doit être le rythme du redressement ?

Étant donné que le redressement passe par une augmentation de la biomasse, il faut diminuer la mortalité par pêche au moins temporairement, afin que les poissons non prélevés, plus nombreux, fassent croître le stock. À supposer, comme dans le modèle précédemment décrit, qu'il existe une relation simple entre la biomasse et les quantités prélevées, il faut se demander en combien de temps l'objectif de production doit être réalisé.

À partir d'hypothèses simples concernant le rapport entre biomasse et captures, le graphique 2.5 met en évidence trois trajectoires d'exploitation différentes qui conduisent à l'objectif de production. Les axes représentent le temps (en abscisse) et les captures (en ordonnée). Les trois lignes correspondent à différents scénarios hypothétiques de production dans le temps. Chacun des scénarios suppose que la biomasse croît plus vite dès lors que les prises sont moins abondantes, de sorte que des taux de capture peu élevés au début de la période de reconstitution permettent d'atteindre plus rapidement la biomasse visée, et donc le niveau de production recherché. Tous les plans de reconstitution démarrent au moment zéro (t_0). La ligne épaisse (scénario 1) représente un plan dans lequel un moratoire total est imposé jusqu'en t_1 , moment auquel le stock s'est suffisamment reconstitué pour se prêter au taux d'exploitation visé, d'où la reprise immédiate des prélèvements dans ce scénario. Les deux autres plans n'imposent pas de moratoire, mais ils suivent des trajectoires différentes, qu'il s'agisse des taux de capture autorisés dans un premier temps ou de l'ajustement de ces taux jusqu'à ce que l'objectif soit atteint. La ligne fine (scénario 2) représente un plan de reconstitution dans lequel les taux de capture sont plutôt bas au départ mais, selon une démarche prudente (n'allant pas jusqu'à un moratoire), remontent relativement vite jusqu'à ce que l'objectif de production (et de biomasse) soit atteint en t_2 . La ligne en pointillé (scénario 3) correspond à un plan dans lequel les taux de capture sont plutôt élevés au départ mais progressent relativement moins vite par la suite, si bien que l'objectif n'est atteint qu'en t_3 . Ces trois scénarios peuvent être distingués en fonction du rythme auquel les objectifs de biomasse et de production sont atteints : « rapide » (scénario 1), « moyen » (scénario 2) et « lent » (scénario 3).

Si, d'après le graphique 2.5, un moratoire est le moyen le plus rapide d'atteindre la biomasse et le taux d'exploitation visés, il faut se garder d'en tirer des conclusions sur la stratégie optimale de reconstitution. Les hypothèses sur lesquelles s'appuie ce graphique pour illustrer des trajectoires possibles sont très réductrices. Ni les objectifs à retenir, en termes de biomasse et de production, ni les coûts et les avantages respectifs des différents plans de reconstitution, n'ont encore été envisagés. Néanmoins, le graphique renvoie implicitement à la notion de règles de production ou de capture, qui revêt une grande importance dans la gestion des pêches, surtout dans l'optique de leur redressement. Une règle de limitation des captures (autrement dit de la mortalité par pêche) est une fonction qui indique à quel niveau doivent se situer les prélèvements compte tenu de la taille du stock au moment considéré. Pour permettre au stock de croître, il faut que les prélèvements déterminés par la règle restent en dessous de la courbe de capture durable. Autrement dit, le taux de prélèvement doit être à tout moment inférieur au taux de croissance. Ces règles ont été abondamment étudiées (voir, par exemple, Anderson, 2010, et OCDE, 2009). L'étude de cas sur la morue en Islande donne un exemple de calcul d'un total admissible de capture à partir d'une règle de production.

Graphique 2.5. Trois trajectoires d'exploitation différentes

N'oublions pas que le choix de l'objectif relève en fait des pouvoirs publics. Que le plan de reconstitution soit axé sur la production maximale équilibrée, le rendement économique maximal ou tout autre objectif, il faut ensuite se demander comment procéder pour y parvenir. Dans les sections précédentes, l'examen des plans de redressement n'a pas précisé à quel rythme le processus devait se dérouler.

La rapidité de la reconstitution et l'objectif choisi dépendent dans une large mesure du taux d'actualisation retenu. Pour les plans de reconstitution, il paraît justifié d'utiliser un taux d'actualisation social et non commercial, étant donné que ces plans s'apparentent à des investissements publics. Le taux d'actualisation doit refléter l'écart entre la consommation ou la situation générale d'aujourd'hui et la consommation ou la situation générale de demain. Un taux d'actualisation élevé accorde au présent une valeur plus grande qu'à l'avenir, ce qui décourage les efforts de reconstitution, et inversement. Dans le même ordre d'idées, le taux d'actualisation peut indiquer dans quelle mesure le bien-être des générations futures doit être pris en compte par les générations actuelles. Il fait aussi intervenir les incertitudes vis-à-vis de l'avenir qui, si elles sont grandes, peuvent inciter à utiliser des taux d'actualisation plus élevés. Dès lors que les plans de reconstitution sont assimilables à des projets publics, le taux d'actualisation doit refléter le coût d'opportunité des fonds publics employés ainsi, par rapport à d'autres utilisations possibles. Le taux social d'actualisation à retenir ne fait guère l'unanimité. Ceux qui accordent la même valeur à l'avenir qu'au présent plaident pour un taux nul, alors que d'autres optent pour un taux positif reflétant leurs préférences.

La disparité entre taux d'actualisation public et taux d'actualisation privé peut engendrer des problèmes, notamment pour obtenir l'adhésion des parties prenantes aux programmes. Tandis que les autorités publiques peuvent considérer qu'un plan de reconstitution présente des avantages nets en se référant à un faible taux d'actualisation social, les acteurs privés peuvent arriver à une conclusion différente en retenant dans leurs analyses coûts-avantages un taux d'actualisation privé plus élevé, qui rend les avantages futurs moins attractifs au regard des coûts initiaux de la reconstitution. Dans ces cas, l'écart entre taux social et taux privé risque de faire obstacle à l'adoption d'une solution concertée par le secteur public et le secteur privé, comme pour beaucoup d'autres projets d'investissement publics. La solution peut passer par des transferts financiers

publics au bénéfice des opérateurs privés, de manière à recueillir l'appui voulu à des investissements utiles pour la collectivité.

Il n'existe pas de réponse toute faite quant au rythme de la reconstitution. Les résultats d'un travail de modélisation comparant différents profils temporels, en référence à un profil « optimal », sont décrits ci-après. L'analyse montre clairement que la reconstitution ne suit pas le même rythme d'une espèce à l'autre, compte tenu des caractéristiques biologiques propres à chacune, notamment le taux de croissance, en longueur comme en poids. Comme on pouvait s'y attendre, les espèces à croissance rapide ont des temps de reconstitution optimale plus courts que les espèces à croissance plus lente.

Sous un angle strictement bioéconomique, la règle optimale de limitation des captures est celle qui donne la valeur nette actualisée la plus élevée à l'ensemble des bienfaits à tirer de la ressource au fil du temps. En pratique, le choix de l'objectif et la manière d'y parvenir (la trajectoire de redressement) sont des enjeux de politique publique. Les autorités compétentes peuvent très bien décider de privilégier d'autres facteurs, par exemple en donnant plus de poids aux politiques régionales, à l'amélioration de la biodiversité ou aux questions de redistribution. De solides arguments peuvent toutefois être avancés en faveur de l'approche bioéconomique pour le choix des objectifs et de la trajectoire à emprunter. Certains des avantages et des inconvénients de l'analyse bioéconomique sont décrits ci-après.

Premièrement, l'estimation des recettes nettes doit prendre en compte l'ensemble des avantages provenant de plusieurs sources (gains monétaires, valeurs d'existence, etc.) et des coûts pour la collectivité, qu'il s'agisse de coûts monétaires directs ou de coûts non monétaires (ou difficiles à exprimer en termes monétaires), comme celui des effets sur l'environnement et la biodiversité. Le bilan des avantages nets doit donc refléter la valeur sociale réellement tirée de la pêche.

Deuxièmement, choisir une trajectoire de redressement revient à déplacer des avantages et des coûts dans le temps. Par exemple, en réduisant fortement les captures aujourd'hui, avec pour conséquence une augmentation plus tard, ou au contraire en les réduisant peu aujourd'hui, avec pour conséquence de maigres captures plus tard, on transfère les avantages tirés de la ressource d'une période à une autre. Or, surtout quand le stock est long à se reconstituer, les acteurs concernés risquent de ne pas pouvoir bénéficier ultérieurement de l'effort de reconstitution, et la composition des groupes intéressés peut très bien changer en cours de route. Ces considérations doivent entrer dans l'élaboration des stratégies de redressement, notamment lorsque la participation des acteurs concernés est nécessaire à la réussite de l'opération et que les marchés financiers ne peuvent pas être sollicités pour résoudre le problème. L'approche bioéconomique permet d'envisager cette répartition des avantages et des coûts dans le temps et, éventuellement, d'entrevoir des solutions.

Troisièmement, une stratégie de redressement concluante doit apporter des avantages nets à la collectivité dans son ensemble. Cela ne garantit pas que chaque acteur en tire profit. Il se peut que le coût du redressement soit supporté par des acteurs qui ne bénéficient pas du plan. Selon la structure de l'analyse, l'approche bioéconomique peut donner un éclairage sur la répartition entre parties prenantes, de même que sur les solutions envisageables. Par exemple, il est possible de faire intervenir des fonctions d'objectifs multi-attributs dans l'analyse bioéconomique pour étudier ce problème⁷.

Quatrièmement, Munro (2010) fait observer que les ressources naturelles constituent un capital pour la collectivité. Les plans de redressement doivent donc être analysés comme des programmes d'investissement. Cependant, la comparaison de différents plans ne va pas de soi, notamment parce que le capital physique et humain du secteur est relativement peu malléable : les travailleurs ont du mal à se reconvertir, et les biens peuvent difficilement être utilisés à d'autres fins. Cela se vérifie non seulement pour les navires et les autres équipements, mais aussi pour le personnel, dont le savoir-faire et les compétences spécialisées ne se prêtent guère à d'autres activités. Si tout le capital utilisé dans les pêches était parfaitement malléable, le choix d'un plan de redressement serait beaucoup plus aisé. Il y aurait alors tout intérêt à choisir la formule la plus rapide, par exemple en imposant un moratoire, dès lors que la consommation a davantage de valeur aujourd'hui que plus tard (moyennant un coefficient d'actualisation positif). Si le rôle du capital non malléable dans le choix des plans de redressement a été relativement ignoré dans les études économiques antérieures, il est évident pour beaucoup de responsables publics. La loi Magnuson-Stevens en donne une illustration aux États-Unis. Elle fixe un délai de reconstitution de dix ans, dans la mesure du possible, mais celui-ci peut être prolongé si les caractéristiques du stock le justifient.

D'autres travaux s'imposent pour éclairer certains aspects de la théorie économique appliquée dans ce domaine, concernant en particulier : l'élaboration de règles optimales de limitation des captures pour le redressement de la pêche, compte tenu du facteur temps ; la non-malléabilité du capital physique et humain ; et les modalités de prise en compte de l'incertitude et du manque d'informations.

Les méthodes axées sur une gestion prenant en compte l'écosystème doivent être élaborées plus avant. L'importance d'une telle approche ne fait aucun doute, et plusieurs pays ont pris des initiatives dans ce sens, mais la marche à suivre pour l'appliquer au redressement de la pêche reste à préciser. Cet aspect mérite une étude approfondie qui n'entre pas dans le cadre du présent ouvrage.

Impacts économiques possibles du redressement des pêches

Divers facteurs doivent être pris en considération dans l'évaluation des impacts économiques, réels ou possibles, du redressement des pêches. Les stocks qui ne sont pas exploités au maximum de leur potentiel ou à un niveau qui s'en rapproche en termes économiques représentent un manque à gagner qu'une meilleure gestion permettrait de récupérer. Les avantages à prévoir sont notamment une hausse de la valeur des captures et une baisse des coûts de prélèvement. Leur ampleur varie selon les spécificités des pêcheries.

Des estimations récentes indiquent que la pêche en mer entre pour 225 à 240 milliards USD par an dans la production économique mondiale, compte tenu des effets directs et indirects (Dyck et Sumaila, 2010). Selon une étude commandée par la Banque mondiale, la dissipation de la rente dans les pêches mondiales représente environ 50 milliards USD par an (Banque mondiale, 2008), et met principalement en cause un manque de gouvernance. D'après une autre étude (Sumaila et Suatoni, 2005), la reconstitution de 17 stocks aux États-Unis pourrait apporter des avantages économiques correspondant à une valeur actuelle nette de quelque 373 millions USD.

Selon une étude réalisée il y a peu (IDDRA, 2010), dans les pêches du Royaume-Uni, la rente potentielle de la ressource pourrait être à peu près dix fois plus élevée qu'elle ne l'est actuellement. Une autre étude (Salz *et al.*, 2010) simule la remise en état des stocks et l'élimination de la surcapacité dans sept pêches importantes de l'Union européenne.

D'après les calculs du scénario de base, le profit théorique net tiré de ces pêches pourrait être quasiment multiplié par cinq par un plan de redressement de 15 ans. Durant la même période, la flotte de pêche serait ramenée à 5 700 navires, contre 7 400. Le profit net par navire augmenterait ainsi de 520 %. Même si la reconstitution des stocks et la réduction du nombre des navires ont un prix, les estimations font ressortir des profits avoisinant 500 millions EUR en valeur nette actualisée sur la période de redressement de 15 ans. Le profit net actualisé par navire serait près de deux fois plus élevé pendant la période de 15 ans que la moyenne pour 2005-2007.

Impact économique du redressement des pêches : résultats d'études de cas

Beaucoup de travaux ont visé à décrire différents plans de redressement et à en apprécier les résultats. On trouvera ci-après un aperçu des enseignements qui se dégagent, en termes d'impact économique, de plusieurs études de cas réalisées pour le présent projet. En général, ces études n'apportent guère d'éléments sur les effets économiques précis et chiffrés du redressement, pour diverses raisons, notamment parce que les données font défaut ou que le recul n'est pas suffisant pour permettre d'évaluer réellement les résultats. Néanmoins, elles donnent pour la plupart un éclairage intéressant sur les effets socioéconomiques des programmes mis en œuvre. Les études de cas contiennent des informations plus détaillées et des évaluations concernant des aspects autres que l'impact économique (www.oecd.org/fisheries).

Trois études de cas communiquées par la Corée illustrent l'élaboration de plans de redressement dans ce pays. Elles soulignent que certains instruments tels que la protection par zone et le réempoissonnement peuvent être associés aux mesures de réduction de l'effort de pêche. Elles portent sur trois espèces : le toroumoque japonais, l'étrille et la fausse courbine du Japon. Le plan de redressement de la pêche au toroumoque japonais a démarré en 2006. Depuis son adoption, les captures augmentent, en partie grâce à la maîtrise de l'effort de pêche, à la protection des zones de frai et à des programmes énergiques d'amélioration des stocks. L'augmentation du volume des captures s'accompagne d'une hausse de leur valeur. Faute de données suffisantes, il n'est pas possible de procéder à une analyse approfondie de la totalité des effets économiques du dispositif de redressement, mais à elle seule, l'augmentation du chiffre d'affaires des pêcheurs associée à l'accroissement des prises paraît se situer à 1.914 milliard KRW (environ 1.6 million USD) sur la période 2005-06.

Le plan de reconstitution de l'étrille a également démarré en 2006. Les captures ont été multipliées par trois entre 2006 et 2008, sous l'effet d'une évolution favorable de l'environnement et, en même temps, de l'effort de reconstitution. La valeur des captures a plus que triplé entre 2005 et 2008, soit une augmentation d'environ 108.560 milliards KRW en moyenne (à peu près 94 millions USD).

Le plan de reconstitution de la fausse courbine a commencé en 2007. Ce stock est partagé avec les pays voisins. Parallèlement à la réduction de l'effort, aux fermetures saisonnières et aux restrictions imposées aux engins, plusieurs mesures visant à améliorer le stock et l'habitat ont eu des effets positifs. Les prises se sont sensiblement accrues et leur valeur a augmenté de moitié, soit une progression de 38.208 milliards KRW environ (approximativement 33 millions USD) aux prix moyens. En revanche, la rentabilité est jugée médiocre.

Les trois études de cas du Japon portent sur le crabe des neiges dans la préfecture de Kyoto, le toroumoque japonais dans celle d'Akita et le saumon kéta à Hokkaido. Des plans de reconstitution des stocks de crabe des neiges sont mis en œuvre depuis 1983. Les

captures ont augmenté petit à petit et culminé en 1999. Elles sont en diminution depuis 2002, principalement sous l'effet d'une baisse du nombre de bateaux et de l'effort par navire. La valeur totale des débarquements de crabe des neiges est passée de 212 millions JPY (environ 2 millions USD) en 1983 à 493 millions JPY (approximativement 4.6 millions USD) en 1995. Étant donné la baisse du nombre de navires et la hausse de la valeur totale des débarquements à Kyoto, la valeur annuelle des débarquements de crabe des neiges par navire ne cesse d'augmenter et a presque doublé pendant la période de mise en œuvre du plan de reconstitution. La valeur des débarquements de crabe des neiges doit en partie sa progression à la hausse des prix pendant la période de forte croissance économique. Elle était inférieure à 10 millions JPY par an et par navire (environ 100 000 USD) en 1983 et elle est montée à plus de 20 millions JPY (à peu près 200 000 USD) au milieu des années 90. Les pêcheurs sont donc fortement incités à poursuivre l'application du plan.

La pêche au toroumoque japonais a été fermée de la fin 1992 à la fin 1995, date à laquelle un système de TAC a été mis en œuvre. Cette pêche a connu des fluctuations considérables. Depuis la fermeture de trois ans, la reconstitution du stock a été importante. Les conditions du marché ont toutefois entraîné une baisse des cours et le revenu moyen des ménages vivant de cette pêche est nettement inférieur à celui des autres. Les débarquements de toroumoque japonais à Akita sont passés de 71 tonnes en 1991 à 143 en 1995. Ils ont franchi la barre des 2 000 tonnes ces dernières années. Le prix du toroumoque japonais au débarquement à Akita s'est hissé à 3 053 JPY/kg (environ 33 USD/kg) immédiatement après la période de fermeture de trois ans. Néanmoins, il s'est effondré les années suivantes, tombant jusqu'à 204 JPY/kg. Ainsi, la valeur totale des débarquements de toroumoque japonais à Akita a culminé à 1 milliard JPY (quelque 11 millions USD) en 2003, puis est descendue à 0.57 milliard JPY en 2008.

Le programme de reconstitution du stock de toroumoque conduit dans la préfecture d'Akita a été bénéfique aux pêcheurs pendant les dix ans qui ont suivi la fermeture de la pêche. Néanmoins, depuis quelque temps, les pêcheurs de cette zone ne peuvent plus récolter tous les fruits de cette reconstitution, car les prix du toroumoque sur place ont baissé sous l'effet d'une offre abondante venue d'autres régions. Le chiffre d'affaires moyen par pêcheur était de 0.5 million JPY avant la fermeture et de 3 millions JPY ces dernières années. Cette hausse s'explique en partie par la diminution du nombre de pêcheurs après la fermeture.

Le plan de reconstitution du saumon keta remonte à 120 ans. Au début du XXe siècle, les captures ont fortement diminué pour se redresser à partir des années 70 en raison notamment des progrès techniques accomplis dans les méthodes d'élevage des larves et de la meilleure qualité de l'eau. Le plan de reconstitution s'est traduit par une nette augmentation du nombre de saumons adultes qui reviennent à Hokkaido. Il était inférieur à 10 millions avant le milieu des années 70, mais s'est hissé à 50 millions ces dernières années. Le chiffre d'affaires annuel des pêcheurs qui capturent le saumon au filet fixe sur les côtes s'établissait à 60 milliards JPY par filet dans les années 80. Dans les années 2000, il est tombé à 40 milliards JPY par filet. Ainsi, les résultats économiques du plan de reconstitution ont été remarquables dans les années 80, mais ils le sont nettement moins aujourd'hui du fait de la chute du prix du saumon à l'unité.

Retombées économiques de la reconstitution : résultats d'un modèle bioéconomique

Costello *et al.* (2012) apporte des éclairages supplémentaires sur les bénéfices monétaires possibles du redressement des pêches. Cette étude met en évidence un grand nombre des problèmes qui se posent et évalue les coûts et les avantages des plans en

tenant compte de nombreuses caractéristiques biologiques. Elle examine également l'intérêt d'éviter le processus conduisant à une surexploitation suivie d'une reconstitution, c'est-à-dire l'intérêt de maintenir un stock sain. Elle est récapitulée ci-après.

Le modèle et les principaux résultats

Le modèle bioéconomique comprend trois éléments liés entre eux : un *modèle biologique du stock*, qui représente la dynamique biologique de la pêche ; un *modèle de capture* qui relie la biomasse des prises et la biomasse du stock ; et un *modèle du profit* qui estime la valeur monétaire de la capture et le profit annuel net, et calcule la valeur actuelle nette de la ressource halieutique en tenant compte de la politique des pêches, du taux d'actualisation et de l'horizon temporel⁸. À l'aide de méthodes numériques, il est possible d'estimer une fonction de la politique d'effort de pêche qui optimise la valeur actuelle nette de la pêche considérée. Cette « politique optimale » sert de référence pour comparer différentes stratégies de redressement. Le modèle a été paramétré de façon à représenter 18 pêches fictives présentant différentes caractéristiques biologiques, économiques et de capture⁹.

Tableau 2.1. Valeur de la reconstitution à partir d'un état d'effondrement (référence) et gains économiques*

Valeur nette actuelle par an (milliers USD de 2008)

Espèces	Références	Valeur supplémentaire scénario optimal	Valeur supplémentaire scénario rapide	Valeur supplémentaire scénario lent	Durée de la reconstitution		
					Optimale	Rapide	Lent
Petits pélagiques subtropicaux	38 705	64 236	41 953	64 025	8	7	9
Crevettes subtropicales	391	23 908	17 283	23 262	4	2	4
Mérous subtropicaux	997	1 779	1 655	1 788	5	3	5
C. St-Jacques mers froides/tempérées	23 943	96 499	92 621	94 382	15	5	16
Pleuronectidés mers froides/tempérées	9 561	37 306	29 508	36 126	6	3	7
Napoléons subtropicaux	58	131	117	124	10	4	10
Vivaneaux subtropicaux	1 812	2 887	1 656	2 835	8	7	8
Carangidés subtropicaux	650	2 526	2 308	2 523	8	4	8
Merlus mers tempérées	56 999	228 427	182 698	218 226	7	2	7
Langoustes tropicales/subtropicales	9 000	24 602	18 257	23 565	6	2	6
Poissons de roche mers tempérées	23	17	13	18	26	19	29
Sparidés subtropicaux	208	601	579	573	22	6	29
Vivaneaux mers chaudes/tempérées	449	1 580	1 453	1 576	17	6	18
Soles mers froides/tempérées	4 783	1 405	1 430	773	5	3	6
Baudroies mers tempérées	30 219	134 929	128 859	133 815	19	3	28
Baliste mers tempérées	1 242	2 815	2 812	2 689	12	4	18
Clams subtropicaux	36	3	-7	3	4	4	5
Petits pélagiques mers tempérées	9 654	22 282	20 010	22 223	24	14	25

* De la reconstitution selon le rythme de celle-ci (optimal, rapide ou lent)

Source : adapté à partir de Costello *et al.* (2012).

Trois stratégies de reconstitution différentes (« rapide », « lente » et « optimale ») sont comparées au scénario de référence, dans lequel le stock n'est pas reconstitué et reste épuisé. Dans tous les cas, le stock est effondré au départ¹⁰. Dans le scénario dit « rapide », la pêche est fermée jusqu'à ce que la biomasse du stock atteigne l'objectif fixé. Dans le scénario « optimal », le stock est reconstitué moyennant un effort de pêche conforme à la stratégie de l'optimum économique jusqu'à ce que la biomasse atteigne l'objectif fixé. Dans le scénario « lent », l'effort de pêche est supérieur de 20 % à celui de

la stratégie de l'optimum économique pendant la durée nécessaire à la reconstitution du stock selon cette stratégie. Une fois ce point atteint, on revient à la stratégie de l'optimum économique jusqu'à ce que la biomasse atteigne l'objectif. Ces trois scénarios sont comparés avec la valeur nette actuelle du stock resté à l'état d'effondrement. Les principaux résultats de cette modélisation sont indiqués dans le tableau 2.1. Pour chacune des 18 espèces, la valeur nette présente est indiquée dans chacune des stratégies (optimale, rapide, lente) et dans le scénario de référence. Le nombre d'années nécessaires à la reconstitution suivant la stratégie retenue est également précisé.

Gains monétaires procurés par les différentes stratégies de reconstitution

Bien que les pêches utilisées dans l'analyse présentent des caractéristiques biologiques et économiques très différentes, les premiers résultats montrent qu'il y a beaucoup à gagner à reconstituer les stocks. La comparaison des valeurs absolues ne renseigne guère sur les mérites respectifs des différents plans de reconstitution, mais les valeurs relatives sont riches d'enseignements. Pour les 18 espèces concernées, la stratégie optimale économiquement se traduit par une hausse en valeur de 575 % en moyenne entre l'état d'effondrement et l'issue de la reconstitution du stock. Après suppression d'une valeur aberrante (la crevette subtropicale), la hausse relative en valeur est encore de 250 % en moyenne.

Il en ressort que renoncer à l'optimal économique entraîne un manque à gagner considérable. La stratégie de reconstitution optimale génère une valeur ajoutée supérieure en moyenne de 22 % à celle de la stratégie rapide et de 8 % à celle de la stratégie lente. Ces résultats sont fortement tributaires des hypothèses retenues au sujet de chacune des stratégies. D'autre part, compte tenu de ces hypothèses, la stratégie lente crée généralement une valeur ajoutée plus élevée que la stratégie rapide. Ce résultat est toutefois strictement subordonné aux hypothèses formulées et peut varier en fonction du taux d'actualisation employé.

Horizons temporels

Les horizons temporels varient considérablement selon les pêches et selon les stratégies. Avec la stratégie de reconstitution optimale, restaurer le stock prend entre 4 et 26 ans (en moyenne 11 ans). Lorsque la stratégie lente est choisie, la reconstitution peut prendre entre 4 et 29 ans, selon l'espèce. L'écart est nettement moins grand dans le cas de la stratégie rapide : la reconstitution s'effectue alors au mieux en seulement 2 ans et au pire en 19 ans.

Implications de taux d'actualisation différents

Il convient de noter l'effet des différents taux d'actualisation sur les résultats du modèle. Les résultats indiqués dans le tableau 2.1 ont été obtenus avec un taux d'actualisation de 1 %. Si on augmente celui-ci, il n'est plus économiquement optimal de reconstituer le stock de certaines espèces, car la valeur future est alors modeste en comparaison avec les bénéfices actuels. Dans la mesure où la reconstitution est en général considérée comme un investissement collectif à long terme, qui bénéficie aux générations futures, il semble en l'occurrence judicieux de se référer aux taux d'actualisation publics pour calculer la valeur nette actualisée. Par ailleurs, plusieurs incertitudes concernant les conséquences plus vastes d'un renoncement à la reconstitution, comme les incidences sur l'écosystème qui ne sont pas prises en considération directement dans l'analyse, peuvent être invoquées en faveur de taux d'actualisation plus bas si l'on se place du point de vue de la décision publique. Le niveau adéquat du taux d'actualisation à appliquer aux décisions d'investissement public ne fait guère consensus cependant¹¹.

Il est intéressant de se demander à quel taux d'actualisation il devient optimal de ne pas reconstituer les stocks de différentes espèces. D'après l'étude, le point de basculement se situe en moyenne à 6 % avec un écart type de 2.6 % pour les stocks modélisés. Autrement dit, entre 44 % et 72 % de ces stocks mériteraient d'être reconstitués avec un taux d'actualisation compris entre 5 % et 7 %, et entre 78 % et 100 % avec un taux d'actualisation compris entre 2 % et 3 %¹².

Incidences des caractéristiques biologiques sur la reconstitution

Ce modèle permet aussi d'examiner quelles corrélations existent entre les caractéristiques biologiques et la durée optimale de la reconstitution. Très logiquement, les stocks des espèces à croissance rapide se reconstituent plus vite. Ceux qui présentent un faible taux de mortalité naturelle affichent des temps de reconstitution optimale plus longs, très vraisemblablement parce que le renouvellement naturel de leur biomasse est faible. Il est à noter que, lorsque la taille minimale légale des prises est grande, la durée de reconstitution optimale est plus courte, probablement parce que davantage de poissons adultes ne sont pas capturés et ont donc le temps de donner naissance à une progéniture plus abondante.

La corrélation entre les différentes caractéristiques biologiques et les valeurs monétaires relatives des stocks reconstitués apporte également des éclairages intéressants. Il y a certes une corrélation positive entre le taux de croissance en longueur et la valeur relative du stock reconstitué, ce qui reflète le fait que les espèces à croissance plus rapide se rétablissent plus vite, mais il existe une corrélation négative entre le taux de croissance de la biomasse et la valeur relative du stock reconstitué. Ce résultat se retrouve lorsque les deux paramètres (taux de croissance en longueur et taux de croissance de la biomasse) sont pris en compte simultanément. Aussi est-il plus profitable de reconstituer des espèces dont le taux de croissance en longueur est supérieur au taux de croissance de la biomasse.

Portée des résultats

Ce travail de modélisation n'examine pas tous les aspects importants des plans de redressement, comme le coût des programmes de sortie de flotte, mais il fournit d'importantes indications sur les avantages potentiels de différentes stratégies de reconstitution, pour un large éventail de pêches. Les espèces choisies représentent des cycles biologiques divers, mais elles appartiennent à un espace géographique délimité des États-Unis et du Mexique, principalement pour des raisons de disponibilité des données. Afin de remédier à cette limitation, le modèle a été appliqué à une base de données mondiale de quatre paramètres clés du cycle biologique d'espèces marines commerciales. La comparaison avec les 18 espèces montre clairement qu'elles sont très largement représentatives des espèces commercialisées dans le monde, ce qui indique que les principaux résultats qualitatifs sont valables pour un éventail d'espèces qui ne se limite pas aux 18 retenues dans l'exercice.

Ces conclusions peuvent donner lieu à débat et reposent sur des postulats divers. Elles forment néanmoins une assise sur laquelle fonder des hypothèses à propos de la dynamique et de la valeur de différentes stratégies de reconstitution pouvant être testées et montrent sans ambiguïté que le redressement des pêches peut être très avantageux.

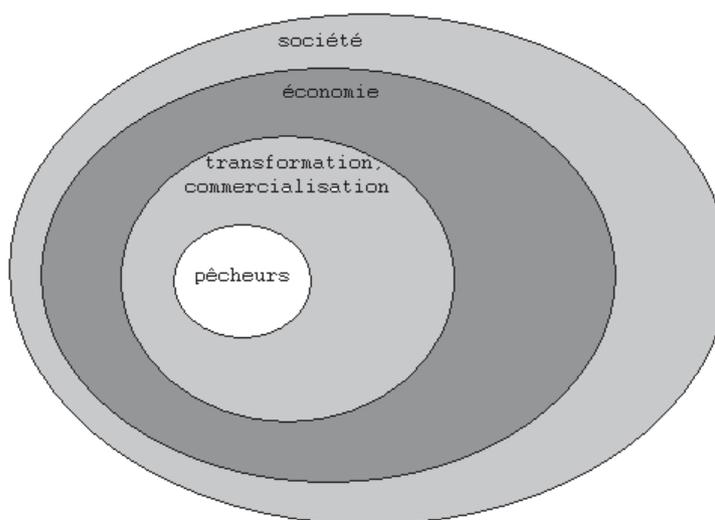
Autres considérations sur les impacts potentiels de la reconstitution

D'un point de vue socioéconomique, le redressement d'une pêche est censé avoir des retombées bénéfiques supplémentaires pour la collectivité. Leur répartition intéresse les responsables de l'action publique. Le problème, sur lequel nous nous attardons ci-après, revêt souvent un double caractère : technique et politique.

Le secteur halieutique n'est jamais isolé du reste de l'économie ou de la société. Le processus qui s'étend de la ressource à la consommation finale, voire au rejet de déchets, constitue une longue chaîne de valeur comportant plusieurs étapes, et il fait intervenir différents acteurs et considérations économiques (graphique 2.6). Il est difficile d'évaluer les effets particuliers de la reconstitution sur chaque élément de la chaîne, mais l'objectif devrait consister à redynamiser l'activité halieutique et à enrichir ainsi la collectivité dans son ensemble. C'est pourquoi une démarche globale, même s'il est souvent difficile de la mettre en œuvre faute de connaissances et de données, devrait être utilisée dans le redressement des pêches.

D'autres aspects du redressement des pêches, et de leur gestion en général, n'offrent pas de prise aux forces du marché car ils ne donnent pas lieu à des transactions. Il peut s'agir de considérations écologiques ou de la valeur d'existence des espèces concernées, mais aussi de la biodiversité, entre autres. L'intervention des pouvoirs publics est nécessaire pour accorder à ces aspects l'attention qu'ils méritent.

Graphique 2.6. Effets généraux de la reconstitution



Encadré 2.3. Les études sur l'économie de la reconstitution

Plusieurs études prennent expressément en compte des considérations économiques dans l'analyse du redressement des pêches. Elles ne mettent pas toutes l'accent sur les mêmes questions : Hanna (2009) analyse plusieurs problèmes de redistribution, Munro (2009) s'intéresse au rôle des incitations, Anderson (2009) examine les difficultés techniques soulevées par la fixation de niveaux de captures dans les programmes de redressement et Holland (2010) étudie les méthodes d'évaluation et de comparaison des stratégies de redressement.

D'autres études, comme celles de Worm *et al.* (2009), Sumaila *et al.* (2006) et la Banque mondiale (2008), évaluent la situation réelle et les problèmes de fond pour lesquels des efforts de reconstitution s'imposent.

L'analyse économique montre que la reconstitution des stocks nécessite de prendre en compte différents facteurs comme les incitations et les structures institutionnelles, ou les caractéristiques biologiques et les aspects socioéconomiques des stocks concernés.

La plupart de ces études mettent en évidence la dynamique propre au processus de reconstitution et les éventuelles différences de situation, non seulement d'une zone à l'autre mais aussi selon les caractéristiques des espèces, comme la durée de vie, les paramètres de croissance, la profondeur, etc. Costello *et al.* (2010) a créé un modèle bioéconomique en prenant différentes caractéristiques biologiques en considération.

Le processus étant dynamique, le choix d'un taux d'actualisation approprié, permettant de comparer des coûts et des avantages qui ne surviennent pas simultanément, est important (Azar, 2009, Costello *et al.*, 2012). Ce taux doit refléter la façon dont la société soupèse les avantages futurs et les coûts actuels, et doit être choisi par les gestionnaires des pêches lors de l'évaluation et de la comparaison des différentes stratégies de reconstitution envisageables.

L'incertitude dans les plans de reconstitution

Les incertitudes jouent de diverses manières sur les plans de reconstitution et la gestion des stocks. Elles traduisent un manque de connaissances non seulement sur la biosphère, mais aussi sur les rouages de l'activité halieutique elle-même et sur la façon dont l'affectent les variations des conditions naturelles ou non naturelles.

Les incertitudes peuvent être classées en fonction de leur type ou de leur origine¹³. Le type renvoie au domaine dans lequel elles entrent en jeu, par exemple économique, biologique ou politique.

En ce qui concerne la conception et la mise en œuvre de plans de reconstitution, les principales sources d'incertitude peuvent être classées comme suit :

- **Processus** : l'incertitude des processus est liée au caractère aléatoire ou confus des processus, lui-même dû à la variabilité naturelle. On en trouve un exemple dans la variabilité du recrutement au fil du temps, qui constitue un facteur important dans la conception des plans de reconstitution.
- **Observation** : l'incertitude des observations résulte d'erreurs de mesure ou d'échantillonnage. Les données sur les débarquements, par exemple, comportent souvent des erreurs de cette nature.
- **Modèles** : certaines incertitudes proviennent de l'utilisation de modèles. Ceux-ci peuvent être tout bonnement faux parce que les relations qu'ils présupposent sont soit trop simplistes, soit trop compliquées pour pouvoir étayer la décision.
- **Estimation** : l'incertitude des estimations tient au fait que plusieurs paramètres des modèles doivent être estimés à partir de données incomplètes. Cette source

d'incertitude est courante dans les modèles sur les pêches, pour lesquels il est souvent difficile et coûteux de collecter des données.

- **Institutionnelle** : l'incertitude institutionnelle renvoie au processus qui aboutit à la définition d'un plan effectif. Elle peut naître, par exemple, de difficultés rencontrées dans la communication sur les risques ou de problèmes institutionnels ou juridiques dus au rôle des différentes parties prenantes dans l'ensemble du processus de reconstitution, depuis la conception jusqu'à la mise en œuvre. Elle peut aussi être due au fait que les objectifs sont mal définis et, par conséquent, ne sont pas réalisables concrètement (Stephenson et Lane, 1995).
- **Mise en œuvre** : l'incertitude de la mise en œuvre se manifeste s'il n'est pas garanti que les mesures seront appliquées avec succès. Elle peut être due à de nombreux facteurs tels que le déficit de capacités institutionnelles, le déséquilibre des incitations, l'inefficacité du suivi ou les lacunes de la police des pêches.

Nous avons classé les incertitudes en fonction de leur origine ou de leur type, mais il convient de ne pas les considérer isolément. Ludwig *et al.* (1993) donnent des exemples de combinaisons d'incertitudes politiques, économiques et biologiques qui conduisent à une aggravation de la situation (encadré 2.4).

Toutes ces incertitudes sont présentes dans la gestion des pêches. Celles qui concernent les modèles, la mise en œuvre des mesures et les institutions méritent néanmoins une attention particulière.

Encadré 2.5. Exemples d'incertitudes et de leurs conséquences

On trouve dans Ludwig *et al.* (1993) un exemple de la façon dont les incertitudes économiques, politiques et biologiques peuvent interagir et aggraver la situation dans le secteur halieutique. Les facteurs agissant sont en l'occurrence les incitations (forces) économiques et politiques. Le mécanisme, appelé effet de cliquet, est le suivant : la taille du stock étant soumise à des fluctuations naturelles, des investissements supplémentaires sont réalisés pendant les « bonnes » années, mais quand la taille du stock descend en dessous du niveau « normal », le secteur sollicite l'aide de l'État. Des subventions (directes ou indirectes) sont alors accordées. Cela a pour conséquence d'encourager la surexploitation. Ainsi, quand les stocks sont élevés, l'investissement productif n'est pas limité (ou pas suffisamment), et quand ils deviennent faibles, des pressions politiques sont exercées pour éviter le désinvestissement, d'où l'effet de cliquet. C'est ce raisonnement qu'appliquent Hennesey et Healey (2000) pour expliquer l'effondrement des stocks de la principale espèce de poissons de fond au large de la Nouvelle-Angleterre.

Source : Brandt et Vestergaard (2011).

Incertitude des modèles et reconstitution

Le monde halieutique et l'économie sont par nature des systèmes complexes, que l'on modélise au moyen d'hypothèses simplifiées. Ces simplifications sont nécessaires pour que les modèles restent utilisables, fonctionnels et instructifs, mais parallèlement, elles engendrent des incertitudes qui rejaillissent sur l'utilité des résultats et des prévisions. Par exemple, les modèles considèrent souvent de façon simpliste que les relations entre différentes variables sont linéaires ou non linéaires et, de plus, que les variations sont réversibles. Ce n'est pas toujours le cas. Souvent, un système forcé à franchir un seuil donné se stabilise dans un nouvel état à partir duquel il n'est pas possible de revenir à la situation antérieure. Il arrive ainsi, dans certaines circonstances, que la diminution d'un stock ait déjà atteint un niveau auquel le taux de croissance devient négatif⁴. Dans ce cas,

le stock ne recommencera pas à croître même si la pêche est totalement interrompue. Les marchés qui, une fois perdus, peuvent être difficiles à faire renaître à cause de l'arrivée de produits de substitution, sont un autre exemple.

Ces subtilités posent des problèmes qu'il convient de traiter de la même manière que d'autres types d'incertitudes, c'est-à-dire en utilisant des modèles et mécanismes de décision robustes et adaptables dans le cadre de la conception des plans de reconstitution. Elles doivent aussi être prises en compte autant que faire se peut dans les modèles employés pour développer les plans de reconstitution.

Incertitudes institutionnelles et de mise en œuvre

Pour contrecarrer les effets négatifs des incertitudes institutionnelles, il importe de prendre en considération les questions de risque et d'incertitude dans la fixation des objectifs de la reconstitution et de bien communiquer sur les options et les résultats. Quelle que soit la qualité de la stratégie de reconstitution, la réalité est si complexe qu'il existera toujours un risque que les objectifs ne soient pas atteints. Il faut donc s'efforcer de mesurer les risques et les incertitudes de manière à ne pas susciter des attentes non réalistes, et d'indiquer clairement les arbitrages opérés au cours du processus de reconstitution.

L'incertitude de la mise en œuvre peut faire échouer la reconstitution, même si la mortalité par pêche est réduite, si de bonnes pratiques de gestion sont introduites et si d'autres mesures favorables sont appliquées. Ce cas de figure est illustré par un plan de reconstitution du stock de morue en Irlande. De nombreuses mesures de gestion ont certes été mises en œuvre convenablement, mais le manque de communication sur les risques associés a provoqué chez les pêcheurs et les gestionnaires des pêches une déception considérable qui a compromis toute l'opération (Kelly *et al.*, 2006). De ce fait, les chercheurs ont recommandé d'améliorer le plan en y incluant « des objectifs de performance clairs, mesurables, étayés par des données suffisantes pour évaluer le déroulement de la reconstitution, et en précisant qu'il comporte nécessairement des incertitudes ». Il faut que les scientifiques et les économistes indiquent clairement les incertitudes et les niveaux de risque dont s'accompagne toute stratégie de reconstitution (Kelly *et al.*, 2006).

Communiquer sur les incertitudes est un exercice d'équilibriste. Les parties prenantes peuvent être amenées à protester et tentées de se désengager s'il s'avère que les risques qui accompagnent un plan de reconstitution ont été sous-estimés. À l'inverse, si les incertitudes sont exagérément mises en avant, il peut être difficile d'obtenir leur adhésion. Ainsi, les estimations concernant l'incertitude des plans de reconstitution et les hypothèses qui les sous-tendent doivent être présentées aussi précisément que possible, communiquées avec soin et faire l'objet d'un débat approfondi.

Utilisation potentielle du cadre d'évaluation des stratégies de gestion

Il faudrait procéder à une analyse des risques en bonne et due forme pour chaque plan de reconstitution, dans le cadre de laquelle les sources et les différents types de risque seraient analysés. Le cadre d'évaluation des stratégies de gestion (ESG) peut être utile pour caractériser et mettre en œuvre des stratégies de redressement qui résistent à plusieurs types d'incertitude et qui sont capables de pondérer les multiples objectifs économiques, sociaux et biologiques¹⁵.

L'ESG est un cadre général employé pour concevoir et tester des procédures de gestion qui, dans la plupart des cas, spécifient des règles de décision concernant la fixation et l'ajustement des TAC et des niveaux d'effort nécessaires pour atteindre une série d'objectifs de gestion des pêches¹⁶. L'une des caractéristiques importantes du cadre est que des simulations sont exécutées pour tester la robustesse de différentes procédures de gestion à l'incertitude. Les procédures de gestion sont généralement sélectionnées de manière à ce qu'il existe une probabilité raisonnable qu'un objectif de gestion prédéterminé et chiffré puisse être atteint. L'ESG diffère des règles ordinaires de limitation des captures au sens où les procédures de gestion doivent spécifier les données et les méthodes d'évaluation utilisées pour relier les décisions et les résultats, par exemple la méthode de calcul du TAC censé permettre d'atteindre le niveau recherché de mortalité par pêche.

Un cadre d'ESG comprend en général un certain nombre d'éléments reliés entre eux : dynamique des populations, collecte de données, analyse de données, évaluation des stocks, règle de limitation des captures spécifiant une action de gestion, processus de décision de capture et plan de mise en œuvre de l'action de gestion. Un modèle d'exploitation est ensuite utilisé pour générer la dynamique de l'écosystème, variations naturelles comprises. Les données fournies par ce modèle sont recueillies pour simuler la collecte de données sur la pêche et leur variabilité. Elles sont entrées dans le modèle d'évaluation. Le résultat du modèle d'évaluation et la règle de limitation des captures déterminent l'action de gestion. L'effort et les captures de la flotte sont ensuite modélisés en tenant compte des possibles erreurs de mise en œuvre, et les captures qui en résultent sont de nouveau entrées dans le modèle d'exploitation. Cette opération est ensuite répétée de manière à modéliser le cycle de gestion dans son intégralité.

Disposer de ces éléments interdépendants permet de tester l'effet des modifications des différentes parties, moyennant par exemple un changement dans le modèle d'exploitation, de tester différentes hypothèses sur la variabilité stochastique, etc. Cela permet aussi de tester d'autres scénarios de gestion, en exécutant de nombreuses simulations stochastiques sur plusieurs années pour voir ce que donnent diverses procédures en fonction de différentes hypothèses. Plusieurs procédures de gestion peuvent ensuite être comparées eu égard à l'efficacité avec laquelle elles permettent d'atteindre les objectifs prédéterminés, compte tenu des contraintes. Ainsi, on peut rechercher une règle qui conduit à une faible probabilité d'effondrement du stock (par exemple un pourcentage donné des simulations exécutées), qui présente une faible variance moyenne des TAC et qui se traduit par une capture moyenne relativement conséquente. Le choix des procédures de gestion suppose en général de trouver un compromis entre différents objectifs, car ceux-ci se contredisent souvent mutuellement.

L'ESG et le recours à des procédures de gestion prédéterminées pour arrêter les actions de gestion peuvent se révéler plus avantageux que l'approche commune consistant à se référer à des évaluations régulières ou périodiques des stocks pour étayer ensuite les décisions sur les TAC. L'approche de l'ESG met clairement en évidence les procédures de gestion qui résistent aux variations, incertitudes et erreurs, à la fois dans la partie biologique du modèle et dans sa mise en œuvre. Si elle est appliquée correctement, elle aboutit à une définition précise des objectifs de gestion, qui peuvent être soupesés les uns par rapport aux autres. Comme l'ESG rend compte, en général, de divers indicateurs, les parties prenantes ont l'occasion de se pencher sur les différents arbitrages.

Le cadre d'ESG présente aussi des inconvénients. Il prend beaucoup de temps et peut réduire la latitude des gestionnaires une fois appliqué (Butterworth, 2007). De plus, sa

valeur est subordonnée à celle des modèles et hypothèses sur lesquels il s'appuie. Surtout, peut-être, il ne prend généralement pas en considération les aspects socioéconomiques. Pour devenir un outil utile aux gestionnaires des pêches, il faut qu'il intègre des modèles bioéconomiques.

Autres considérations concernant l'incertitude

Compte tenu des différents types et sources d'incertitudes, il est tentant de rechercher des approches générales pour traiter celles-ci dans le cadre de la conception des plans de redressement. Proposée par Charles (1998), l'une des pistes envisageables consiste à insister sur la *robustesse*, l'*adaptabilité* et la *précaution* dans la conception des plans de gestion des pêches. L'objectif général devrait être de faire en sorte que le plan donne des résultats acceptables malgré notre connaissance imparfaite du système halieutique lui-même.

Les plans doivent être *robustes*, au sens où, bien que nos connaissances soient imparfaites, ils permettront de réussir au moins dans une certaine mesure. Cela signifie que les gestionnaires des pêches doivent accorder la préférence ceux qui donnent des résultats satisfaisants dans la fourchette d'incertitude prévue.

Ils doivent aussi être *adaptables*, au sens où les informations et connaissances nouvelles doivent pouvoir être prises en compte et exploitées. Intégrer les éléments fournis par différents acteurs permet de mieux adapter la gestion aux différents changements se produisant pendant les campagnes de pêche.

Disposer d'un plan de reconstitution robuste et adaptable de gestion des pêches n'épargne pas aux gestionnaires des pêches les problèmes dus à l'incertitude. C'est pourquoi il est utile d'appliquer une *approche de précaution* à l'appréciation des risques, par exemple dans l'arbitrage entre épuisement du stock et pertes économiques éventuelles (encadré 2.5). Avec l'approche de précaution, une incertitude forte doit se traduire par l'adoption de mesures plus prudentes, par exemple par un abaissement des objectifs de capture.

Encadré 2.6. L'approche de précaution

En gestion des pêches, l'approche de précaution postule que l'incertitude doit être prise en compte expressément en fixant des points de référence précis qui déclenchent des actions définies. Elle suppose aussi que l'absence d'informations scientifiques ne conduise pas à l'immobilisme en matière de préservation de la ressource. Elle exige que, compte tenu des incertitudes, des mesures de protection soient prises, et assouplies à la seule condition que des données scientifiques attestent de façon convaincante que ces mesures ne sont pas nécessaires. On peut dire que l'incertitude favorise l'écosystème par rapport à la pêche. Vue sous cet angle, l'approche de précaution accorde la priorité à la prévention des crises et non aux mesures à prendre une fois que celles-ci se déclarent (Garcia, 1994).

L'approche de précaution en matière de gestion des pêches est prévue dans de nombreux textes internationaux tels que le Code de conduite de la FAO pour une pêche responsable (FAO, 1995) et l'Accord des Nations Unies sur les stocks chevauchants et migrateurs (Nations Unies, 1995).

Instruments de la reconstitution

Cette section fait le point sur les instruments dont disposent les gestionnaires des pêches et sur la manière de les utiliser. Une fois définis les objectifs du plan et une trajectoire, il reste à savoir comment les atteindre ou quels outils et actions peuvent constituer les incitations les plus adaptées à la réalisation de ces objectifs. Il n'existe pas

de solution unique convenant à toutes les situations et une approche au cas par cas s'impose, en fonction des objectifs de gestion, de la connaissance des stocks, de la nature et du type de participants, de la capacité à assurer la police des pêches, et de l'implication des parties prenantes dans le processus de gestion.

Les gestionnaires des pêches utilisent plusieurs instruments pour essayer de sauvegarder les stocks, favoriser la survie et la reproduction des poissons, et éviter la surpêche. Ils disposent de différents outils en vue d'atteindre certains objectifs économiques comme la réduction des coûts et l'amélioration de la valeur des prises. L'OCDE a déjà publié des rapports détaillant les avantages et les inconvénients des principaux instruments de gestion (OCDE, 1997 ; OCDE, 2006). Les réflexions qui suivent s'inspirent largement de ces publications. Le tableau 2.2 présente une vue d'ensemble des divers instruments de gestion des pêches mis en œuvre dans les pays de l'OCDE.

Tableau 2.2. Typologie des instruments de gestion

Méthode	Variable de contrôle	
	Effort de pêche (limitation des moyens de production)	Captures (limitation des prélèvements)
Réglementaire (mesures techniques administratives)	<ul style="list-style-type: none"> • maillage • taille/nombre d'engins • fermetures spatio-temporelles 	<ul style="list-style-type: none"> • sélectivité par la taille et le sexe • TAC
Réglementaire (régulation administrative de l'accès)	<ul style="list-style-type: none"> • licences/permis limités¹ non transférables³ (LL) • quotas d'effort individuel non transférables (EI) • droits d'usage territoriaux (DUT) • autres types de limitation de l'effort 	<ul style="list-style-type: none"> • quotas individuels² non transférables³ (QI) • quotas de capture collectifs (QC) • autres types de limitation des captures (volume maximum débarqué ou plafonds de capture par navire, PCN)
Économique s'appuyant sur le marché (régulation économique de l'accès ou méthode à base de droits)	<ul style="list-style-type: none"> • licences¹ transférables³ (LLT) • quotas d'effort individuel transférables (EIT) 	<ul style="list-style-type: none"> • quotas individuels² transférables³ (QIT)
Économique indépendante du marché	<ul style="list-style-type: none"> • taxe sur les moyens de production⁴ • subventions • redevances 	<ul style="list-style-type: none"> • taxe de débarquement • subventions • redevances

1. Système limitant le nombre de bateaux autorisés à pêcher, leur puissance de pêche individuelle et leur temps de pêche.

2. Quota individuel = fraction d'un total admissible de capture (TAC) allouée à un navire ou à une entreprise de pêche.

3. Transférable = négociable sur un marché.

4. Composantes de l'effort de pêche (consommations intermédiaires, capital fixe, travail).

Sources : OCDE (2006).

Classification des instruments de gestion

Les instruments de gestion varient, mais leur but est en général le même, à savoir maintenir la productivité des stocks halieutiques. Habituellement, ils ne sont pas conçus pour reconstituer des stocks ou redresser des pêches, mais plutôt pour maîtriser la mortalité par pêche, soit directement, soit indirectement, ce qui est le plus souvent nécessaire dans les plans de reconstitution. Il convient de noter que dans la plupart des cas, les gestionnaires utilisent plusieurs instruments pour une même pêche (encadré 2.7).

Les instruments de gestion peuvent être classés de différentes manières. Selon le tableau 2.2, ce classement peut se faire en fonction de la méthode de contrôle utilisée ou de l'objet du contrôle lui-même (variable de contrôle). Les méthodes de contrôle peuvent être classées comme suit : méthodes réglementaires (mesures techniques) ; méthodes réglementaires (régulation de l'accès) ; méthodes économiques s'appuyant sur le marché ; et méthodes économiques indépendantes du marché. Pour leur part, les variables de contrôle sont soit les moyens de production, soit les prélèvements.

Afin de faciliter l'examen, nous classons les instruments de gestion en fonction de la variable de contrôle, c'est-à-dire soit les moyens de production, soit les prélèvements.

Le programme de reconstitution du stock de flétan noir géré par l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord Ouest (OPANO) s'appuie sur une panoplie de mesures. Dans ce cadre, le niveau du TAC d'une année ne peut pas augmenter ou diminuer de plus de 15 % par rapport à celui de l'année précédente. Les pays contractants prélèvent la part qui leur revient dans le cadre leur régime national, mais l'OPANO exige que tous les navires de longueur supérieure ou égale à 24 mètres soient soumis à des permis spéciaux et inscrits sur une liste qui lui est communiquée. En outre, les navires autorisés ne peuvent débarquer leurs prises de flétan noir que dans les ports désignés par l'OPANO et ils peuvent faire l'objet d'inspections au port.

Encadré 2.7. Limitations techniques conjuguées à d'autres mesures

Généralement, dans les plans de reconstitution, les mesures techniques (concernant les moyens de production et/ou la production) ne sont pas utilisées seules mais en conjugaison avec d'autres dispositions. Les études de cas donnent des exemples (www.oecd.org/fr/tad/pecheries/).

Le programme coréen de reconstitution des stocks de toroumoque japonais associe les mesures suivantes : attribution de permis, zones de reproduction protégées, nurseries protégées, limitation de la taille des prises et réglementation du maillage des filets. La taille des engins et le nombre de filets par navire sont limités également. Le dispositif prévoit un TAC et l'accent est mis sur la mobilisation des parties prenantes et l'autorégulation.

Limitation des moyens de production

La limitation des moyens de production restreint l'emploi de certains des moyens utilisés par les pêcheurs dans le cadre de leur activité. Les restrictions sont généralement inscrites directement dans le droit (lois et règlements). Les plus courantes sont les suivantes : permis limités ; restrictions applicables aux engins de pêche (types de filets et taille de leurs mailles, par exemple) ; restrictions techniques concernant la taille des navires et la puissance des moteurs ; fermetures spatiotemporelles.

Depuis des dizaines d'années, ces mesures sont largement utilisées bien que la théorie et l'expérience aient démontré qu'elles sont insuffisantes, surtout quand elles sont mises en œuvre individuellement, à part dans de très rares cas particuliers. En théorie, si elles ne permettent pas de maîtriser la mortalité par pêche, c'est parce que l'effort de pêche résulte de l'imbrication de plusieurs facteurs (navires, moteurs, engins et équipages) et que la limitation de l'un d'entre eux est généralement compensée par le renforcement des autres, car ils sont dans une certaine mesure interchangeables. Par ailleurs, il est souvent difficile et coûteux de suivre l'application des mesures techniques de restriction des moyens de production.

L'expérience montre elle aussi que la limitation des moyens de production est rarement efficace, comme en témoigne le rapport de l'OCDE intitulé *Vers des pêcheries*

durables, qui récapitule des études de cas réalisées dans le monde entier. Certains exemples attestent néanmoins que la limitation des moyens de production peut contribuer dans une certaine mesure à préserver les stocks, notamment celui de la pêche au flétan du Pacifique au Canada, dont les conséquences ont néanmoins été lourdes avec par exemple l'amointrissement de la rente des ressources en raison d'une vaine course au poisson et la déstabilisation de l'approvisionnement des marchés, qui a elle-même entraîné une baisse des prix et des pertes sous diverses formes (Munro, 2010).

L'inefficacité manifeste de la limitation des moyens de production souligne la nécessité de bien faire la distinction entre l'effort de pêche et la mortalité par pêche. Lorsque le redressement d'une pêche passe par la diminution de la mortalité par pêche, il ne suffit pas toujours d'imposer des limites à un ou plusieurs des moyens de production contribuant à l'effort.

Régulation de l'accès

Au lieu de contrôler directement les moyens de production, les gestionnaires peuvent aussi recourir à des instruments qui limitent l'accès à une pêche et chercher ainsi à limiter l'effort de pêche et la mortalité par pêche réels. Les instruments de ce type ne sont pas nombreux et les plus courants sont les permis/licences non transférables, les quotas d'effort individuel non transférables et les droits d'usage territoriaux.

Dans la majorité des pays développés, les pêcheurs doivent être titulaires d'un permis. Il est possible de maîtriser l'effort de pêche, dans une certaine mesure, en limitant le nombre de ces permis dans des circonstances particulières, mais l'expérience montre toutefois que c'est en général extrêmement difficile, principalement pour les raisons suivantes : 1) il est difficile d'interdire à des aspirants pêcheurs d'acquérir un permis ; 2) limiter le nombre de permis de pêche ne permet pas, en soi, de maîtriser directement l'effort de pêche.

Les permis et quotas d'effort non transférables posent les mêmes problèmes que la limitation technique des moyens de production. L'effort réel (soit l'effort qui détermine la mortalité par pêche) étant difficile à mesurer, l'efficacité de ce type d'instrument est problématique. La non-transférabilité de ces instruments ajoute à leur inefficience. En effet, s'ils restreignent le nombre effectif de bateaux ou de pêcheurs dans une pêche, leur non-transférabilité rend plus difficile la sortie d'un pêcheur ou d'un navire de cette même pêche. Dans une perspective purement bioéconomique, il peut être jugé utile de réduire le nombre de pêcheurs ou de navires dans une pêche, mais ces limitations de l'activité ont souvent d'autres buts, par exemple freiner la concentration dans le secteur ou appuyer une politique régionale.

Un quota d'effort individuel non transférable confère à son détenteur une quantité spécifique d'unités d'effort (moyens de production). Ces unités d'effort sont en général exprimées au moyen d'unités de mesure de la capacité de pêche et/ou de la durée de la pêche, comme par exemple le nombre de jours de pêche autorisé, le nombre de pièges, de filets ou d'hameçons sur les lignes, ou le nombre d'heures de pêche par jour. Comme c'est le cas avec d'autres instruments du même type, les pêcheurs remplacent souvent les moyens de production qui sont limités par d'autres qui, eux, ne le sont pas. C'est pourquoi les quotas d'effort individuel non transférables sont difficiles à utiliser pour limiter la mortalité par pêche. Du fait de leur non-transférabilité, le système est rigide et les pêcheurs et les navires ont plus de mal à abandonner la pêche que lorsque les quotas sont transférables.

Les droits d'usage territoriaux signifient qu'une zone de l'océan est allouée à un utilisateur ou groupe d'utilisateurs désigné, exploitant cette zone grâce aux droits qui lui sont attribués. En général, ils donnent lieu à de nombreux transferts officiels ou non au sein du groupe. Ils sont appliqués avec quelque succès dans diverses zones de pêche et sont assez courants dans nombre de pêches qui visent des espèces relativement sédentaires, et quand les zones de pêches sont faciles à délimiter géographiquement. Ils sont appliqués partout dans le monde, encore que les exemples les plus connus concernent la pêche côtière au Japon, notamment la pêche au toroumoque japonais dans la préfecture d'Akita. En général, la gestion reposant sur les droits d'usage territoriaux exige la participation active des parties prenantes. L'efficacité est meilleure quand il est relativement aisé d'empêcher les autres pêcheurs potentiels d'exploiter les fonds de pêche et la ressource concernés.

Instruments économiques de limitation des moyens de production s'appuyant sur le marché

Il est possible de remédier en partie à l'inefficacité des permis/licences limités non transférables et des quotas d'effort individuel non transférables en les rendant transférables. Les mécanismes du marché, en l'occurrence l'achat, la vente et la location de ces instruments, sont en effet à même de renforcer leur efficacité. Si le nombre des permis de pêche est limité et s'ils sont transférables, ils créent des droits exclusifs pour leurs titulaires. Cependant, la limitation marchande des moyens de production ne doit pas être considérée comme une panacée en matière de gestion des pêches, car elle n'élimine pas l'inefficacité due au fait que des facteurs de production peuvent être substitués à d'autres. Qui plus est, il est difficile et coûteux d'en assurer le suivi.

Instruments économiques indépendants du marché

Depuis des dizaines d'années, les gestionnaires des pêches font appel à plusieurs types d'instruments économiques qui ne s'appuient pas sur le marché. Ces instruments servent à maîtriser certains éléments de l'activité, comme l'effort de pêche, les types d'engins utilisés, la rentabilité et les coûts.

Les mesures concernées, par exemple les subventions, les taxes sur les facteurs de production et les taxes de débarquement, sont aussi employées pour récupérer la rente de la pêche. Les taxes de débarquement sont une manière courante de collecter des fonds pour financer les infrastructures nécessaires, comme les installations portuaires, et, à ce titre, elles s'apparentent davantage à une redevance d'utilisation qu'à un impôt.

Parmi les exemples d'instruments de ce type figurent les taxes sur les facteurs de production comme le carburant, les taxes sur le revenu et les taxes de débarquement.

Du point de vue de la gestion des stocks, on considère généralement ces instruments économiques indépendants du marché comme un moyen d'assurer aux pêcheurs un certain niveau de rentabilité (cas des subventions par exemple). Même s'ils facilitent temporairement la vie des pêcheurs, ils ont un impact négatif sur la ressource et donc sur la durabilité et les avantages futurs.

Si les taxes sont à même de réduire l'effort de pêche et d'aider à capter une partie de la rente produite par l'activité, il est rare qu'elles permettent à elles seules de gérer des pêches convenablement. Cela s'explique très probablement par deux raisons. Tout d'abord, ces taxes sont techniquement difficiles à mettre à en place et beaucoup d'informations sont nécessaires pour en fixer le taux à un niveau adapté. En théorie, il

faudrait que le gestionnaire connaisse la courbe des coûts de chaque pêcheur pour le faire de manière optimale. Ensuite, et c'est sans doute plus important, il est politiquement difficile d'imposer des prélèvements aux pêcheurs si le secteur est en crise, ce qui peut expliquer pourquoi les subventions sont plus courantes.

Les plans de sortie de flotte et de rachat de navires et les programmes de formation et d'enseignement font aussi partie des instruments économiques non marchands appliqués à la maîtrise des facteurs de production. Les premiers ont fait l'objet d'une étude publiée récemment par l'OCDE, où sont formulées des lignes directrices sur leur mise en œuvre (OCDE, 2009a). L'une des conclusions les plus importantes dégagées de cette étude est que pour qu'un plan de sortie de flotte fonctionne, il est nécessaire de dissuader les pêcheurs d'investir de nouveau une fois leur sortie négociée.

Comme il a déjà été indiqué, le capital humain fait partie des facteurs de production dans la pêche. Différents pays ont investi dans des programmes de formation et d'enseignement destinés en général, mais pas toujours, à renforcer l'efficacité de la main-d'œuvre du secteur, et par voie de conséquence à améliorer son bien-être. Dans une optique de redressement, ces programmes peuvent aussi être utilisés pour diversifier les compétences, permettant ainsi aux pêcheurs de quitter la pêche plus facilement et de mener d'autres activités durant l'exécution du plan.

Limitation des prélèvements

Instruments réglementaires à caractère technique

Les limitations techniques de la production portent sur les captures elles-mêmes. La plus courante est le total admissible de capture (TAC), qui est souvent mesuré au niveau des débarquements. Le TAC fixe un maximum de capture autorisée pour des espèces, zones et périodes de l'année données. Il s'agit d'un des instruments de gestion les plus utilisés et il peut être associé à la plupart des autres dispositifs de gestion.

Bien que nécessaires dans la plupart des systèmes de gestion, les TAC ne permettent pas de dégager des bénéfices d'une pêche s'ils sont utilisés seuls. La théorie et l'expérience montrent clairement que fonder la gestion sur les seuls TAC se traduit par l'apparition d'une surcapacité, une réduction des saisons de pêche et des fluctuations dans les quantités débarquées (OCDE, 1997). En outre, cet instrument ne permet pas en soi de prévenir la surexploitation, par exemple si le niveau du TAC est trop élevé ou s'il n'est pas respecté.

Il n'en est pas moins vrai que la détermination d'un TAC est une condition préalable à la réussite d'un plan de reconstitution. Cependant, l'établir au niveau approprié n'est pas toujours simple, en particulier si l'incertitude est grande et si les opinions divergent sur la manière de mesurer le stock et sa capacité de résistance à la pression de pêche. La transparence dans l'estimation du TAC et le partage avec les parties prenantes des informations sur le processus et les hypothèses adoptées sont des éléments importants dans un plan de redressement. En effet, un consensus ou une communauté de vues sur la situation biologique et les objectifs choisis peut aider à obtenir l'adhésion des acteurs concernés. Si les pêcheurs et d'autres parties prenantes ne sont pas d'accord sur l'état initial des stocks ou ont des doutes à ce sujet, ils risquent d'être moins enclins à adhérer au plan de redressement et à le soutenir. Le consensus sur la nécessité d'un redressement est l'un des moteurs des plans lancés à l'initiative des professionnels, comme le montrent sans ambiguïté les études de cas du Japon, de la Corée et de l'Islande.

Outre le TAC, les gestionnaires des pêches réglementent souvent la composition des captures par sexe ou par taille, généralement au moyen de spécifications concernant les types d'engins autorisés et/ou de mesures qui limitent l'activité à certaines zones ou à certaines périodes, par exemple pour protéger les juvéniles et renforcer la capacité de reproduction du stock.

Instruments réglementaires à caractère administratif

Les instruments à caractère administratif concernant la production limitent le volume des prélèvements auxquels peuvent procéder les individus, les navires, les entreprises ou autres groupes. Ces mesures définissent généralement les droits dont disposent les pêcheurs concernés, même si ces droits peuvent être de natures et de formes très différentes.

Les instruments reposant sur la définition de droits d'accès aux stocks halieutiques visent en général à décourager les pêcheurs de pratiquer la course au poisson et de surcapitaliser, de manière à améliorer l'efficacité de l'allocation et de l'utilisation des ressources halieutiques. Des dispositifs de ce type existent déjà ou sont en cours de mise en place dans un nombre croissant de pêches (voir entre autres OCDE, 1997 ; OCDE, 2006 ; UE, 2009). Parmi les exemples figurent des quotas collectifs (QC), des quotas individuels non transférables (QI) et des quotas individuels transférables (QIT).

Il est généralement admis que la surpêche vient du fait que, les ressources halieutiques étant communes, les pêcheurs se portent mutuellement préjudice (externalités négatives réciproques). Autrement dit, en l'absence de droits exclusifs, ils ne sont pas incités à situer l'effort de pêche à un niveau optimal pour la collectivité. Les problèmes découlant des externalités négatives ne sont pas résolus par le jeu du marché du fait que dans beaucoup de pêches, il n'existe pas de droits de propriété ou d'accès. Plusieurs systèmes de gestion ont donc pour but l'attribution de droits exclusifs aux pêcheurs, de façon à internaliser les externalités négatives.

Dans certains cas, l'initiative de ces systèmes de gestion fondés sur les droits ne vient pas des pouvoirs publics mais des pêcheurs eux-mêmes (Ostrom, 1990). Dans d'autres, ce sont des organismes publics qui décident de les créer et qui attribuent les droits aux pêcheurs.

La partie suivante fait brièvement le point sur les instruments de gestion fondés sur les droits et leur relation avec les mesures de redressement des pêches.

Quotas de capture collectifs

Il est possible d'allouer des quotas de capture à un ensemble défini de pêcheurs, qui se charge ensuite de les répartir entre ses membres. La différence entre les quotas collectifs (QC) et les droits d'usage territoriaux est que les premiers ne s'appliquent pas à une zone géographique précise. On fait souvent appel aux quotas collectifs pour officialiser des droits d'accès traditionnels, notamment dans la pêche artisanale. La cohésion sociale et l'acceptation des plans de gestion des pêches sont nécessaires pour qu'ils se prêtent à une exploitation durable et portent leurs fruits.

La pêche au crabe des neiges dans la préfecture de Kyoto, au Japon, constitue un exemple intéressant. Elle fait l'objet d'un plan de redressement depuis 1983. Pendant sa fermeture saisonnière, le crabe des neiges est une capture accessoire de la pêche au balai japonais. Le plan de redressement ne prévoit pas d'objectifs précis, mais repose sur des mesures techniques et la limitation des moyens de production (création de zones

protégées et périodes de fermeture, par exemple). Les prises de cette espèce très importante pour le commerce de la région étaient en baisse depuis le pic observé en 1960. Le stock s'est dorénavant amélioré et, en septembre 2008, la pêche au crabe des neiges est devenue la première du Japon à bénéficier de l'écolabel MSC (Marine Stewardship Council). Seuls quinze navires sont autorisés à la pratiquer. Outre la réglementation officielle concernant notamment le TAC et les limitations du nombre et de la taille des navires, certaines règles volontaires portent sur la durée de la période de pêche, les zones fermées à la pêche, les restrictions concernant le type et la taille des engins. On estime que le plan de reconstitution repose essentiellement sur les règles volontaires de cette nature. Les efforts de réhabilitation de l'habitat constituent un autre aspect intéressant. L'étude de cas souligne que les membres de la Fédération de pêche à la senne danoise de Kyoto se considèrent propriétaires de la ressource et qu'ils possèdent de fait des droits d'accès quasi exclusifs sur les stocks de crabe des neiges de Kyoto. L'accent est mis sur la réduction des coûts de transaction et il est par ailleurs intéressant d'observer que l'accès est restreint indirectement par le biais de l'appartenance aux groupes et familles qui pratiquent traditionnellement cette pêche. Le dispositif a entraîné une hausse de la valeur des débarquements par navire, ce qui renforce encore le plan de reconstitution.

Dans le même domaine, les programmes coréens représentent une autre variante intéressante : ils reposent également sur une implication active des parties prenantes et l'autogestion, et portent sur des pêches spécifiques avec l'attribution de droits exclusifs à des groupes de pêcheurs bien définis (Lee *et al.*, 2006 ; Uchida *et al.*, 2010). Ce type de gestion volontaire ne se cantonne pas uniquement aux systèmes de gestion communautaires, comme le montre clairement l'expérience de la pêche au hoki en Nouvelle-Zélande. En l'occurrence, ce sont les acteurs du secteur qui ont demandé non seulement l'établissement d'un TAC à un niveau approprié mais la mise en place d'autres mesures de régulation.

L'exemple de la pêche aux ormeaux, au Mexique, montre qu'une large coopération entre les différentes parties concernées peut déboucher sur des mesures de reconstitution. Ces démarches partant de la base demandent une intense coordination entre les parties prenantes à différents niveaux de gouvernance. En cas de succès, elles peuvent servir de cadre à d'autres pêches.

La pêche à la coquille Saint-Jacques dans la baie de Saint-Brieuc montre quant à elle comment une étroite coopération entre les chercheurs et les pêcheurs peut concourir à la réussite d'un plan de redressement dans le cadre d'une cogestion. La reconstitution de ce stock de coquilles Saint-Jacques a porté ses fruits sur les plans tant économique qu'écologique.

La coopération au sein du groupe peut porter entre autres sur l'entretien de la zone de pêche, la surveillance des activités illégales, l'élimination des espèces préjudiciables et l'échange d'informations. Elle peut encore avoir pour objet la recherche en commun de lieux de pêche, le repeuplement de l'espèce ciblée et l'attribution de zones de pêche ou l'organisation de l'accès par roulement, ainsi que la définition et la mise en œuvre de différentes restrictions opérationnelles concernant certains facteurs tels que l'âge ou la taille des prises, la taille du maillage, la quantité d'engins, la production totale, la durée des opérations de pêche, la délimitation de zones protégées et les fermetures saisonnières. Certains groupes adoptent aussi des mesures de contrôle de la qualité et coordonnent les activités de commercialisation. Les autorités encouragent la formation de groupes de ce type en procédant à des transferts monétaires collectifs qui doivent servir aux activités menées en commun.

Quotas individuels (QI)

Les quotas individuels limitent les prises par unité de pêche de telle sorte que la somme de tous les quotas est égale au TAC. La théorie et l'expérience montrent qu'ils permettent d'assurer une préservation satisfaisante des ressources en éliminant la course au poisson, en améliorant la sécurité, et en réduisant la pêche fantôme et les conflits entre engins. Cela se traduit par plus de stabilité économique et une meilleure qualité des captures débarquées.

Instruments économiques de limitation de la production s'appuyant sur le marché

Quotas individuels transférables (QIT)

Contrairement aux simples quotas individuels (QI), les quotas individuels transférables (QIT) peuvent faire l'objet de transactions commerciales sur le marché. Cette propriété réduit encore davantage les coûts d'exploitation, accroît la rente de ressource, améliore le climat de l'investissement, diminue la capacité de la flotte et augmente la rentabilité. La transférabilité des quotas peut cependant être limitée pour des raisons sociales. Le plan de reconstitution des stocks norvégiens de morue montre par exemple que la limitation de la transférabilité peut réduire les éventuels effets négatifs du commerce des quotas sur des régions vulnérables, et aider à obtenir l'adhésion des parties concernées.

La comparaison des expériences de l'Islande et de la Nouvelle-Zélande en matière de reconstitution offre des indications précieuses. Les deux pays ont utilisé des systèmes de QIT mais les ont appliqués de manières différentes. Selon la loi sur la pêche de la Nouvelle-Zélande, tous les stocks dont la biomasse se situe en deçà du niveau de la production maximale équilibrée (MSY) doivent être reconstitués. La loi ne fixe aucun délai spécifique mais stipule que le TAC doit être modifié en conséquence. Il n'existe pas de clause analogue en Islande, mais une disposition générale applicable à toutes les ressources halieutiques.

L'expérience du Programme d'intégration de la pêche commerciale du poisson de fond, au Canada, montre aussi comment les QIT peuvent être utilisés avec succès dans un programme de reconstitution. L'un des éléments importants de ce plan intégré a été la fixation de QIT pour sept pêches commerciales qui ciblent plus de 60 stocks tout au long de la côte pacifique du Canada, chacune utilisant des engins différents. Ce sont les autorités fédérales qui ont défini les grands critères et objectifs de la gestion, mais les pêcheurs professionnels se sont vu conférer la faculté de concevoir ensemble le système devant permettre de les respecter. Conjuguée à un strict système de suivi, l'application des QIT à toutes les espèces représentées, y compris aux espèces non ciblées, a nécessairement amené les pêcheurs à réduire leurs prises dans les stocks en cours de reconstitution. Cependant, grâce à la souplesse apportée par la négociabilité des quotas, le programme a aussi permis aux pêcheurs d'améliorer leurs performances économiques et donc de maintenir la viabilité économique de l'activité à un niveau élevé.

Au Danemark, dans la pêche à la morue en mer du Nord, les droits de propriété négociables appliqués aux quotas de capture, au tonnage brut, à la puissance des moteurs et aux jours en mer ont permis une réduction considérable du nombre de bateaux de pêche. Bien que les captures aient diminué dans d'énormes proportions pendant la reconstitution, la valeur des débarquements par navire a baissé pour certains types de bateaux ; elle est toutefois restée relativement stable pour d'autres. Il est intéressant de noter que, selon les projections économiques, l'augmentation de la rente de ressources

provient pour l'essentiel de la réduction de la taille de la flotte et non de l'augmentation des captures. Cela peut s'expliquer en partie par le fait que l'augmentation des captures de morue peut entraîner la surexploitation d'autres espèces ; il est donc important de ne pas adopter une approche monospécifique dans les pêches multispécifiques.

On a constaté que les systèmes de quotas permettaient d'aligner efficacement les incitations des pêcheurs sur les objectifs de la reconstitution. Dans la pêche pélagique en Islande, les pêcheurs eux-mêmes ont réclamé l'intervention des pouvoirs publics pour éviter l'effondrement des stocks. Dans le cas de la pêche au hoki en Nouvelle-Zélande, des restrictions autres que la simple réduction du TAC ont été mises en place à l'initiative du secteur lui-même. S'agissant de la morue en mer du Nord, les pêcheurs danois se sont opposés à la reconstitution des stocks en partie parce que les bénéfices qu'ils pouvaient en attendre à longue échéance ne compensaient pas les pertes qu'ils auraient eu à subir à court terme, non seulement dans la pêche à la morue mais aussi dans celle d'autres espèces qui ne peuvent pas être pleinement exploitées ou qui ne peuvent l'être qu'à des coûts plus élevés.

Le recours à des quotas transférables présente donc plusieurs avantages, mais il a souvent un coût en termes d'emploi. Par ailleurs, il est fréquent que la propriété des quotas soit concentrée. C'est pourquoi la plupart des pays qui ont instauré des systèmes de quotas ont en même temps fixé des limites au nombre de titres pouvant être détenus et des règles concernant leur transférabilité dans le temps ou entre groupes définis de détenteurs. En outre, dans de nombreux cas, l'allocation initiale de ces quotas s'est révélée problématique.

Par ailleurs, l'expérience montre que les systèmes de QI et de QIT doivent être assortis, pour porter leurs fruits, de systèmes de surveillance et de suivi qui ont eux-mêmes un coût relativement élevé.

Instruments économiques non marchands de limitation des prélèvements : incitations financières

Différentes incitations financières, dont des taxes et des redevances, peuvent être employées pour encourager les pêcheurs à limiter la mortalité par pêche en réduisant leur effort, et pour retirer une rente de la pêche.

Les taxes et redevances peuvent servir à limiter l'effort de pêche et à retirer une rente de l'activité halieutique. La pêche au poulpe, en Mauritanie, fait l'objet de mesures économiques non marchandes qui constituent un cas intéressant. Dans cette activité, les facteurs de production comme les prélèvements sont réglementés, moyennant en particulier les permis de pêche accordés tant aux bateaux nationaux qu'aux navires étrangers. Deux catégories d'acteurs sont en présence : les pêcheurs industriels et les pêcheurs artisanaux ; il faut veiller à prévenir les tensions entre eux, tout particulièrement les conflits territoriaux. Les pêcheurs artisanaux bénéficient d'un libre accès *de facto*. Les accords sur la pêche conclus avec d'autres pays (et notamment l'Union européenne) représentent une source de revenus importante pour l'État, à travers la vente de permis de pêche. Les autorités ont toutefois décidé de lancer un nouveau plan de gestion, car celui qui est en vigueur actuellement soulève apparemment plusieurs problèmes, notamment des problèmes de redistribution.

Autres mesures indirectes de gestion

Les mesures de gestion étudiées jusqu'ici sont centrées sur les stocks halieutiques et sur les flottes. Cependant, il en existe d'autres qui s'inscrivent dans une perspective plus large et qui vont résolument dans le sens de la gestion écosystémique des pêches¹⁷. Deux d'entre elles sont présentées succinctement ci-après : amélioration de l'habitat et amélioration de stocks halieutiques.

Amélioration de l'habitat

Plusieurs techniques de gestion de l'espace sont mises en œuvre dans le cadre des stratégies de reconstitution des stocks, depuis la création de zones marines protégées à celle des zones « sans capture », en passant par la fermeture de la pêche dans un périmètre donné ou pendant des périodes déterminées. Ces outils peuvent servir à protéger des habitats essentiels pour les poissons ou des zones sensibles telles que les zones de reproduction ou les nourriceries. Toutefois, l'effort de pêche peut être transféré ailleurs ou à d'autres pêches, et, sauf dans le cas des espèces sédentaires, la gestion de l'espace risque de ne porter que sur une partie des stocks. Néanmoins, les réserves marines et les zones marines protégées peuvent être un outil de gestion des pêches complémentaire des instruments habituels de réglementation des moyens de production et de la production.

Par exemple, la Norvège a adopté des mesures territoriales à des fins de gestion des pêches, de manière à sauvegarder les zones de reproduction et des habitats vulnérables, et à reconstituer des stocks amenuisés de morue côtière, de sébaste et d'équille, entre autres. Les études de cas japonaises et coréennes montrent que l'amélioration de l'habitat peut être menée parallèlement à une action de reconstitution des stocks halieutiques et être intégrée à un plan de redressement.

Renforcement de la ressource halieutique

La reconstitution des stocks par des techniques fondées sur l'aquaculture donne des résultats mitigés. Le repeuplement n'est peut-être pas adapté à tous les espèces, mais il pourrait contribuer à reconstituer certains stocks côtiers ou sédentaires.

D'après Bell *et al.* (2008), on définit trois types de renforcement de la ressource :

- *Repeuplement* : désigne le lâcher de juvéniles d'élevage dans le milieu naturel, destiné à ramener une biomasse féconde fortement diminuée à un niveau offrant des rendements importants et réguliers. Le terme peut aussi renvoyer à la réintroduction d'une espèce dans une zone où elle est éteinte afin de recréer un stock ou pour des raisons de préservation (élevage larvaire à des fins de préservation).
- *Renforcement du stock* : désigne le lâcher de juvéniles d'élevage dans le milieu naturel, destiné à augmenter la quantité naturelle de juvéniles et à optimiser les captures en dépassant les contraintes de recrutement.
- *Pacage marin* : désigne le lâcher de juvéniles d'élevage dans le milieu marin ou un estuaire, en vue de les capturer une fois qu'ils ont grandi. Il convient de noter que les animaux ne sont pas lâchés spécifiquement pour accroître la biomasse féconde, même si cela peut arriver quand la taille des captures dépasse la taille de première maturité ou quand les individus lâchés ne sont pas tous pris.

Pour appliquer ces techniques, une attention particulière doit être accordée aux effets sur l'écosystème et les stocks naturels, aux avantages économiques de l'approche et à la manière de l'intégrer aux dispositifs existants de gestion des pêches.

A Hokkaido, au Japon, le plan de reconstitution de la population de saumon keta comprend un volet de renforcement du stock. Il s'appuie principalement sur la limitation des captures au filet fixe près des côtes, mais l'élevage larvaire tient un rôle important. Les élevages, auparavant privés pour la plupart, ont été nationalisés, puis de nouveau privatisés en partie ces dernières années. Les acteurs privés jouent en l'occurrence un rôle notable. Aucune analyse économique importante n'a été réalisée au préalable, mais il ressort d'un rapport que la réglementation relative aux filets fixes côtiers a été conçue par les pêcheurs eux-mêmes, de manière à limiter au minimum les coûts de transaction et à réduire les coûts d'application à la charge des pouvoirs publics (Kobayashi, 2009). Cet exemple illustre l'application de la gestion coopérative au Japon. Il a donné moins de résultats que d'autres systèmes de gestion en place au Japon, notamment à cause de la plus grande diversité des parties prenantes et de difficultés rencontrées dans l'élevage larvaire, par exemple.

Les études de cas coréenne et japonaise montrent que le renforcement du stock peut être appliqué dans le cadre d'un éventail plus large de mesures de redressement d'une pêche.

Autres observations concernant les instruments utilisés dans la reconstitution de stocks

Il n'est pas possible d'apporter une réponse unique à la question de savoir quel instrument convient le mieux au redressement des pêches. Le choix dépend de nombreux facteurs, mais des enseignements peuvent néanmoins être tirés de la théorie et l'expérience.

Premièrement, établir un TAC pour chacune des espèces d'une zone de pêche n'est pas suffisant, car les forces qui sont à l'origine de la surpêche et de la dissipation de la rente continuent de jouer.

Deuxièmement, les systèmes de gestion fondés sur les droits se révèlent efficaces pour gérer les stocks et tout laisse penser qu'ils le sont aussi pour les reconstituer, si les bonnes incitations existent (Grafton *et al.*, 2005 ; Sutinen, 1999 ; Larkin *et al.*, 2007). Dans certaines conditions, ces systèmes sont susceptibles d'entraîner l'extinction de certaines espèces, ce qui est a priori contraire aux objectifs de la gestion écosystémique. Toutefois, ces conditions sont rarement réunies, même si les théoriciens ne s'entendent pas sur un degré de probabilité (Grafton *et al.*, 2007). Les systèmes de gestion qui s'appuient sur des droits afin de limiter la production (quotas) se révèlent efficaces pour maîtriser l'exploitation des ressources, tout en créant de la rente et des profits et en réduisant le nombre de participants (Sutinen, 1999). Sur le plan de la reconstitution, l'enseignement le plus important est que ces systèmes ont montré qu'ils protégeaient avec efficacité les stocks de poissons et l'habitat.

Troisièmement, l'expérience montre que les restrictions techniques imposées aux facteurs de production ne sont pas propices à la réduction de la mortalité par pêche. Elles ne devraient donc pas être considérées comme une option de premier choix pour la reconstitution des stocks.

Quatrièmement, d'après une étude de Sutinen (1999) sur l'efficacité de différents instruments de gestion dans les pays de l'OCDE, les fermetures par période ou par zone

ne sont pas très efficaces pour assurer la conservation des ressources. Elles peuvent toutefois être nécessaires dans les plans qui prévoient la reconstitution d'espèces et où la protection de sous-ensembles de la population ou de leur habitat, comme les reproducteurs et/ou les zones de reproduction, est jugée utile.

Il faut ajouter que les stocks halieutiques et les pays présentent de grandes différences et qu'il n'est pas toujours possible d'utiliser certains types d'instruments.

Lorsqu'il s'agit de choisir les instruments à utiliser, les gestionnaires des pêches ont à prendre en compte des éléments comme la disponibilité des données, les capacités de suivi et de surveillance, les coûts et avantages des différents instruments de gestion, les aspects culturels, les traditions et le droit national et international. Certaines types de mesures de gestion peuvent avoir un coût prohibitif et/ou être impossibles à faire respecter en l'absence d'un suivi et d'une surveillance, ou faute de données. Les spécificités culturelles et les traditions peuvent être à l'origine d'une opposition aux plans de reconstitution, même lorsqu'ils sont bien conçus, et le droit national ou international peut faire obstacle à l'application de certains types de mesures de gestion.

Indiscutablement, il n'y a pas qu'une réponse à la question de savoir quels instruments les gestionnaires des pêches doivent utiliser aux fins de redressement. Il est cependant utile de connaître les limites et les mérites des différents instruments et de les confronter à la réalité dans laquelle ils sont censés être appliqués.

Lorsqu'une pêche a besoin d'être redressée, il est peu probable que le système de gestion qui a abouti à cette situation soit le plus propice à son redressement. Si la situation est due à la surpêche et/ou à la dissipation de la rente, et non à des facteurs purement biologiques et environnementaux, il est indéniable que des changements s'imposent dans le système de gestion en place. La manière d'apporter ces changements et les divers blocages qui entravent le processus sont abordés dans le chapitre suivant.

Notes

1. L'atelier sur les aspects économiques de la reconstitution des stocks halieutiques a été organisé à l'initiative du Comité des pêcheries de l'OCDE et s'est tenu à Newport, Rhode Island (États-Unis) les 21 et 22 mai 2009. Voir *The Economics of Rebuilding Fisheries: Workshop Proceedings* (OCDE, 2010).
2. La production maximale équilibrée, ou rendement maximal durable, désigne la quantité maximale qui peut être prélevée à tout moment sur un stock dans les conditions environnementales existantes. Voir, par exemple, Parker (2003).
3. Sur ce point, voir Sutinen (2008).
4. Voir par exemple, le projet MEFEP0 sur la gestion écosystémique des pêches (www.liv.ac.uk/mefep0).
5. Sur l'approche écosystémique des pêches, voir FAO (2003).
6. En théorie, le rendement économique maximal devrait inclure tous les coûts et prix pertinents, en tenant compte des coûts et avantages environnementaux et sociaux. Cependant, l'évaluation de ces coûts et avantages nécessite une grande quantité d'informations, dont beaucoup sont rarement disponibles.
7. Pour un examen plus détaillé de ce point, voir OCDE (2010).
8. Le modèle biologique est un modèle à temps discret, non spatial, à population structurée par taille moyennant trois catégories de taille et un recrutement de type Beverton-Holt. Le

- modèle de capture s'appuie sur une relation linéaire entre prises et stock sur la base d'un paramètre de capturabilité. Pour plus de détails, voir Costello *et al.* (2012).
9. Les pêches réelles qui ont inspiré ces pêches imaginaires et les sources de données qui ont servi à les caractériser sont énumérées dans Costello *et al.* (2012).
 10. L'effondrement correspond à la situation où la biomasse du stock est réduite à 50 % de sa valeur à MSY ou à un niveau quasiment équivalent.
 11. Pour plus de détails, voir Zhuang *et al.* (2007) et Azar (2009).
 12. Ces pourcentages renvoient au nombre de stocks modélisés.
 13. Pour davantage de précisions sur les types d'incertitudes, voir Brandt et Vestergaard (2011).
 14. Ce phénomène est parfois appelé dépensation en biologie. Il peut être dû à plusieurs facteurs comme la baisse de la probabilité de trouver un partenaire sexuel ou un accroissement de la prédation par petit. Voir Liermann et Hilborn (2001).
 15. Sur le cadre d'évaluation des stratégies de gestion et son utilisation dans différentes pêches, voir Holland (2010), dont s'inspirent en grande partie les présents commentaires.
 16. Il existe très peu d'exemples d'ESG qui prennent explicitement en compte l'économie ou des objectifs économiques, alors qu'intégrer des modèles bioéconomiques dans le cadre pourrait orienter les gestionnaires et les parties prenantes dans leurs décisions de gestion. Voir Holland, 2010.
 17. Pour une étude de l'approche écosystémique de la gestion des pêches, voir FAO (2003).

References

- Andersen, P., J.L. Andersen et H. Frost (2010), “ITQs in Denmark and Resource Rent Gains” in *Marine Resource Economics*, 25, pp. 11-22.
- Anderson, L.G. (2010). “Setting allowable catch levels within a stock rebuilding plan” in *OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries*, OECD, Paris.
- Anderson, L.G. et J.C. Seijo (2010), *Bioeconomics of Fisheries Management*. Wiley-Blackwell.
- Azar, S.A. (2009). A Social Discount Rate for the US. *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 25.
- Bell, J.D., K.M. Leber, H.L. Blankenship, N.r. Loneragan et R. Masuda (2008), A new era for restocking, stock enhancement et sea ranching of coastal fisheries resources. *Reviews in Fisheries Science*, 16, pp. 1-8.
- Binet, T. (2010). *Cephalopods in Mauritania*, OECD internal document, Paris.
- Brett, U.S. et N. Vestergaard (2011). Assessing Risk et Uncertainty in Fisheries Rebuilding Plans, Working Papers 107/11, University of Southern Denmark, Department of Environmental et Business Economics.
- Butterworth, D.S. (2007). Why a management procedure approach? Come positives et negatives. *ICES Journal of Marine Sciences*, 64.
- Caddy, J.F. et D.J. Agnew (2004). An Overview of Recent Global Experience with Recovery Plans for Depleted Marine Resources et Suggested Guidelines for Recovery Planning, *Review of Fish et Fisheries*, Vol. 14, pp. 43-112.
- Caddy, J.F., Mahon, R. (1995). *Reference points for fisheries management*. FAO Fisheries Technical Paper, No. 347, Rome.
- Costello, C., B.P. Kinlan, S.E. Lester et S.D. Gaines (2012). The economic value of rebuilding fisheries. *OECD Food, Agriculture et Fisheries Working Paper N°55*, OECD, Paris.
- Davis, J.C. (2010), *Rebuilding Fisheries: Challenges for Fisheries Managers* in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries. Paris.
- Dichmont, C.M., S. Pascoe, T. Kompas, A.E. Punt, et R. Deng. (2010). On Implementing Maximum Economic Yield in Commercial Fisheries. *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) 107(1).
- Dick, A.J. et U.R. Sumaila (2010). Economic impact of ocean fish populations in the global fishery. *Journal of Bioeconomics*. Published online: 19 August 2010.
- EU (2009) *Green Paper. Reform of the Common Fisheries Policy*. Brussels. eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=com:2009:0163:fin:en:pdf.
- FAO (1995), *Code of conduct for responsible fisheries*. Food et Agriculture Organisation of the United Nations. Rome. FAO (2002), *CWP Hetbook of Fishery Statistical Stetards*. Section G: FISHING AREAS - GENERAL. CWP Data Collection. In: FAO Fisheries et Aquaculture Department [online]. Rome. Updated 10 January 2002. [Cited 12 December 2011]. www.fao.org/fishery/cwp/hetbook/G/en

- FAO (2006), *Stock Assessment for Fishery Management: A Framework Guide to the Stock Assessment Tools of the Fisheries Management Science Programme*, FAO Fisheries Technical paper No. 487, FAO, Rome.
- Garcia, S.M. (1994). The precautionary principle: Its implications in capture fisheries management. *Ocean et Coastal Management*, 22, pp. 99-125.
- Gooday, P., T. Kompas, NT. Che et R. Curtotti (2009) “Harvest Strategy Policy et Stock Rebuilding for Commonwealth Fisheries in Australia: Moving Toward MEY” in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries. Paris. Grafton, R. Q., T. Kompas, et R.W. Hilborn (2007), “Economics of Overexploitation Revisited”, *Science*, Vol. 318. no. 5856, p. 1601.
- Hanna, S. (2009). “Managing the transition: distributional issues of fish stock rebuilding” in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries.. Paris..
- Hilborn, R. (2007). Managing fisheries is managing people: what has been learned? *Fish et Fisheries* 8, pp. 285–296.
- Hobday, A.J., A. Smith, H. Webb, R. Daley, S. Wayte, C. Bulman, J. Dowdney, A. Williams, M. Sporicic, J. Dambacher, M. Fuller, T. Walker. (2007), *Ecological Risk Assessment for the effects of Fishing: Methodology*, Report R04/1072 for the Australian Fisheries Management Authority, Canberra.
- Hollet, D. S. (2010), “Management Strategy Evaluation et Management Procedures: Tools for Rebuilding et Sustaining Fisheries”, *OECD Food, Agriculture et Fisheries Working Papers*, No. 25, OECD Publishing.
- IDDDRA (2010), The Potential Benefits of a Wealth-based Approach to Fisheries Management: An Assessment of the Potential Resource Rent from UK Fisheries. DEFRA Project MF 1210.
- Jakobsson, J., G. Stefansson (1998), “Rational harvesting of the cod – capelin - shrimp complex in the Iceltic marine ecosystem,” *Fisheries Research*, No. 37, pp. 7-21.
- Kelly, Ciaran J., Edward. A. Codling, et E. Rogan (2006), “The Irish Sea cod recovery plan: some lessons learned”, *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 63, pp. 600–610.
- Kobayashi, T. (2009), History of salmon stock enhancement in Japan. Hokkaido University Publication, Sapporo, Japan (in Japanese).
- Kompas, T. et TN Che (2008), *Maximum Economic Yield in the Southern et Eastern Scalefish et Shark Fishery*, ABARE Report to the Fisheries Resources Research Fund, Canberra, February.
- Larkin, S.L., G. Sylvia, M. Harte et K. Quigley (2007), “Optimal Rebuilding of Fish Stocks in Different Nations: Bioeconomic Lessons for Regulators”, *Marine Resource Economics*, Vol. 21, pp. 395-413.
- Larkin, S., S. Alvarez, G. Sylvia, et M. Harte. (2011), “Practical Considerations in Using Bioeconomic Modelling for Rebuilding Fisheries”, *OECD Food, Agriculture et Fisheries Working Papers*, No. 38, OECD Publishing.
- Lee, Sang-Go (2009), “Rebuilding fishery stocks in Korea: A national comprehensive approach”, in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries. Paris.
- Lee, K.N., J.M. Gates et J. Lee (2006), Recent Developments in Korean Fisheries Management. *Ocean et Coastal Management*, 49, pp. 355-366.
- Liermann, M. et R. Hilborn (2001), Depensation: evidence, models et implications. *Fish et Fisheries*, Vol. 2.
- Ludwig, D., R. Hilborn, C. Waters (1993), Uncertainty, Resource Exploitation, et Conservation: Lessons from History. *Science*, Vol. 260, 2 April.

- Munro, G. (2010), *Getting the economics et the incentives right: instrument choices in rebuilding fisheries* in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries. Paris.
- Myers, R.A., J.K. Baum, T.D. Shepherd, S.P. Powers, et C.H. Peterson (2007), “Cascading Effects of the Loss of Apex Predatory Sharks from a Coastal Ocean”, *Science*, Vol. 315, no. 5820.
- North, D.C. et P.T. Robert (1973), *The Rise of the Western World: A New Economic History*, New York, Cambridge University Press.
- OECD (1997), *Towards Sustainable Fisheries*. Paris.
- OECD (2006), *Using Market Mechanisms to Manage Fisheries*. Paris.
- OECD (2009a), *Reducing Fishing Capacity: Best Practices for Decommissioning Schemes*. Paris.
- OECD (2009b), *Making Reform Happen in Environmental Policy*, OECD, Paris. ([ENV/EPOC/WPNEP\(2009\)4/FINAL](#))
- OECD (2009c), *Strengthening Regional Fisheries Management Organisations*. Paris.
- OECD (2010), *The Economics of Rebuilding Fisheries. Workshop Proceedings*, Paris.
- OECD (2011), *Fisheries Policy Reform. National Experiences*. Paris.
- Ostrom, E. (1990), *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press.
- Parker, S.P. (2003), *McGraw-Hill Dictionary of Scientific & Technical Terms*, 6^{ème} édition. McGraw-Hill.
- Rosenberg, A.A. et C.B. Mogensen (2007), *A Template for the Development of Plans to Recover Overfished Stocks*, WWF, www.peta.org/marine.
- Salz, P., E. Buisman, H. Frost, P. Accadia, R. Prellezo et K. Soma (2010). *Study on the remuneration of spawning stock biomass. Final Report*, Framian. ec.europa.eu/fisheries/documentation/studies/remuneration_of_the_spawning_stock_biomass_en.pdf.
- Setberg, P. (2009). Rebuilding the stock of Norwegian spring spawning herring. Lessons learned, in OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries. Paris.
- Stephenson, R.L., et Lane, D.E. 1995. “Fisheries management science: a plea for conceptual change”. *Canadian Journal of Fisheries et Aquatic Sciences*, 52, pp. 2051–2056.
- Sumaila, U.R., A. Khan, R. Watson, G. Munro, D. Zeller, N. Baron et D. Pauly (2007), “The World Trade Organization et global fisheries sustainability”, *Fisheries Research* 88, pp. 1–4.
- Sumaila, U.R. et E. Suatoni (2006). Economic Benefits of Rebuilding U.S. Ocean Fish Populations, *fisheries Centre Working Paper* No. 2006-04, University of British Columbia, Vancouver, B.C., available at www.fisheries.ubc.ca/publications/working/index.php
- Sutinen, J.G. (1999). What works well et why: evidence from fishery management experiences in OECD countries. *ICES Journal of Marine Science*, Vol. 56.
- Sutinen, J.G. (2008). Major Challenges for Fishery Policy Reform: A Political Economy Perspective, OECD Food, Agriculture et Fisheries Working Paper No. 8, available online at www.oecd.org/fisheries.
- Swasey, J.H. et A.A. Rosenberg (2006), *An Evaluation of Rebuilding Plans of US Fisheries*, Lenfest Ocean Program, Washington DC, April.
- Troadec et Boncoeur, J. (2003). Economic Instruments for Fisheries Management, unpublished report to the OECD.

- Uchida, H. (2009). Community-based management for sustainable fishery: lessons from Japan. In *OECD Workshop Proceedings: Economics of Rebuilding Fisheries*, OECD, Paris.
- Uchida, H., E. Uchida, J-S. Lee, J-G. Ryu et D-Y. Kim (2010). Does Self Management in Fisheries Enhance Profitability? Examination of Korea's Coastal Fisheries. *Marine Resource Economics*, Vol. 25.
- UN (1995). *Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 Relating to the Conservation et Management of Straddling Fish Stocks et Highly Migratory Fish Stocks*, A/CONF.164/37.
- UN (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development, Johannesburg, South Africa, 26 August–4 September 2002*, Chapter 1.2, Plan of implementation of the WSSD (www.Johannesburgsummit.org). World Summit of Sustainable Development website: www.un.org/events/wssd/
- Yagi, N. (2010), *Stock Rebuilding Plan for Chum Salmon in Hokkaido, Japan*, OECD internal document, Paris.
- Yamazaki, S., T. Kompas et R.Q. Grafton (2009), “Output versus Input Controls under Uncertainty: The Case of a Fishery” in *Natural Resource Modeling*, N°2.
- Wakeford, R.C., D.J. Agnew et C.C. Mees (2007), *Review of Institutional Arrangements et Evaluation of Factors Associated with Successful stock Recovery Programs*, CEC 6th Framework Programme No. 022717 UNCOVER, MRAG Report, March.
- World Bank, (2008). *The Sunken Billions. The Economic Justification for Fisheries Reform*. Washington D.C.
- Worm, B, R. Hilborn, JK Baum, T.A. Branch, J.S. Collie, C. Costello, M.J. Fogarty, E.A. Fulton, J.A. Hutchings, S. Jennings, O.P. Jensen, H.K. Lotze, P.M. Mace, T.R. McClanahan, C. Minto, S.R. Palumbi, A.M. Parma, D. Ricard, A.A. Rosenberg, R. Watson, D. Zeller (2009). “Rebuilding global fisheries”, *Science* N°325, pp. 578-585.
- Zhuang, J. Z. Liang, T. Lin et F. De Guzman (2007), “Theory et Practice in the Choice of Social Discount Rate for Cost-benefit Analysis: A Survey”, *ERD Working Paper*, No. 94, Asian Development Bank. May.

Chapitre 3.

Redressement des pêches : enseignements tirés des études de cas

Ces études de cas ont pour objet de mettre en évidence les facteurs qui ont déterminé l'issue (positive ou non) de divers plans et initiatives de redressement. Elles portent sur de nombreuses pêches différentes, aussi bien à l'échelle nationale qu'internationale, et il en découle une série d'enseignements communs. Il en ressort par exemple qu'il importe de tenir compte des aspects économiques dès le début du processus de conception, car diverses caractéristiques économiques et sociales sont susceptibles de faire obstacle à l'exécution du plan ou au contraire de la favoriser. De même, il ne faut pas négliger la participation des parties prenantes à la conception des plans. Si elles manifestent une forte opposition, les chances de réussite sont réduites. Il peut être souhaitable de progresser pas à pas, notamment en présence d'une forte incertitude et d'un déficit de données fiables. Les études de cas montrent aussi l'utilité des activités de suivi et de police des pêches. Le redressement des pêches internationales passe par la participation de tous les pays concernés et la coordination de leurs efforts.

L'un des principaux volets du projet de l'OCDE sur le redressement des pêches a consisté à réunir des études de cas sur des plans conduits au niveau national ou international, de manière à mettre en évidence les facteurs qui déterminent leur issue.

Le présent chapitre attire l'attention sur les principales leçons tirées de ces études de cas. Il contient aussi un examen d'autres évaluations ayant le même objet et décrit la méthode suivie dans le cadre du présent projet. Des informations complémentaires et les études de cas elles-mêmes sont publiées dans la collection Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries (www.oecd.org/fisheries).

L'objectif est de mettre en relief les aspects déterminants qui, dans les plans de redressement des pêches, pourraient aider les décideurs et responsables de l'action publique à formuler et mettre en œuvre les projets futurs ou à revoir les opérations en cours. L'accent est mis en particulier sur les facteurs économiques et institutionnels qui facilitent le redressement ou l'entravent, de façon à compléter des études récentes qui portaient en premier lieu sur les facteurs biologiques et les modalités de gestion. Il est important de disposer de connaissances élémentaires sur les facteurs biologiques propres à chaque cas, dans la mesure où les caractéristiques des stocks et leurs particularités biologiques fondamentales influent notablement sur le résultat des activités de redressement. Ainsi, certains aspects biologiques comme la fécondité ont une forte incidence sur le temps nécessaire (par exemple, la reconstitution d'un stock prend généralement moins de temps dans le cas d'une espèce qui a une durée de vie courte que dans celui d'une espèce dont les individus vivent plus longtemps et croissent plus lentement) et doivent impérativement être pris en compte dans la définition des mesures à adopter et des échéances pour qu'elles soient adaptées à la situation. Les études de cas sont destinées à mettre en lumière les principaux éléments des plans de redressement et à créer une abondante série de données à même d'étayer la réflexion devant aboutir à l'établissement d'un ensemble de lignes directrices sur les pratiques optimales.

L'étude de cas est un outil de recherche qui permet l'examen global et approfondi d'un problème complexe aux facettes multiples (Feagin, Orum et Sjoberg, 1991). C'est une méthode efficace lorsqu'il s'agit d'examiner un nombre limité d'exemples avec une précision raisonnable. D'après Yin (2004), la méthode de l'étude de cas est adaptée dès lors que le problème posé est défini dans des termes généraux, qu'il est question de variables multiples et complexes, et non de variables isolées, et que les données doivent être puisées à plusieurs sources.

Les études de cas conduites dans le cadre du projet de l'OCDE sur l'économie du redressement des pêches apporteront un complément aux évaluations quantitatives réalisées à l'occasion d'autres travaux (projet Rent Drain de la Banque mondiale, par exemple). Fondées sur des données concrètes, elles donnent des exemples de réussite ou d'échec de la mise en œuvre de certains volets des plans de redressement et étayent la formulation des lignes directrices sur les pratiques optimales qu'il est proposé d'établir.

Les études de cas ont été réalisées par l'OCDE en coopération avec le pays membre concerné, ou par des consultants ou encore par des pays membres.

L'analyse proposée constitue une évaluation des éléments communs à plusieurs plans de redressement des pêches, d'un point de vue international. Elle donne lieu à un examen systématique de ces plans conduits dans des pays de l'OCDE et dans des pays non membres, destiné à apporter aux décideurs, responsables de l'action publique, gestionnaires des pêches et autres acteurs concernés des éclairages utiles à la conception de plans de redressement. Il convient de noter que le but n'est pas d'évaluer le degré de

réussite ou d'échec des différents dispositifs. Ce dernier peut néanmoins être mesuré eu égard aux objectifs ou jalons définis dans les plans eux-mêmes.

Le principal objectif est d'approfondir l'analyse des problèmes soulevés par l'élaboration et la mise en œuvre des plans de redressement et d'apporter des informations sur tout l'éventail des méthodes retenues dans différents pays. Au bout du compte, ces travaux contribuent à la formulation d'un ensemble de lignes directrices sur les pratiques optimales concernant la conception, la mise en œuvre ou la modification de plans de redressement, aussi bien dans les pays de l'OCDE que dans les pays non membres.

La prise en considération de cas qui empruntent à une grande variété de pays, de zones géographiques, de stocks halieutiques et de structures institutionnelles permet une évaluation solide des différents problèmes rencontrés dans le cadre de la conception et de la mise en œuvre d'un ensemble hétéroclite de plans de redressement.

Cadre d'analyse

Les études de cas ont été conduites conformément à un modèle conçu dans l'optique d'assurer une structure cohérente à l'analyse. Les critères et indicateurs définis dans ce modèle portent sur les dispositifs institutionnels, les régimes de gestion et les aspects économiques, sociaux, environnementaux et biologiques. Ils contribuent à mettre en lumière le rôle de chacune de ces dimensions dans le redressement d'une pêche.

Sélection des études de cas

Fondamentalement, la sélection a visé à assurer la prise en compte des différentes thématiques, dans la mesure du possible, de manière à produire un ensemble riche et varié d'études de cas. Les principales caractéristiques sont les suivantes, entre autres.

- *Variation des types de pêche ou groupes d'activités.* Cela suppose de s'intéresser a) au redressement non seulement en présence de grandes flottilles industrielles intégrées, mais aussi dans un contexte multimétiers où de nombreux pêcheurs affichent des intérêts variés ; b) aux pêches monospécifiques comme aux pêches plurispécifiques, car ces différents cas peuvent apporter des éclairages utiles sur la complexité de chaque situation. En outre, les études de cas doivent prendre en compte toutes les échelles (de la pêche côtière à la pêche en eau profonde), car chacune peut poser des problèmes qui lui sont propres.
- *Outils et méthodes de gestion.* Différents types de régimes de gestion doivent être pris en considération. Les mesures et outils de gestion employés pour redresser les pêches varient d'un plan à l'autre selon la cause de l'épuisement de la ressource. Ils peuvent comprendre : des limitations des moyens de production ou de la production, des instruments fondés sur des droits, le réempoissonnement ou l'amélioration des habitats. Étant donné que chaque pêche présente des caractéristiques uniques, les études de cas sur leur redressement doivent prendre en compte les différents outils disponibles, notamment parce qu'il n'existe pas de panacée convenant à toutes.
- *Aspects économiques et sociaux.* Pour bien faire, il convient de prendre en considération des pêches qui n'ont pas toutes le même poids et la même valeur économiques ; il faut accorder une place adaptée aussi bien aux espèces intéressantes du point de vue commercial qu'aux espèces importantes sur les plans social et culturel. Les pêches extrêmement lucratives ou celles où les acteurs/partenaires sont

nombreux peuvent apporter un éclairage sur les questions d'économie politique et de cohérence de l'action. Les plans qui font intervenir des mécanismes marchands ou des incitations économiques dans l'optique d'un redressement de l'activité doivent aussi être pris en compte. On peut se demander, par exemple, comment ces incitations sont appliquées pour gérer avec efficacité les prises accessoires et les rejets ?

Encadré 3.1. Modèle des études de cas

Pour conduire les études de cas, l'OCDE a fait appel à des experts qui travaillent ou non habituellement pour les autorités des pays membres. Afin d'harmoniser la collecte et l'analyse de données réalisées par ces différents chercheurs, un modèle précis et global a été établi. Il garantissait que les données recueillies étaient axées sur les facteurs économiques, sociaux et institutionnels liés à chacun des plans de redressement.

Chaque étude de cas est assortie d'une brève description des raisons qui ont motivé son choix, des principales caractéristiques de la pêche concernée, du cadre institutionnel et des principales parties prenantes. Chacune comprend aussi un examen de la conception, de la structure et de la mise en œuvre du plan de redressement. Les principaux éléments du modèle étaient les suivants :

- Généralités : il s'agit des principaux faits concernant la pêche sur lesquels repose le plan, et d'informations contextuelles générales sur le cadre institutionnel. Cette section apporte aussi des précisions sur le plan de redressement et la méthode employée.
- Aspects économiques et sociaux : figurent dans cette partie les instruments économiques utilisés pour soutenir le processus de redressement et d'autres informations économiques pertinentes. Ce volet comprend aussi une présentation des principaux acteurs, des modalités de leur participation au redressement de la pêche, ainsi que des problèmes de redistribution et des éventuels programmes transitoires d'indemnisation.
- Problèmes de mise en œuvre et enseignements tirés : cette partie est destinée à recueillir des informations sur l'économie politique du processus de redressement, sans omettre la description des obstacles rencontrés, des arbitrages opérés et des solutions apportées. Les pratiques optimales peuvent en dernier lieu être mises en évidence à partir de cette partie.
- Annexe : elle comprend des indicateurs élémentaires de la pêche qui fait l'objet du plan de redressement, ainsi qu'un profil du secteur halieutique. Elle peut apporter des informations précieuses sur l'évolution de ces indicateurs au fil de la période de redressement et sur celle des secteurs concernés par la pêche considérée consécutivement aux mesures de redressement.

- *Cohérence de l'action publique.* Sont pris en considération les cas qui mettent en évidence les mesures prises par différentes administrations mais concourant ensemble à la réalisation des objectifs fixés, ainsi que les cas qui illustrent les problèmes rencontrés lorsque l'action n'est pas cohérente.
- *Économie politique.* Les exemples qui illustrent la façon d'aborder les problèmes d'économie politique dans l'élaboration des plans de redressement, aspects redistributifs compris, sont étudiés, de même que le rôle des parties prenantes.
- *Succès et échecs.* Le but n'est pas de retenir que des cas où les plans de redressement ont été couronnés de succès. Il s'agit certes de trouver des exemples de bonnes pratiques, mais aussi, dans la mesure du possible, de dire ce qui n'a pas fonctionné et pourquoi. En outre, les plans récents ne doivent pas être exclus au seul motif que leurs résultats ne sont pas encore visibles, car ils sont susceptibles d'apporter des informations utiles sur le processus de conception et de mise en œuvre au sens où il

est possible qu'ils s'appuient sur les leçons tirées d'expériences antérieures et apportent des corrections en cours de processus.

Examen des publications

Plusieurs travaux consacrés récemment aux problèmes soulevés par la reconstitution des stocks halieutiques épuisés se sont appuyés sur des études de cas dans l'optique de dégager des pratiques optimales ou de formuler des lignes directrices applicables aux plans de redressement des pêches. Ils sont décrits ci-après pour récapituler les recherches qui ont déjà été faites dans ce domaine.

An overview of recent global experience with recovery plans for depleted marine resources and suggested guidelines for recovery planning
Caddy et Agnew (2004)

L'une des premières grandes études de programmes de reconstitution de stocks est due à Caddy et Agnew (2004). Elle est fondée sur une intervention à la Conférence annuelle du CIEM de 2003 et porte sur huit études de cas de programmes couronnés de succès ou non aux États-Unis, au Canada, en Nouvelle-Zélande et dans l'Union européenne. Elle commente un certain nombre d'éléments apportés par les examens et esquisse des pratiques optimales concernant les plans de redressement des pêches.

Deux méthodes ont en l'occurrence été appliquées pour examiner les exemples de redressement des pêches : i) un examen de haut niveau de tous les plans visant à redresser une pêche moyennant les informations publiées, que ce soit sous la forme d'un plan en tant que tel ou sous la forme d'une série de mesures ayant la même vocation ; ii) une évaluation détaillée de huit exemples pris au Canada, aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande et dans l'Union européenne, concernant le flétan du Pacifique, le thazard du golfe du Mexique, le bar d'Amérique, le cardeau d'été, le sébaste du Pacifique, la morue de l'Atlantique (Canada), l'églefin (Canada) et la morue en Atlantique du Nord-Est.

L'annexe répertorie 67 points à prendre en considération pour définir des pratiques optimales en matière de plans de redressement et les répartit en six catégories : actions préalables au processus de redressement ; questions devant être prises en considération par l'équipe chargée du redressement ; objectifs du redressement ; gestion du redressement ; et après-redressement. Ces points intéressent au premier chef la formulation des avis biologiques, la recherche et les estimations, les processus de gestion et le suivi et l'évaluation. De même, les auteurs prennent acte des questions d'économie politique (pressions politiques après le redressement, par exemple) et de l'importance de négocier avec les parties prenantes et de trouver un consensus. Néanmoins, les aspects économiques et les approches marchandes ne sont pas étudiés en détail.

An evaluation of rebuilding plans for US fisheries, Lenfest Ocean Programme
Swasey et Rosenberg (2006)

Swasey et Rosenberg (2006) ont réalisé une grande évaluation des plans de reconstitution appliqués aux stocks épuisés aux États-Unis et les résultats sont synthétisés dans Rosenberg *et al.* (2006). Cette étude scientifique précise passe en revue les plans de reconstitution et la gestion de 67 stocks. Il en ressort qu'en 2005, 45 % des stocks faisant l'objet d'un plan de reconstitution continuait d'être surpêchés (situation dans laquelle le taux de mortalité par pêche est supérieur au niveau qui permettrait le MSY) et que 72 %

de l'ensemble des stocks à peu près étaient toujours surexploités. Trois stocks s'étaient reconstitués, mais seuls 48 % des stocks faisant l'objet d'un plan de reconstitution voyaient leur abondance augmenter. L'étude s'appuyait sur les données publiées et sur les points de référence de précaution imposés par la législation des États-Unis.

Review of institutional arrangements and evaluation of factors associated with successful stock recovery programmes
UNCOVER

Lancé par la Commission européenne, UNCOVER¹ est un grand projet qui a pour but d'apporter des éclairages sur les stratégies de reconstitution des stocks dans un certain nombre de pêcheries. L'objectif est de mettre en évidence les changements observés pendant la baisse des stocks, d'approfondir l'analyse scientifique des mécanismes de reconstitution des stocks et de formuler à l'intention des gestionnaires des pêches des recommandations sur les modalités optimales de mise en œuvre des plans de reconstitution.

Quatre études de cas sont analysées : mer de Barents et mer de Norvège (morue polaire, hareng de Norvège frayant au printemps et capelan) ; mer du Nord (morue, plie et hareng frayant en automne) ; mer Baltique (sprat et cabillaud de la Baltique orientale) ; golfe de Gascogne (merlu du Nord et anchois). Le programme de travail est dans l'ensemble axé sur la modélisation de diverses stratégies visant la reconstitution des stocks dans les zones en question. Il prévoit un volet économique qui met l'accent sur la modélisation bioéconomique de certains stocks, l'élaboration de quatre profils socioéconomiques des collectivités en Espagne, en France, aux Pays-Bas et en Écosse, et une évaluation de l'impact social de l'une des stratégies de reconstitution à l'échelle d'un pilote au Danemark.

L'une des équipes du projet UNCOVER, à savoir le groupe d'évaluation des ressources marines, a passé en revue les dispositifs institutionnels et les principaux facteurs associés aux plans de reconstitution couronnés de succès (Wakeford *et al.*, 2007). Cet examen porte sur 33 études de cas sur les États-Unis, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Europe. Elle s'appuie sur 13 critères de performances pour évaluer l'importance relative des facteurs institutionnels, économiques, sociaux et environnementaux dans les plans de reconstitution des stocks. Entre autres résultats importants, les auteurs indiquent que la reconstitution a lieu lorsque les conditions suivantes sont réunies.

- Les captures sont sensiblement réduites pendant une courte période, ce qui crée un événement salubre dans le stock.
- Le plan de reconstitution est prévu par une loi dont l'application est déclenchée automatiquement lorsque des points de référence limites sont atteints.
- L'efficacité économique de la flotte est évaluée et suivie tout au long du processus de reconstitution.
- Une réduction de l'effort est engendrée par une limitation des moyens de production qui vient s'ajouter à la diminution des TAC, et non par une limitation de la production.

Recovering Canadian Atlantic cod stocks: The shape of things to come
Rice et al. (2003)

Rice et al. (2003) analysent l'effondrement des stocks de poissons de fond de l'Atlantique Nord-Ouest dans les années 1990 et tirent les grands enseignements suivants de leurs observations.

- Le potentiel de reconstitution varie d'un stock à l'autre, de sorte que l'approche de la gestion doit être adaptée en conséquence, y compris l'évaluation de l'impact économique. Certains stocks de morues de l'Atlantique ont réagi favorablement aux moratoires et la pêche commerciale a pu continuer pendant un temps, mais ils ont ensuite décliné. La biomasse de certains autres est constamment demeurée à un faible niveau.
- Si rien n'est fait pour remédier aux problèmes de fond qui conduisent à la surpêche, comme les capacités excédentaires, le risque de surexploitation réapparaîtra même si le stock s'est rétabli.
- En raison d'une incertitude quant à l'état du stock ou de craintes quant aux répercussions sur les collectivités concernées, l'action de gestion décisive et urgente qui s'imposait pour réduire les captures a été ajournée. Cet attentisme a accentué l'effondrement et, de ce fait, les mesures nécessaires à la reconstitution des stocks ont dû être d'autant plus rigoureuses.

Ces travaux montrent que jusqu'à maintenant, les recherches ont porté sur la reconstitution des stocks *stricto sensu*. La présente étude de l'OCDE étend la démarche au redressement des pêches, qui englobe l'état des stocks, de l'écosystème et du secteur halieutique moyennant la prise en compte au départ de l'analyse économique et des mesures marchandes.

Principales observations

Au total, 23 études de cas ont été réalisées dans le cadre du présent projet². Elles portent sur des activités ou plans de redressement conduits par des pays de l'OCDE, des pays en développement et des organisations régionales de gestion des pêches (ORGP).

Tableau 3.1. Études de cas sur le redressement des pêches

Espèces	Pays
Crabe des neiges (<i>Chionoecetes opilio</i>)	Japon
Toroumoque japonais	Japon
Saumon kéta	Japon
Toroumoque japonais	Corée
Étrille	Corée
Fausse courbine du Japon	Corée
Céphalopodes (octopus)	Mauritanie
Merlu	Namibie
Thon rouge	CCSBT
Flétan noir	OPANO

S'agissant des poissons de fond exploités par les pêcheurs canadiens dans le Pacifique, l'expérience concluante des programmes antérieurs de QIT a ouvert la voie à la mise en place d'un système comparable à des fins de redressement.

L'étude de cas suédoise sur la morue de la mer Baltique montre qu'il ne suffit pas d'accroître les débarquements pour augmenter les bénéfices des pêcheurs : il faut aussi remédier à la surcapacité. L'étude danoise sur la même pêche aboutit à une conclusion similaire : l'augmentation des rentes s'explique davantage par la réduction de la surcapacité que par l'accroissement des prises. Cette étude montre aussi qu'il est important de prendre en considération d'autres détails lorsque l'action vise des pêches multispécifiques. Si l'accroissement du stock ne s'accompagne pas d'une amélioration de la flexibilité dans l'activité, les gains économiques retirés de l'augmentation de la biomasse d'un seul stock peuvent être modestes.

Importance de la mobilisation des parties prenantes

Plusieurs études de cas soulignent la nécessité d'assurer une étroite collaboration des parties prenantes à la conception des plans de redressement et à l'instauration des mesures. La méthode coréenne prévoit un examen et une évaluation réguliers des plans en consultation avec les acteurs, de manière à ce que des corrections puissent être apportées en chemin si nécessaire. L'étude de cas sur le merlu en Namibie relève que la volonté politique et le soutien des autorités nationales sont des facteurs essentiels du succès de la mise en œuvre d'un plan de redressement.

Au Japon, la réaction initiale des pêcheurs aux mesures de redressement proposées a été négative. Ainsi, ils se sont opposés à certaines mesures envisagées pour la première fois dans la pêche au crabe des neiges (immersion de blocs de béton, par exemple), principalement parce que leurs effets étaient inconnus. Pour les mettre en confiance, une approche progressive a été adoptée, dans le cadre de laquelle les incidences biologiques de la création d'une réserve marine ont été suivies et leur ont été décrites régulièrement. Une fois constaté l'accroissement des stocks (et donc des captures), l'opposition des pêcheurs à cette mesure a diminué.

En Corée, le cas de la fausse courbine illustre la complexité des pêches multispécifiques, dans lesquelles les actions qui portent uniquement sur l'espèce cible ne suffisent pas toujours à assurer le redressement. Étant donné les possibles différends entre segments, il est en général difficile aux gestionnaires des pêches de concilier les intérêts de tous.

Une communication efficace entre chercheurs et pêcheurs est déterminante également, comme le montre les actions de l'institut de recherche halieutique de la préfecture d'Akita dans le cas du toroumoque japonais. Des modélisations du peuplement existant ont permis d'établir que les captures tripleraient après une fermeture de trois ans (l'augmentation a en fait été encore plus sensible). Les informations scientifiques importantes ont été partagées avec les parties prenantes et le processus a fait naître la confiance entre les pêcheurs locaux et l'institut de recherche qui a participé à la mise en place de la fermeture de la pêche.

Au Canada, une nouvelle structure a été créée pour faire participer efficacement les parties prenantes à la conception du plan de reconstitution et obtenir leur adhésion. Pêches et Océans Canada a établi un vaste ensemble de lignes directrices et de conditions concernant les résultats à obtenir, et c'était aux parties prenantes qu'il appartenait de définir dans le détail le programme à appliquer concrètement pour les atteindre. Les

parties prenantes se sont ainsi vu confier à la fois des responsabilités et des pouvoirs. Les faire participer à la conception du plan de reconstitution a été très fructueux, notamment parce que leur nombre et leurs caractéristiques dans les différentes pêches concernées ont ainsi été pris en compte. Elles ont probablement été encouragées à participer à la conception du plan dans la mesure où, si elles restaient en retrait, elles risquaient de se voir imposer un moratoire et de toutes en pâtir.

Le recours à des mesures d'accompagnement peut faciliter la transition. Dans l'étude de cas sur le toroumoque japonais, il est noté que dans le cadre de l'accord sur la fermeture de la pêche pendant trois ans, les autorités préfectorales ont pris des mesures en faveur des pêcheurs qui se conformaient aux règles facultatives : subventions pour mettre au rebut les navires ou engins inutilisés, prêts à faible taux d'intérêt, et nouveaux projets de recherche scientifique. Une autre incitation accordée *de facto* par les pouvoirs publics résidait dans le maintien du système de restriction à l'entrée dans l'activité : étant donné qu'il ne devait pas y avoir de nouveaux entrants après la reconstitution, les bénéfices attendus de la fermeture (dont l'ampleur exacte était au demeurant en grande partie inconnue) devaient profiter aux pêcheurs qui avaient supporté les conséquences de celle-ci.

L'expérience islandaise montre qu'avoir la possibilité de distribuer des quotas dans les régions ou sous-secteurs durement touchés peut contribuer à la viabilité du système de gestion des pêches. Les nombreuses divergences de vue sur les aspects redistributifs risquent de saper les plans de redressement et peuvent avoir une incidence sur leur chance de réussite ou leur existence même. Des mesures d'accompagnement peuvent être nécessaires dans les plans qui font appel à la gestion fondée sur des droits, de manière à obtenir l'adhésion des parties prenantes. L'étude de cas danoise montre que la limitation de la transférabilité des droits entre grands et petits navires peut empêcher des effets redistributifs manifestement préjudiciables.

Approches progressives du redressement des pêches

Les exemples coréens montrent qu'il est possible de recourir à une approche progressive pour redresser les pêches dans les situations où toutes les données nécessaires à la décision ne sont pas disponibles. En l'occurrence, les autorités ont établi des plans de redressement sans attendre de nouvelles données scientifiques concrètes. Ces plans font régulièrement l'objet d'un bilan et sont modifiés en fonction des résultats des activités de suivi et d'évaluation auxquelles ils donnent lieu. L'action immédiate est donc une caractéristique importante des plans de redressement coréens et la stratégie progressive peut être une façon de redresser les pêches dans les circonstances où les données font défaut, conformément au principe de précaution. L'étude de cas sur le thon rouge du Sud indique : « plus on tarde à agir, moins il y a de chances pour que le redressement aboutisse, plus les coûts sont élevés et plus il y a de risques que le stock s'effondre ».

La nécessité d'un large éventail de mesures de gestion

Les études de cas japonaises et coréennes montrent que la modification du niveau des captures n'est pas le seul moyen d'action possible pour reconstituer certains stocks. Il peut être nécessaire d'inscrire l'amélioration de l'habitat et le repeuplement dans un ensemble plus vaste de dispositions. Il en va de même dans les autres pays, notamment dans le cas d'espèces comme le saumon et les anguilles (anguille européenne, par exemple). Parallèlement, le cas du saumon, au Japon, indique aussi qu'il convient d'assortir les programmes de reconstitution des stocks de règlements de pêche appropriés

pour mener une action complète. Comme le signalent d'autres études, les mesures de gestion doivent s'accompagner de facteurs environnementaux favorables pour porter leurs fruits et s'inscrire dans une démarche globale visant les différentes menaces qui pèsent sur les espèces.

Il ressort de l'étude de cas estonienne qu'une modification de la structure institutionnelle du secteur peut sensiblement favoriser le redressement d'une pêche en difficulté. Les problèmes rencontrés dans les pêches qui ont besoin d'être redressées ne sont pas liés uniquement à la taille du stock ou au recrutement, mais aussi aux activités de transformation, de transport et de commercialisation, ou encore à l'intégration verticale de la filière.

Suivi et police des pêches : deux éléments clés des plans de reconstitution

Les études de cas coréennes et namibienne mettent l'accent sur l'action menée pour faire respecter les mesures. En ce qui concerne l'étrille, en Corée, le comité de gestion a fait une large place au suivi des criées et aux enquêtes sur les transactions portant sur des prises illégales (spécimens de taille inférieure au minimum légal). Les autorités locales, les coopératives de pêcheurs et d'autres représentants de ces derniers surveillent ensemble régulièrement les grandes criées. Néanmoins, ces activités de suivi et de police restent difficiles à mener du fait que les ressources sont limitées.

Dans le cas de la Namibie, les mesures de suivi, contrôle et surveillance (SCS) ont été considérées comme l'une des clés du succès des plans de reconstitution, au même titre que le cadre législatif (qui permet ou non d'imposer des amendes précises, par exemple) et les ressources affectées à la mise en œuvre. S'agissant de la pêche au merlu dans ce pays, les activités de suivi et de contrôle ont été nettement facilitées par le fait qu'il n'existe que deux sites de débarquement et que la flotte est industrielle.

Les données sur certaines pêches sont abondantes et les systèmes de suivi et de surveillance sont parfois très élaborés, mais il n'en va pas toujours ainsi. Les études de cas mexicaine et turque soulignent qu'il importe d'utiliser les connaissances et les ressources des pêcheurs pour pallier les lacunes dans ces domaines. L'expérience de la cogestion et de l'utilisation des DUT, au Japon, montre que les pêcheurs eux-mêmes peuvent contribuer aux activités de suivi et de surveillance nécessaires au redressement.

La bonne qualité des données et l'efficacité du contrôle et de la surveillance ont aussi joué un rôle déterminant dans la réussite du redressement de la pêche à la coquille Saint-Jacques en baie de Saint-Brieuc, en France.

Au Canada, la mise en place d'un système de suivi efficace a été un élément à part entière du plan de reconstitution et un facteur essentiel de son succès. Son coût a été élevé, mais il n'aurait probablement pas été possible d'obtenir de meilleures données sans lui et donc de maintenir la mortalité par pêche dans des limites acceptables.

Les stocks transfrontières nécessitent des actions communes et coordonnées

Les études de cas sur le flétan noir et le thon rouge du Sud rappellent qu'il faut que les actions soient acceptées par toutes les parties, mais aussi que les pêcheurs de tous les pays y adhèrent. S'agissant de l'étrille, qui passe des eaux coréennes aux eaux chinoises et inversement, il a été observé qu'il ne suffisait pas, pour reconstituer le stock, d'assurer une gestion efficace dans un seul des deux pays. En outre, une coopération s'impose dans l'évaluation des stocks et pour harmoniser les mesures de reconstitution.

Au Danemark, le cas de la pêche à la morue en mer Baltique montre lui aussi à quel point il est difficile de reconstituer un stock exploité par plusieurs pays, *a fortiori* lorsque plusieurs espèces sont visées. Il faut alors trouver un moyen de prendre en compte les captures accessoires inévitables. Cet exemple illustre aussi les éléments qui peuvent distinguer les politiques nationales les unes des autres lorsque les décisions relatives aux TAC et aux mesures techniques sont prises au niveau supranational alors que les mesures de gestion sont définies à l'échelon national.

Notes

1. UNCOVER est l'acronyme forgé à partir du titre complet du projet, à savoir Understanding the Mechanisms for Stock Recovery (comprendre les mécanismes de reconstitution des stocks). Ce projet réunit 17 organismes de recherche sur les pêches en Europe et il est censé arriver à son terme en février 2010.
2. Voir Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries (www.oecd.org/fisheries).

Références

- Caddy, J.F. et D.J. Agnew (2004), « An Overview of Recent Global Experience with Recovery Plans for Depleted Marine Resources and Suggested Guidelines for Recovery Planning », *Review of Fish and Fisheries*, vol. 14, pp. 43-112.
- Costello C., B.P. Kinlan, S.E. Lester, et S.D. Gaines (2012), « The Economic Value of Rebuilding Fisheries », *OECD Food, Agriculture and Fisheries Working Paper n° 55*, OCDE, Paris.
- Feagin, Joe R., Anthony M. Orum, et Gideon Sjoberg (1991), *A Case for the Case Study*, University of North Carolina Press.
- Rice, J.C., P.A. Shelton, D. Rivard, G.A. Chouinard et A. Fréchet (2003), *Recovering Canadian Atlantic cod stocks: The shape of things to come?* ICES CM U:06.
- Swasey, J.H. et A.A. Rosenberg (2006), *An Evaluation of Rebuilding Plans for US Fisheries*, Lenfest Ocean Program, Washington, avril, consultable à l'adresse : www.lenfestocean.org/publications.
- Wakeford, R.C., D.J. Agnew et C.C. Mees (2007), *Review of Institutional Arrangements and Evaluation of Factors Associated with Successful Stock Recovery Programs*, 6^e Programme-cadre de l'Union européenne, n° 022717, UNCOVER, MRAG Report, mars.
- Yin, Robert K. (dir. pub.) (2004), *The Case Study Anthology*, Thousand Oaks, CA: Sage Publication Inc.

Chapitre 4.

Conceptions nationales et internationales du redressement des pêches : synthèse

La présente analyse s'appuie sur un inventaire des stratégies nationales et internationales qui orientent les programmes de redressement. Ce recensement permet d'avoir une vue d'ensemble des mesures de redressement et de partager des informations sur différents cadres d'action et stratégies. L'analyse met en lumière les problèmes rencontrés dans la gestion des pêches à l'échelle internationale et apporte des éléments utiles aux décideurs. Les parties prenantes ont un rôle déterminant à jouer. La cohérence des dispositions législatives et des instruments d'action est essentielle, notamment parce qu'elle donne confiance aux parties concernées. A l'inverse, les incohérences entre les mesures appliquées dans le secteur de la pêche vont à l'encontre des buts poursuivis. De même, il importe de prévoir à l'avance la stratégie de gestion qui prendra le relai du plan de redressement, pour apporter des assurances aux parties prenantes. Par ailleurs, des mécanismes de transition, dont des mesures d'accompagnement, peuvent être nécessaires pour convaincre le secteur de soutenir durablement les réformes qui s'imposent.

Les stratégies et approches propices à un redressement efficace des pêches, dans le respect des objectifs biologiques et compte tenu des aspects socioéconomiques, occupent une place de premier plan dans le débat public. Les captures mondiales stagnent alors que la demande de produits alimentaires s'accroît et, parallèlement, il faut trouver les moyens d'assurer la sécurité alimentaire et d'atténuer les effets du changement climatique. A partir du moment où ils sont bien conçus, les plans de redressement peuvent favoriser la pratique d'une pêche durable, c'est-à-dire caractérisée par un écosystème résilient et des débouchés économiques pérennes.

Des pays se sont engagés à respecter des principes et objectifs internationaux, et se sont attelés à la conception d'approches nationales destinées à redresser les pêches qui en ont besoin. Au Sommet mondial pour le développement durable, notamment, en 2002, les gouvernements ont promis de ramener les stocks halieutiques à des niveaux à même d'assurer le rendement maximal durable au plus tard en 2015. Considérant que la reconstitution des stocks internationaux doit s'inscrire dans le cadre d'une gouvernance coopérative, l'Accord sur les stocks chevauchants et les stocks de grands migrateurs (décembre 2001) permet aux organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) de s'attaquer à la surexploitation des stocks en question pêchés principalement en haute mer.

Dans le cadre du Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable, des États se sont engagés à « maintenir ou restaurer les stocks à des niveaux permettant de produire le rendement maximal durable, le but étant d'atteindre d'urgence cet objectif pour les stocks réduits, et là où c'est possible, pas plus tard qu'en 2015 », mais on sait relativement peu de choses sur les modalités d'application des stratégies conçues dans cette optique.

Le présent chapitre passe en revue l'expérience des pays membres de l'OCDE en matière de conception et de mise en œuvre de programmes de redressement des pêches, ainsi que les résultats obtenus. Il donne aussi une indication des informations sur les fondements législatifs et stratégiques du redressement des pêches qui sont réunies actuellement pour dresser l'inventaire des programmes nationaux dans ce domaine ; des informations biologiques et socioéconomiques recueillies et analysées pour étayer les décisions ; et des normes et exigences de gestion propres à chacune des approches nationales. Ces informations sont fournies par les pays de l'OCDE ou tirées de recherches conduites par l'Organisation.

Champ des approches de l'action de redressement des pêches

Ce chapitre récapitule les approches, politiques et principes nationaux et régionaux qui concernent les plans de redressement des pêches. Il met l'accent sur les aspects institutionnels et économiques. Les approches sont étudiées aux échelons suivants.

- *National* : programmes et politiques de différents pays, individuellement ; le but est de recueillir des éléments sur les structures institutionnelles et les cadres législatifs qui orientent les activités de redressement, ainsi que sur la nature des informations collectées et la façon de les prendre en considération dans les plans de redressement.
- *Régional* : cadre du redressement des pêches au titre de la politique commune de la pêche applicable dans les États membres de l'Union européenne. En outre, un examen des méthodes des ORGP peut apporter des informations utiles sur les approches suivies et sur les enseignements retirés dans un cadre international où la responsabilité est partagée.

L'objectif est de procéder à une présentation générale des politiques qui orientent les programmes de redressement des pêches menés par les pays aux niveaux national et régional, en mettant notamment l'accent sur les facteurs institutionnels et économiques. Le Comité des pêcheries de l'OCDE juge utile de dresser un inventaire des activités liées au redressement des pêches pour les raisons suivantes.

- *Partage d'informations* : dans la mesure où le nombre des pêches commerciales est en baisse, alors même que la demande de poisson et de produits de la mer s'accroît, la conception de plans de redressement efficaces continue de poser des problèmes importants à beaucoup de pays. En regroupant et partageant leurs connaissances et leurs expériences dans le cadre d'un inventaire des approches et des pratiques optimales, les pays multiplient les chances de tirer parti d'éventuelles synergies et des leçons pour surmonter les problèmes soulevés par le redressement des pêches.
- *Éclairage sur les facteurs économiques* : mettre en lumière les aspects économiques et institutionnels vient enrichir les connaissances sur le redressement des pêches, lequel porte le plus souvent sur la dimension biologique, même s'il arrive aussi que les structures de gestion et les mécanismes économiques soient pris en considération. Cet inventaire permettra de mieux appréhender les questions d'économie politique en jeu dans le redressement des pêches aux niveaux national et régional, et il portera sur les systèmes de gouvernance, le rôle de la réglementation, et l'interaction entre les parties prenantes, les gestionnaires des pêches et les autres acteurs. On comprendra mieux, dès lors, comment les pays prennent en compte des informations très variées – écologiques, économiques, etc. – dans les processus de décision.
- *Coopération internationale* : la gestion des stocks chevauchants et des pêches en haute mer est complexe, et nécessite souvent la participation de plusieurs pays. L'analyse des modalités de fonctionnement des structures coopératives qui œuvrent à la gestion des stocks épuisés apportera des informations sur les problèmes rencontrés et les solutions envisageables dans un cadre international.

Cadre d'analyse

Les pays membres ont été invités à fournir, en respectant un plan-type, des informations sur les fondements législatifs et stratégiques du redressement des pêches, les données biologiques et socioéconomiques collectées et analysées pour étayer les décisions, et les normes et exigences de gestion propre à leur approche nationale.

Nous n'ignorons pas que réunir des informations sur le cycle de vie du processus de redressement d'une pêche est une tâche colossale, qui nécessite de recueillir des éléments auprès de plusieurs experts nationaux dans les domaines de la biologie, de la gestion des pêches et de l'économie. De plus, les pays peuvent avoir du mal à fournir certaines des informations demandées, dans la mesure où leurs politiques, processus ou procédures ne coïncident pas systématiquement avec chacune des sections du plan-type (par exemple, il y a des différences d'approche entre entités régionales et systèmes nationaux, étant donné le partage des responsabilités entre une organisation et ses membres). Une approche itérative a donc été appliquée, les pays étant consultés lorsque des informations complémentaires ou des précisions étaient nécessaires.

**Encadré 4.2. Économie du redressement des pêches :
plan-type de la présentation des politiques et approches nationales**

Contexte : cette section récapitule l'état des stocks de poisson du pays ou de la région.

Dispositif législatif et cadre d'action : cette section décrit le fondement législatif du redressement, ainsi que les dispositions et principes qui l'accompagnent, et elle peut apporter à d'autres pays des informations utiles à la conception ou à la révision de leur politique. Des renseignements sur la définition des principaux termes intéressant le redressement ont été demandés.

Cadre scientifique : cette section fournit des éléments sur le fondement scientifique des plans de redressement des pêches.

Plans de redressement : cette section décrit le cadre et la structure des plans de redressement.

Aspects économiques : cette section vise à obtenir des informations sur les modalités de prise en compte des aspects économiques dans le processus de décision, ainsi que sur l'utilisation d'outils et méthodes économiques (mécanismes marchands employés pour favoriser le redressement, par exemple).

Aspects sociaux : cette section est consacrée aux consultations et à la collaboration avec les parties prenantes, et aux mécanismes employés pour encourager la rationalisation des flottes de pêche.

Contexte international

Les gouvernements du monde entier ont cherché à résoudre le problème de l'épuisement et de la surexploitation des stocks par différents accords internationaux destinés à assurer la prospérité du secteur de la pêche. Des engagements politiques ont été pris à cette fin au moyen d'une série d'instruments contraignants et non contraignants.

Depuis l'adoption en 1982 de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer (UNCLOS), les États côtiers exercent leurs compétences sur une zone économique exclusive de 200 milles marins à l'intérieur de laquelle ils sont tenus de protéger les ressources aquatiques de la surpêche. Il s'agissait là d'une étape importante pour permettre aux pays de protéger et de conserver leurs stocks. De nombreux accords complémentaires visant à établir des normes de conservation et de gestion des ressources marines à l'échelle mondiale ont été conclus dans ce cadre. Les principaux sont les suivants.

- L'Accord des Nations unies sur les stocks de poissons de 1995 prolonge l'UNCLOS en se concentrant sur la conservation des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs, et en particulier sur la responsabilité qui incombe aux États d'appliquer le principe de précaution en fixant des points de référence limites pour obtenir une production maximale équilibrée. C'est sur ces dispositions que se fondent les organisations régionales de gestion de la pêche (ORGP) pour aborder la reconstitution des stocks.
- Le Code de conduite pour une pêche responsable est un instrument non contraignant adopté en 1995 par l'ensemble des 188 membres de la FAO. Il constate que la surexploitation et les surcapacités de pêche doivent être empêchées et les mesures de gestion durable encouragées. Ce code démontre l'engagement des pays membres de la FAO en faveur de la reconstitution des stocks épuisés.
- La nécessité de faire face au problème de la surpêche a été examinée au Sommet mondial pour le développement durable en 2002, et les gouvernements se sont fixé à cette occasion un objectif ambitieux de reconstitution des stocks. Plus spécifiquement, le plan de mise en œuvre des résultats du Sommet mondial de

Johannesburg invite les pays à « maintenir ou restaurer les stocks à des niveaux permettant de produire le rendement maximal durable, le but étant d'atteindre d'urgence cet objectif pour les stocks réduits et, là où c'est possible, pas plus tard qu'en 2015 ».

Présentation des stratégies des pays de l'OCDE

Cette section donne un aperçu des stratégies nationales de redressement des pêches d'un certain nombre de pays, et montre clairement que les démarches adoptées diffèrent d'un pays à l'autre, parfois de façon significative. Il apparaît ainsi qu'il n'existe pas de solution unique à la question de la conception et de la mise en œuvre de plans de redressement des pêches efficaces au meilleur coût et qu'il faut prêter une grande attention à tout l'éventail des caractéristiques écologiques, économiques, sociales et institutionnelles de chaque pays. L'intérêt de ce travail qui permet de partager une quantité d'informations est aussi mis en évidence.

Il est important dans un contexte international de bien définir les termes utilisés, comme le souligne le chapitre 2. Certains pays se réfèrent par exemple au « rétablissement » (Union européenne) ou à la « restauration » des stocks. Dans d'autres pays, cette terminologie peut avoir des connotations juridiques ; l'expression « *species recovery plans* » (plans de rétablissement des espèces), par exemple, s'applique spécifiquement aux plans et aux actions qui visent des espèces menacées ou en danger d'extinction (États-Unis, Canada). En outre, le redressement des pêches peut être abordé de manières diverses : plans spécifiques visant des stocks particuliers, ou intégration d'une composante de redressement aux plans de gestion des ressources par exemple.

Redressement des pêches : état des lieux

Le suivi des progrès des plans de redressement et de l'état des stocks au niveau national améliore la transparence et permet de mettre en évidence les avantages des plans.

Pour dresser l'état des lieux de la pêche nationale, certains pays font appel à un dispositif de notification régulière, qui prévoit souvent une évaluation générale du nombre de stocks épuisés, surexploités ou soumis à une surpêche et un bilan de l'avancement des mesures de redressement. L'ampleur et la précision des données fournies sur l'état des stocks et les plans de redressement varient selon les pays. Les États-Unis sont juridiquement tenus de produire un rapport annuel sur l'état des stocks halieutiques comportant des précisions sur différents aspects. La Nouvelle-Zélande et l'Australie procèdent à des évaluations régulières et détaillées de leur pêche, rapidement mises à disposition sous forme de publication. Le Canada dispose également d'un système très complet pour dresser le bilan des pêches nationales.

Aux États-Unis, le service des pêches de la *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA Fisheries)* doit remettre au Congrès un rapport annuel sur l'état des stocks halieutiques du pays. Au dernier trimestre 2009, 52 plans de reconstitution étaient en vigueur. À l'heure actuelle, 57 stocks simples ou complexes présentent des seuils de surexploitation non définis ou inapplicables, ou un niveau de surexploitation inconnu ; en revanche, *NOAA Fisheries* dispose de données suffisantes pour déterminer la situation de 173 stocks, dont 129 ne sont pas surexploités (quatre se trouvent à un stade proche de la surexploitation) tandis que 44 sont surexploités.

La Nouvelle-Zélande fait chaque année le point de l'état des stocks depuis 2006. En septembre 2009, elle disposait de données suffisantes pour décrire l'état de 117 des 628 stocks halieutiques du régime de gestion par quota du pays par rapport aux objectifs de production maximale équilibrée. L'accroissement net est ainsi de 16 stocks (15.8 %) par rapport aux 101 stocks dont l'état était connu l'année précédente. Les stocks dont l'état est connu représentent en 2011 72 % du poids et de la valeur du total des débarquements — contre 66 % l'année précédente — et englobent la plupart des principales espèces commerciales. Sur les 117 stocks ou sous-stocks dont on connaît la situation par rapport aux points de référence limites, 79 (68 %) sont proches ou au-dessus des niveaux cibles, d'après des évaluations récentes, et les 38 autres stocks (32 %) se trouvent au-dessous des cibles qui les concernent.

En Australie, une évaluation de la situation biologique de 98 stocks relevant des pêches gérées par le gouvernement a été effectuée en 2008 (pour établir si ces stocks étaient surexploités ou soumis à une surpêche) ; le nombre de stocks évalués a progressé régulièrement, de 31 en 1998 à 98 en 2008 (97 en 2006 et 96 en 2007). Le nombre de stocks classés comme non surexploités ou non soumis à une surpêche a été porté de 27 en 2006 à 28 en 2007 et à 39 en 2008, après une période de cinq ans de stabilité aux alentours de 18 ou 20. En 2008, 18 stocks ont été jugés surexploités et/ou faisant l'objet d'une surpêche, contre 16 en 2007, mais 19 en 2006. De 1996 à 2005, le nombre de stocks jugés surexploités et/ou soumis à une surpêche n'a cessé de progresser, passant de 3 à 24 en 2005. Un rapport sur l'état des stocks gérés par le gouvernement australien est publié chaque année dans les *Fisheries Status Reports*.

Au Canada, la *Liste de contrôle des pêches*, mise au point en 2007, est un outil d'autodiagnostic qui permet de suivre les améliorations de la gestion d'une pêche, et de rassembler des informations sur les principaux stocks et les pêches correspondantes. La *Liste de contrôle* comporte 106 questions qui couvrent des aspects scientifiques comme l'état des stocks et l'existence de points de référence, par exemple, ainsi que la gestion de la pêche et l'application des réglementations. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un outil de diffusion publique, les résultats et les indicateurs spécifiques de la Liste de contrôle ont été utilisés pour notifier et évaluer les progrès accomplis sur différents aspects.

Dans une communication intitulée *Consultation sur les possibilités de pêche pour 2010* (mai 2009), la Commission européenne indique que l'état de quelque 59 % des stocks demeure encore inconnu. Parmi les stocks dont l'état est connu, 69 % présentent des risques élevés d'épuisement et seuls 31 % environ sont réputés faire l'objet d'une exploitation durable. Depuis 2002, des plans de gestion ont été élaborés pour de nombreux stocks : 41 % des stocks d'espèces pélagiques (41 % des captures) et 29 % des stocks d'espèces démersales (44 % des captures) font à présent l'objet de plans à long terme. Il est prévu de poursuivre les efforts engagés pour soumettre d'autres stocks à de tels plans, notamment les stocks d'espèces pélagiques de la mer Baltique et quelques espèces méditerranéennes. Des plans spécifiques seront proposés en 2009 pour le merlu de la mer du Nord, le chinchard, l'anchois du golfe de Gascogne et le saumon de la Baltique. Dix plans sont en application et six autres étaient en cours d'élaboration pour 2009-10.

Ces vingt dernières années, le Japon a renforcé le suivi de ses principales pêches. L'institut de recherche publique japonais classe les stocks évalués en trois catégories (élevé, moyen, faible) selon leur abondance relative. D'après les évaluations de 2004, 12 stocks, dont le balaou, le calmar et la daurade, se trouvent à des niveaux élevés ; 49 stocks, dont le maquereau commun, la sardine, le lieu de l'Alaska et le crabe des

neiges à des niveaux faibles, et 30 stocks, dont le chincharde gros yeux et le toroumoque, à des niveaux moyens. Depuis février 2008, 51 plans visant des espèces spécifiques et 20 plans généraux couvrant des zones géographiques et des types de pêche ont été élaborés ou sont en cours d'élaboration.

Tableau 4.1 Récapitulatif de l'état des stocks et des plans de redressement

Pays	Stocks évalués	Plans de redressement	État des stocks connu
Australie	98		18 surexploitation/surpêche
Union européenne		10	69 % risque élevé d'épuisement
Nouvelle-Zélande	117		38 au-dessous du niveau cible
États-Unis	173	52	44 surexploitation /surpêche
Japon	92	71	49 stocks faibles

Source : Communications des pays.

Dispositif législatif et cadre d'action

Le soutien conféré par les textes législatifs et réglementaires assoit le redressement sur des bases solides tandis que les politiques et lignes directrices fournissent des orientations plus précises.

Les dispositions institutionnelles et législatives nationales jouent un rôle dans le redressement des pêches. Il est important de bien comprendre ces dispositions pour savoir dans quel contexte s'inscrivent les plans de redressement.

Aux États-Unis, le redressement de la pêche fait l'objet d'une législation nationale assortie d'échéances spécifiques et de certains éléments de flexibilité. Caddy et Agnew (2004) et Wakefield *et al.* (2007) soulignent que le redressement a plus de chances de réussir dans les juridictions qui disposent d'une législation explicite. D'autres études indiquent cependant qu'il faut une certaine souplesse pour tenir compte des facteurs économiques dans l'élaboration des objectifs, en définissant des calendriers de redressement et en prévoyant des stratégies d'atténuation des impacts des mesures prises (Larkin *et al.*, 2007).

Larkin *et al.* (2007) ont mis en parallèle l'approche adoptée aux États-Unis et celle, plus souple, utilisée en Nouvelle-Zélande. D'après leurs recherches, la possibilité d'adapter un calendrier de redressement à des objectifs plus vastes, y compris socio-économiques, pourrait renforcer la valeur actuelle nette des captures commerciales. Une approche plus souple peut produire des plans de redressement qui répondent aux objectifs biologiques fixés en tenant compte de façon optimale des aspects socio-économiques, tout en continuant d'impliquer activement les utilisateurs des ressources dans le processus de décision. D'un autre côté, ceux qui défendent les dispositions de redressement en place aux États-Unis font valoir que le calendrier de dix ans peut être respecté dans pratiquement toutes les situations, que des exceptions sont autorisées et que des mesures fermes et précoces de redressement des stocks surexploités sont économiquement plus judicieuses à long terme. En conclusion, les dispositions de redressement inscrites dans la loi continuent de susciter la controverse aux États-Unis.

Des politiques d'accompagnement peuvent apporter des orientations claires et transparentes sur la conception et la mise en œuvre des plans de redressement. Elles présentent par rapport aux lois l'avantage d'être plus souples, plus faciles à modifier ou à

actualiser au fil du temps, et de pouvoir s'adapter à l'évolution de la situation ou aux problèmes nouveaux qui pourraient se poser. Plusieurs pays ont récapitulé les politiques et lignes directrices dont ils disposent à cette fin (www.oecd.org/fisheries). Des lois et des lignes directrices complémentaires accompagnent la législation principale dans plusieurs cas.

Cadre légal

Aux *États-Unis*, la reconstitution des stocks a été imposée par la loi de 1996 sur la pêche durable qui modifie la loi fédérale Magnuson-Stevens sur la conservation et la gestion de la pêche. Ces amendements prévoient un cadre légal permettant à NOAA Fisheries de mettre fin à la surpêche et de reconstituer les stocks surexploités. Les plans de redressement prennent normalement la forme d'un amendement au plan de gestion de la pêche existant, élaboré par le Conseil régional de gestion des pêches et mis en œuvre par NOAA Fisheries. En outre, des dispositions prévoient la possibilité d'utiliser des Programmes d'accès limité privilégié comme mesure commerciale pour contribuer à la reconstitution des stocks surexploités, ainsi que des limites de capture annuelles pour empêcher la surpêche.

La loi Magnuson-Stevens prévoit que tout stock dont on a constaté la surexploitation doit être reconstitué dans les plus brefs délais, en tout état de cause en moins de dix ans, bien que des exceptions soient prévues. Cette échéance obligatoire de dix ans a suscité des critiques sur le caractère excessivement rigide et irréaliste de la loi. En conséquence, certains membres du Congrès ont récemment présenté un projet intitulé « *The Flexibility in Rebuilding American Fisheries Act of 2009* » qui dénonce l'iniquité et les conséquences disproportionnées pour les communautés de pêcheurs des restrictions imposées aux responsables des pêches pour respecter le calendrier fixé par la législation.

NOAA Fisheries est également habilité à reconstituer les stocks des espèces en danger et de certains mammifères marins en vertu de la loi sur la protection des mammifères marins et de la loi sur les espèces en danger. Ces deux textes complémentaires visent avant tout à protéger les espèces menacées d'extinction.

La reconstitution des stocks épuisés est un défi qui a été relevé aux niveaux régional et national à des degrés divers et à l'aide de différents mécanismes. Dans *l'Union européenne*, le règlement (CE) n° 2371/2002 du Conseil du 20 décembre 2002, relatif à la conservation et à l'exploitation durable des ressources halieutiques dans le cadre de la politique commune de la pêche, permet à la Commission de prendre des mesures pour reconstituer les stocks halieutiques ou d'adopter des mesures d'urgence. Pour la zone méditerranéenne, le règlement (CE) n° 1967/2006 du Conseil constitue une réglementation d'accompagnement qui, entre autres, crée un cadre et des obligations pour la mise en place de plans de gestion pluriannuels conformément au règlement de base n° 2371/2002. En 2008, la Commission a lancé une réforme de la politique commune de la pêche (PCP) fondée sur une analyse des résultats et des insuffisances de la politique en cours et a examiné les pratiques utilisées dans le cadre d'autres systèmes de gestion des pêches pour mettre en évidence les solutions possibles pour l'avenir. Une nouvelle PCP doit entrer en vigueur en 2013 (ec.europa.eu/fisheries/reform/index_en.htm).

En *Nouvelle-Zélande*, la section 13 de la loi sur la pêche prévoit que le ministère de la Pêche fixe un total admissible de captures qui maintient le stock au niveau ou au-dessus du niveau à même d'assurer une production maximale équilibrée, compte tenu de l'interdépendance des stocks. Pour les stocks qui se situent au-dessous de ce niveau, le ministère doit fixer un total admissible de captures qui permette de modifier le niveau du

stock « d'une manière et à un rythme à même d'assurer la reconstitution du stock ou de le porter au-dessus du niveau permettant une production maximale équilibrée, compte tenu de l'interdépendance des stocks, et dans un délai adapté au stock, compte tenu de ses caractéristiques biologiques et des conditions environnementales ».

La Nouvelle-Zélande a modifié la section 13 de la loi sur la pêche en février 2008 pour tenir compte des situations dans lesquelles il n'est pas possible d'estimer véritablement la biomasse courante ou la B_{MSY} . Dans de tels cas, le ministère devra fixer un total admissible de captures qui « ne soit pas incompatible avec l'objectif de maintien ou d'accroissement du stock jusqu'au niveau à même d'assurer une production maximale équilibrée, ou au-delà ». Ces parties de la loi sur les pêches sont développées dans les règles de capture (*Harvest Strategy Standard*).

En *Norvège*, la législation primaire de gestion de la pêche est constituée de la loi relative à la réglementation de la participation aux pêches et de la loi relative à la gestion des ressources en espèces marines vivantes. La reconstitution des stocks relève principalement de cette deuxième loi. Cependant, les espèces marines menacées ou en voie de disparition peuvent bénéficier d'un traitement prioritaire au titre de la loi sur la diversité naturelle qui fixe des dispositions à respecter pour les protéger et mettre en œuvre des stratégies de reconstitution.

En *Turquie*, il n'existe pas de loi ni de réglementation qui comporte des dispositions spécifiques sur la reconstitution des stocks halieutiques au titre du régime national de gestion de la pêche. La législation nationale comporte cependant des dispositions sur la conservation des ressources marines vivantes. La législation primaire est constituée de la loi 1380 sur la pêche qui définit les règles de gestion et de mise en œuvre relatives à la pêche et à l'aquaculture, et donne au ministère de l'Agriculture et des Affaires rurales le pouvoir de collaborer avec des organismes privés, des universités, des instituts de recherche et des organisations internationales pour accroître la productivité et améliorer la conservation des stocks naturels et les protéger des menaces biologiques et non biologiques. Le règlement d'application sur la pêche de 1995 est l'instrument réglementaire fondamental dans le domaine de la pêche maritime et intérieure. Il comprend en particulier des règles relatives aux engins de pêche, aux interdictions, aux limitations, à l'inspection et au contrôle.

Le gouvernement *coréen* a fait de la reconstitution des stocks l'objectif principal de sa politique de la pêche. Dans cette optique, il a promulgué en avril 2009 la loi sur la gestion des ressources halieutiques (FRMA) dans le but de mettre au point et d'appliquer des plans de reconstitution de ces ressources. Il s'agit de renforcer les capacités d'évaluation et de recherche halieutiques, d'élaborer et de mettre en œuvre des plans de reconstitution des stocks, et de continuer à recourir à des outils essentiels de gestion de la pêche tels que le repeuplement. Elle comporte les sections de la loi générale sur la pêche consacrées à la protection et à la gestion des ressources et des dispositions sur l'empoisonnement qui relèvent de la loi pour la promotion du développement de la pêche.

En *Australie*, les pêches fédérales sont gérées conformément aux dispositions de la loi sur l'administration des pêches et de la loi sur la gestion des pêches, toutes deux adoptées en 1991, qui prévoient que le ministère de la Pêche et l'AFMA (*Australian Fisheries Management Authority*) poursuivent des objectifs de viabilité écologique des espèces, ciblées ou non, en optimisant les rendements économiques nets, en veillant à ce que les ressources vivantes de la zone de pêche de l'Australie ne soient pas mises en danger par la surexploitation, en assurant une utilisation optimale des ressources vivantes de la zone de pêche australienne et en veillant au respect des obligations résultant des accords

internationaux. En décembre 2005, l'AFMA a été invitée, par une instruction ministérielle au titre de la section 91 de la loi de 1991 sur l'administration des pêches, à reconstituer les stocks surexploités, à mettre au point pour les pêches fédérales une stratégie de capture correspondant aux meilleures pratiques mondiales et à étudier l'utilisation de quotas individuels transférables dans la gestion de l'ensemble des stocks halieutiques des pêches fédérales. La loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (EPBC) est la législation primaire de l'Australie en matière d'environnement et joue aussi un rôle important dans la gestion de la pêche (encadré 4.3).

Encadré 4.3. Australie, un exemple d'approche cohérente : Reconstituer les stocks halieutiques en réglementant la protection des espèces en danger

Dans certains pays membres de l'OCDE, la reconstitution des stocks halieutiques peut être régie ou appuyée par une réglementation nationale relative aux espèces en danger. Si ces réglementations visent davantage à protéger des espèces (terrestres ou aquatiques) gravement menacées d'extinction, elles peuvent aussi intervenir dans certains cas pour assurer une meilleure protection de stocks halieutiques épuisés.

L'Australian Fishery Management Authority (AFMA) gère les pêcheries sous juridiction fédérale conformément aux dispositions de la loi de 1991 sur la gestion des pêches (Fisheries Management Act). L'Australie s'est également dotée en 1999 d'une loi sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité (EPBC). L'articulation entre la loi EPBC et la loi sur la gestion des pêches fait l'objet d'instructions claires pour ce qui est de la reconstitution des stocks halieutiques :

- Lorsque la biomasse d'un stock est supérieure au niveau de biomasse limite (BLIM), l'espèce n'est pas susceptible d'être ajoutée à la liste des espèces menacées au titre de la loi EPBC.
- Lorsque la biomasse d'un stock est inférieure ou égale à la biomasse limite, le risque pour l'espèce concernée peut être considéré comme d'un niveau inadmissible ; dans ce cas, les stocks peuvent être soumis aux dispositions de la loi sur la gestion des pêches et de la loi EPBC.
- Lorsque la stratégie de reconstitution des stocks a été élaborée sous l'autorité de l'AFMA et qu'elle est en vigueur, et si son abandon doit avoir un impact négatif sur la conservation de l'espèce, il conviendra d'envisager d'inscrire celle-ci dans la catégorie des espèces qui doivent faire l'objet de mesures de conservation au titre de la loi EPBC.
- Si un stock particulier est ramené à un niveau très inférieur à celui de la biomasse limite, le risque d'impacts irréversibles pour l'espèce concernée s'accroît. Dans ce cas, l'inscription de l'espèce dans une catégorie de menace plus élevée sera probablement envisagée ; l'élaboration d'un plan précis de reconstitution pourra alors être exigée au titre de la loi EPBC.
- Pour les stocks visés par la loi EPBC, dont la biomasse se situe au-dessus du niveau de biomasse limite et est en passe d'atteindre le niveau ciblé (BTARG), on peut envisager de retirer l'espèce concernée de la liste des espèces menacées au titre de la loi EPBC, ou de modifier la catégorie dans laquelle elle est classée.

Source : DAFF (2007), Commonwealth Fisheries Harvest Strategy: Policies and Guidelines.

Au *Canada*, la reconstitution des stocks halieutiques est régie par la loi sur les pêches qui autorise la préservation des stocks halieutiques et la gestion des pêches, et par la loi sur les espèces en péril qui comporte des dispositions particulières pour protéger toutes les espèces menacées ou en danger d'extinction (terrestres et aquatiques) qui ont été recensées, et pour mettre en œuvre des stratégies de reconstitution.

Aux termes de la loi fondamentale sur la politique de la pêche instaurée au Japon en 2001, le gouvernement a mis au point des plans de restauration des ressources et adopté un système d'effort total admissible pour les espèces qui ont besoin d'être reconstituées de toute urgence (Agence des pêches, 2007). Un dispositif d'application de ces plans, destiné à assurer une mise en œuvre complète des mesures nécessaires, permet aux autorités nationales ou régionales d'élaborer des plans de reconstitution des ressources en coopération avec les parties prenantes.

Cadre d'action et d'orientation

La cohérence entre les outils législatifs et les politiques de reconstitution des stocks est essentielle

Le niveau et la portée des politiques et directives qui accompagnent la législation relative à la reconstitution des stocks et l'élaboration et la mise en œuvre des plans varient d'un pays à l'autre. La Nouvelle-Zélande et l'Australie décrivent clairement les règles de contrôle ou les seuils de déclenchement, entre autres, dans leurs règles ou stratégies de capture respectives, de même que le Canada dans la loi sur les pêches et la loi sur les espèces en péril. Les États-Unis ont mis au point une interprétation détaillée de leur législation. Ces mécanismes d'accompagnement garantissent un certain degré de cohérence entre les plans et renforcent la transparence des travaux de mise au point. Ces instruments sont brièvement décrits ci-dessous et les chapitres par pays donnent des précisions supplémentaires.

En Nouvelle-Zélande, le texte qui régit les règles de capture, appelé *Harvest Strategy Standard*, est une déclaration de principe sur les bonnes pratiques à suivre pour définir les objectifs et les limites applicables à la pêche et aux stocks halieutiques dans le cadre du système de gestion par quotas. Ce texte donne des directives sur les modalités d'application pratique de la loi sur les pêches en inscrivant la prise de décision dans un cadre qui permettra d'atteindre l'objectif d'exploitation des espèces visé par le système de gestion par quotas et d'assurer leur viabilité. Le but déclaré est de fournir un dispositif cohérent et transparent pour l'adoption des niveaux cibles et des limites de pêche et de stocks ainsi que des mesures correspondantes de gestion de la pêche, de manière à obtenir une forte probabilité de réalisation des objectifs, une très faible probabilité de dépassement des limites et une probabilité acceptable de reconstitution dans les délais voulus des stocks qui seraient malgré tout réduits. Les règles de capture comprennent trois éléments :

- Un niveau cible autour duquel une pêche ou un stock doit fluctuer.
- Une limite non contraignante pouvant déclencher un plan de reconstitution précis assorti d'un échéancier.
- Une limite contraignante au-dessous de laquelle la fermeture de la pêche doit être envisagée.

Les règles de capture indiquent également que l'utilisation d'une limite « non contraignante » comme point de référence biologique pouvant déclencher un plan de reconstitution précis assorti d'un échéancier ne dispense pas de l'obligation de prendre des mesures pour reconstituer les stocks devenus inférieurs aux niveaux cibles mais qui n'ont pas encore atteint le niveau de la limite non contraignante. Des mesures de gestion sont nécessaires en permanence pour garantir que la pêche et les stocks fluctuent autour des niveaux cibles, en particulier s'ils passent au-dessous de ces seuils. Il peut s'agir par

exemple de réduire les taux de mortalité par pêche et les TAC, et/ou de mettre en œuvre ou de modifier des mesures de limitation des moyens de production, sous forme de réglementation des engins et de fermetures par période ou par zone. La limite non contraignante doit garantir que les mesures de gestion qui suivront seront suffisamment renforcées, si les mesures précédentes n'ont pas empêché le déclin du stock jusqu'à cette limite ou en-deçà.

Les règles contenues dans la *Harvest Strategy Standard* sont accompagnées d'orientations pratiques qui se répartissent en deux grandes catégories : (i) des indications techniques sur le calcul des points de référence biologiques à utiliser pour fixer les objectifs de pêche et les règles de détermination des limites par défaut spécifiés dans les règles ; et (ii) des directives de mise en œuvre, concernant en particulier la période de transition pour la mise en œuvre des règles, les fonctions et les responsabilités des groupes de travail scientifiques et des groupes de travail de gestion dans l'estimation des points de référence biologiques et la détermination des objectifs de gestion, ainsi que les conséquences de la mise en œuvre des règles.

La Turquie a réalisé des études pour aligner la gestion des pêches du pays sur celle de l'Union européenne et élaboré des plans préliminaires pour la pêche qui visent en particulier la reconstitution des stocks épuisés, une gestion efficace des ressources, la mise en place de droits de pêche et des perspectives de pêche durable pour les pêcheurs. Cinq plans préliminaires de gestion de la pêche ont été préparés, dont quatre par régions (mer Noire, mer de Marmara, mer Égée et Méditerranée), le cinquième se fondant sur le type de pêche (pêche intérieure). Malgré les principes et priorités définis dans certains documents stratégiques nationaux, il reste à mettre au point une politique cohérente qui tienne compte à la fois de l'approche écosystémique de la pêche et de l'approche de précaution, pour mieux les intégrer à la gestion nationale de la pêche en mettant l'accent sur la conservation et la gestion durable des stocks.

Aux États-Unis, *NOAA Fisheries* a révisé les directives applicables à la norme nationale 1 (NS1) de la loi Magnuson-Stevens, pour en assurer la compatibilité avec la nouvelle limite annuelle de prises et les mesures de contrôle adoptées pour mettre fin à la surexploitation dans les pêches fédérales, conformément à la loi Magnuson-Stevens de conservation et de gestion des pêches de 2006. En particulier, les directives fournissent des indications sur la détermination des échéances à respecter dans le cadre des plans de redressement. Elles donnent aussi des conseils sur les mesures à prendre à la fin d'une période de reconstitution si le stock n'est pas encore reconstitué, et indiquent deux méthodes pour déterminer s'il y a surpêche. La NS1 prévoit également la possibilité de former des complexes de stocks pour les besoins de la gestion, dans les cas suivants : les stocks d'une pêche multispécifique ne peuvent être ciblés indépendamment les uns des autres et la MSI ne peut être définie stock par stock ; les données manquent ; ou il est impossible aux pêcheurs de distinguer les différents stocks dans leurs prises.

En outre, la NS1 explique comment aborder les exceptions à la règle de prévention de la surpêche, en particulier l'exception des « pêches multispécifiques », et définit les conditions dans lesquelles une espèce peut être surexploitée à l'intérieur d'un stock multispécifique. Les directives précisent qu'il ne peut s'appliquer d'exception en cas de surpêche. Avant qu'un Conseil de gestion des pêches ne puisse recommander le recours à la clause d'exception, il faut procéder à une analyse qui doit contenir une justification des avantages généraux qu'apporterait cette décision, notamment une comparaison des avantages qu'auraient d'autres mesures de gestion et une analyse du risque de baisse d'un stock ou complexe de stocks au-dessous du seuil fixé.

Au Canada, la loi sur la pêche comporte des dispositions particulières sur la reconstitution qui fait l'objet de plans intégrés de gestion des pêches dépendant juridiquement de la loi sur les pêches. Si un stock commence à montrer des signes de déclin, des mesures de gestion de la pêche doivent être prises pour réduire la mortalité par pêche. Dans le cas des espèces désignées comme menacées ou en danger d'extinction, un projet de reconstitution doit être mis au point dans un délai d'un an ou de deux ans, respectivement, à compter de leur recensement. Jusqu'à présent, aucune espèce commerciale n'a été recensée au titre de la loi sur les espèces en péril. Conformément à l'approche de précaution, le document intitulé *Un cadre décisionnel pour les pêches intégrant l'approche de précaution* (2009) indique que la classification de l'état des stocks (zones saines, zones de prudence et zones critiques) doit se fonder sur les points de référence limites et les points de référence supérieurs définis. Un plan de redressement doit être mis en place lorsque l'abondance d'un stock est inférieure au point de référence limite. Il doit prévoir des mesures qui permettent de réduire la mortalité par pêche et de ramener le stock au-dessus du point de référence limite le plus rapidement possible.

Structure et contenu des plans de redressement

Prévoir à l'avance la stratégie de gestion qui prendra le relais du plan de redressement apporte des assurances aux parties prenantes

Cette section donne un aperçu des plans de redressement en place dans différents pays. Bien que ces plans varient d'un pays à l'autre, ils incluent souvent des points de référence, des règles de contrôle et des mesures spécifiques de gestion. Certains font aussi l'objet d'évaluations et de bilans réguliers qui permettent d'apporter les corrections nécessaires. La gestion après reconstitution, souvent négligée, présente pourtant une grande importance pour le maintien d'une pêche durable qui ne connaisse pas de rechute ni de cycles d'essor et de récession.

Les plans de gestion pluriannuels sont aujourd'hui le principal outil utilisé dans le redressement des pêches dans l'Union européenne. Ils servent en particulier à garantir que les stocks sont exploités dans des limites biologiques sûres et reconstitués à des niveaux qui permettent une production maximale équilibrée. Dans certains cas, lorsque les stocks sont exploités en dehors des limites biologiques raisonnables, on instaure une phase de reconstitution pour les porter de nouveau à des niveaux biologiques sûrs. Les plans de reconstitution sont élaborés conformément à l'approche de précaution et tiennent compte des points de référence limites recommandés par les organismes scientifiques compétents. Après reconstitution, le plan entre dans la phase de gestion et indique les règles à respecter pour une réduction progressive de la mortalité par pêche afin d'atteindre la F_{msy} . Il comporte en général des points de référence biologiques, afin de définir les marqueurs de succès ou d'échec en tant qu'objectifs et seuils d'alerte ; des règles d'établissement des TAC en fonction de la taille estimée du stock existant et des taux de mortalité par pêche ; une limitation des variations des TAC d'une année sur l'autre, applicables dans certaines conditions ; et des systèmes de gestion de l'effort.

Le premier plan introduit par l'Union européenne dans les eaux communautaires concernait la reconstitution des stocks de cabillaud de mer du Nord en 2004. Depuis, la formule a été appliquée à de nombreux stocks dans les eaux communautaires et la Commission se propose dans les années à venir de mettre en œuvre progressivement des plans similaires pour tous les grands stocks de poissons commerciaux. Aujourd'hui, dix plans sont en application (cabillaud de mer du Nord, sole et plie de mer du Nord, merlu du nord, merlu du sud, sole du golfe de Gascogne, sole de la Manche occidentale,

anguille européenne, cabillaud de la Baltique, hareng de l'ouest de l'Écosse) et six autres sont en cours d'élaboration pour 2009-10. Plusieurs plans internationaux sont également conclus avec des pays tiers pour des stocks placés sous gestion conjointe. Des évaluations d'impact sont effectuées au cours de la phase de conception des plans pluriannuels ; il s'agit de l'obligation prévue par la réglementation avant qu'une proposition de mesure ne puisse être présentée. L'évaluation comprend une analyse socio-économique de grande ampleur et une consultation des parties prenantes, visant en particulier à examiner les arbitrages environnementaux, économiques et sociaux entre les règles de contrôle des captures possibles et à établir à quel rythme prendre les mesures de gestion qui doivent permettre d'atteindre la F_{msy} . L'analyse socio-économique s'appuie sur des modèles bioéconomiques et des données socio-économiques sur les flottes de pêche de l'UE rassemblées au titre du Cadre relatif à la collecte des données de l'Union européenne.

Le Canada a élaboré des stratégies de reconstruction des stocks de morue (cabillaud), au Canada Atlantique et au Québec, dans la période qui a immédiatement suivi la mise en œuvre des moratoires au début des années 90. Il a évalué et adapté ces stratégies après avoir envisagé la possibilité d'inscrire le cabillaud sur la liste des espèces en péril, et créé en 2003 trois équipes de reconstruction fédérales-provinciales : Canada Terre-Neuve et Labrador, Canada Québec et Canada-Maritimes. Ces équipes sont chargées d'élaborer des stratégies intégrées de reconstitution des stocks et de gestion à long terme des stocks de cabillaud (voir par exemple, ministère de la Pêche et des Océans, 2005). Les équipes ont pour mandat d'aider à la compréhension de l'état actuel des stocks, de renforcer la coopération entre les divers acteurs et de déterminer et d'évaluer les priorités et les données scientifiques actuelles relatives à la gestion des stocks. En revanche, elles ne sont pas chargées de présenter des recommandations au ministère des Pêches et des Océans sur la gestion des stocks de cabillaud ou les TAC annuels. Il n'entre pas non plus dans leur mandat de traiter les questions d'accès ou de parts antérieures dans les pêches ni d'entreprendre de nouvelles recherches scientifiques.

S'agissant spécifiquement de l'approche de précaution et de la reconstitution des stocks, le document intitulé *Un cadre décisionnel pour les pêches intégrant l'approche de précaution* (2009), applicable aux principaux stocks exploités au Canada, indique que la définition des zones de classification de l'état d'un stock (zones saines, zones de prudence et zones critiques) doit se fonder sur le point de référence limite et le point de référence supérieur défini. Cette politique requiert la mise en œuvre d'un plan de reconstitution pour les stocks importants qui passent au-dessous du point de référence limite. Le plan doit prévoir des mesures visant à limiter la mortalité par pêche pour ramener le stock au-dessus du point de référence limite le plus rapidement possible. Le Canada met actuellement en œuvre un projet de cadre visant à intégrer les analyses socio-économiques dans les plans de gestion des pêches et à tenir compte ainsi explicitement du contexte économique dans lequel les décisions sont prises.

En janvier 2008, l'Australie a procédé à des modifications de la gestion des pêches dans les plans de reconstitution d'un certain nombre de stocks surexploités. La Stratégie de capture impose des stratégies de reconstruction systématiques pour toutes les espèces qui se situent au-dessous du point de référence limite de leur biomasse. En 2008, des stratégies de reconstitution ont été élaborées pour l'escolier royal et le requin hâ, deux espèces qui venaient d'être inscrites sur la liste des espèces nécessitant l'adoption de mesures de conservation au titre de la loi de 1999 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité. Une stratégie de reconstitution est en vigueur pour l'hoplostète rouge depuis 2006, date à laquelle il a été placé sur la liste des espèces qui doivent faire l'objet de mesures de conservation.

En 2001, une évaluation des stocks a fait apparaître un épuisement de la crevette tigrée brune et de la crevette tigrée verte au nord de l’Australie, et un effort de pêche trop important pour encourager une reconstitution jusqu’au niveau de biomasse permettant une production maximale équilibrée. Les stocks de crevettes n’étaient pas réduits au point de pouvoir être considérés comme surexploités car la biomasse n’était pas tombée au-dessous du point de référence limite fixé par la Stratégie de capture. Toutefois, la biomasse étant inférieure à l’objectif fixé pour ce stock, un programme de reconstitution a été mis en œuvre et la dernière évaluation semble indiquer que la biomasse des deux espèces se situe à un niveau voisin ou supérieur à l’objectif. En 2004, le rendement économique maximal (*maximum economic yield* — MEY) a été adopté comme objectif. Les principaux instruments de gestion de la pêche sont des dispositifs de contrôle des moyens de production comme la limitation de l’accès à la pêche, des fermetures saisonnières ou par zone, des restrictions du nombre de navires, ainsi que du maillage et des engins. En outre, la production elle-même est souvent contrôlée, notamment par des quotas individuels transférables dans le cadre d’un total admissible de captures, et un grand nombre de pêches adoptent désormais cette forme de gestion.

En Nouvelle-Zélande, les règles de capture de la *Harvest Strategy Standard* prévoient l’obligation d’élaborer des plans précis de reconstitution des stocks pour ceux qui sont passés au-dessous de la limite non contraignante. Par défaut, celle-ci est fixée à $\frac{1}{2} B_{MSY}$ ou à 20 % B_0 , si cette valeur est plus élevée. Les stocks passés au-dessous de la limite non contraignante doivent être reconstitués au moins au niveau cible dans une durée comprise entre T_{min} et deux fois T_{min} selon une probabilité acceptable. Les stocks sont considérés comme pleinement reconstitués lorsqu’il peut être démontré qu’il existe une probabilité de 70 % au moins que le niveau cible est atteint¹ et une probabilité de 50 % au moins que le stock est remonté au-dessus de la limite non contraignante. La limite contraignante est le point de référence biologique au-dessous duquel il convient d’envisager la fermeture de la pêche ; il peut aussi être utile d’envisager la limitation et la fermeture des pêches dans lesquelles les espèces concernées sont des prises accessoires. La limite contraignante par défaut correspond à $\frac{1}{4} B_{MSY}$ ou 10 % B_0 , si cette valeur est plus élevée. Pour l’instant, il n’existe pas de structure obligatoire de formulation ou de documentation des plans de reconstitution, en dehors de ces directives, également développées dans une certaine mesure dans la version actuelle des orientations pratiques.

En Norvège, la composition d’un plan de reconstitution dépend des objectifs proposés sur le plan de la durée de la reconstitution, de l’activité de pêche pendant la phase de reconstitution, des niveaux de risque, du niveau d’évaluation au cours de la reconstitution, etc. Il est rare qu’une interdiction totale de la pêche soit prononcée pour laisser le stock se reconstituer. L’outil le plus utilisé est une réduction progressive de la mortalité par pêche. La difficulté au départ consiste à réduire les captures dans les premières phases du plan de reconstitution, ce qui entraîne obligatoirement une forte baisse des revenus des parties prenantes à court terme. Cependant, on a pu observer une reconstitution rapide de certaines espèces grâce à la réduction de l’effort de pêche, et les pêcheurs norvégiens ont tiré parti des avantages apportés par l’investissement réalisé en faveur des rendements futurs, même au niveau individuel.

Aux États-Unis, les stratégies de reconstitution sont généralement intégrées sous forme de modification aux plans de gestion de la pêche. S’il n’existe pas de plans de gestion, la loi prévoit qu’il doit en être établi dans un délai d’un an. Tout stock désigné par le passé ou dans le présent comme surexploité doit être associé à un programme de reconstitution jusqu’à ce qu’il atteigne un niveau compatible avec une MSY durable. Beaucoup de stocks considérés comme surexploités ont été soumis à des niveaux

excessifs d'effort ces dernières années, tandis que d'autres peuvent être désignés comme surexploités en raison des conditions de l'environnement, de la dégradation de l'habitat ou de fluctuations naturelles des stocks. Il peut arriver que ces facteurs réduisent la biomasse du stock à des niveaux qui ne permettent pas une production maximale équilibrée durable. Les mesures de gestion ont parfois peu d'influence sur l'état des stocks. Une grande partie des stocks de saumon du Pacifique placés sous la responsabilité du Conseil de gestion des pêches du Pacifique, par exemple, est en fait peu touchée par les pêches relevant des compétences du Conseil. D'autres stocks sont désignés comme menacés ou en danger d'extinction au titre de la loi sur les espèces menacées d'extinction et leur gestion s'effectue dans le cadre de la loi.

Procédures d'évaluation et d'examen

Le règlement du Conseil n° 2371/2002 (articles 5 et 6) dispose que « la Commission rend compte de l'efficacité des plans de reconstitution quant à la réalisation de leurs objectifs ». Dans l'analyse d'impact de 2008 relative à la proposition de la Commission instituant des mesures de reconstitution des stocks de cabillaud, il a été reconnu que la stratégie initiale était insuffisante, les objectifs visés n'ayant pas été atteints. En actualisant son plan de reconstitution des stocks, l'Union européenne a révisé ses objectifs à long terme et, au lieu de fixer des niveaux spécifiques de biomasse, a cherché à atteindre un taux d'exploitation optimal pour garantir la production maximale équilibrée. Pour tenir compte des observations formulées par les États membres, elle a simplifié le système de gestion tout en permettant aux pays une plus grande souplesse dans sa mise en œuvre. Enfin, le plan actualisé devrait aussi traiter plus directement la question des rejets et bénéficier de l'introduction de règles de capture plus claires, de façon à réduire le nombre de décisions improvisées.

À la demande de la Commission, le Comité scientifique, technique et économique de la pêche a présenté une proposition de dispositifs pour la réalisation des évaluations futures des plans en place, en particulier pour la sole et la plie de mer du Nord, le cabillaud de la Baltique, le merlu, la langoustine, la sole du golfe de Gascogne et la sole de la Manche occidentale en 2009-10. Cette évaluation se présente comme suit :

- Informations et données générales — contexte historique, objectifs et points de référence, données actualisées sur la pêche et la flotte.
- Éléments à examiner :
 - Mise en œuvre : questions de conception, application et contrôle
 - Effets sur l'environnement : réactions et conséquences des mesures de gestion sur le plan de la pêche et des stocks, cohérence des objectifs et des points de référence
 - Effets sur l'écosystème : pratiques en matière de rejets, taux de prises accessoires, dégradation de l'habitat
- Effets économiques et sociaux — données et calculs d'indicateurs pour les flottes concernées (ou objectifs socio-économiques généraux de la PCP si aucun objectif spécifique n'est défini), efficacité par rapport aux coûts (les avantages compensent-ils le coût de la mise en œuvre et des contrôles ?).
- Valeur ajoutée du plan — que se serait-il passé si le plan de gestion n'avait pas été mis en place ? Coûts/avantages environnementaux et socio-économiques du plan.

- Évaluation des résultats du plan (sur la base de ce qui précède) — efficacité, utilité, efficience (efficacité par rapport aux coûts), utilité des indicateurs, viabilité du plan.
- Conclusions — appréciation générale et recommandations pour les révisions et évaluations futures du plan (données, indicateurs, objectifs).

En Nouvelle-Zélande, la mise en œuvre d'un plan de reconstitution sera suivie d'évaluations régulières des résultats obtenus par des groupes de travail scientifiques et de rapports. Dans la mesure du possible, ces travaux s'appuieront sur des programmes réguliers de suivi ou des évaluations des stocks.

En Norvège, l'évaluation des stocks soumis à un programme de reconstitution présente une importance fondamentale. L'estimation des réactions d'un stock aux restrictions de capture ne peut être qu'approximative, mais les programmes antérieurs permettent de disposer d'un nombre croissant de données qui peuvent contribuer à une estimation plus précise des effets que pourront avoir les programmes futurs. L'évaluation suppose des contributions financières régulières des groupes de recherche qui suivent la situation et rassemblent autant de données que possible, mais aussi un suivi attentif de l'activité de la flotte de pêche et la collecte de statistiques complètes de captures. Si l'on ne parvient pas à dégager les effets estimés, on peut être amené à revoir la démarche utilisée en appliquant des règles plus strictes de contrôle des captures. On peut par exemple prendre des mesures annuelles plus restrictives pour la réduction progressive de la mortalité par pêche. L'équilibre entre les inconvénients à court terme pour les parties prenantes et la nécessité d'une amélioration rapide du stock est un aspect important à prendre en considération.

Gestion après reconstitution

La gestion de la pêche après reconstitution du stock au niveau ciblé est un aspect essentiel mais souvent négligé de la conception et de la mise en œuvre des plans de reconstitution des stocks. Son importance tient à deux raisons. Premièrement, si l'on n'a pas réussi à résoudre les problèmes de gestion ayant conduit à la décision de reconstitution du stock, ces problèmes reparaîtront dès que l'une ou l'autre des mesures prises (restriction des prises, de l'effort ou des engins par exemple) sera supprimée. On peut considérer que la période de reconstitution nécessite des mesures spéciales, que les pêcheurs (et les gestionnaires) peuvent juger radicales et limitées dans le temps. Il faut s'assurer que les mesures de gestion qui font suite à la reconstitution et modifient les incitations fondamentales adressées aux pêcheurs sont adéquates et n'encouragent pas les surcapacités ou l'excès d'efforts à l'avenir.

Deuxièmement, les débats avec les parties prenantes au stade de la conception et leur accord sur la gestion après reconstitution permettront de leur donner plus d'assurances. Il est probable que les parties prenantes apportent à leur tour un soutien plus ferme à l'ensemble des mesures de reconstitution, d'où un risque réduit de défaillance ou de rechute des participants et une réduction possible des coûts d'application. La négociation et la préparation des paramètres de la reconstitution pourront aussi nécessiter un important investissement de départ.

Au niveau de l'Union européenne, il n'existe pas pour l'instant de politiques ou d'orientations spécifiques concernant les approches de gestion après reconstitution. En Nouvelle-Zélande, les pêches bien gérées sont par définition celles qui fluctuent autour de cibles appropriées et restent bien au-dessus des limites. Les mesures de gestion doivent permettre de maintenir cette situation. Les orientations pratiques spécifient les types de

mesures de gestion à utiliser pour que la pêche fluctue autour de cibles appropriées, à un niveau bien supérieur aux limites. En Norvège, lorsque des stocks auparavant surexploités se sont rétablis et que la phase de reconstitution est achevée, la question de la gestion du stock dans la période qui suit peut se poser. L'objectif le plus important est de maintenir la biomasse du stock reproducteur à un niveau de sécurité qui garantisse le renouvellement du peuplement. Il existe cependant d'autres stratégies qui peuvent satisfaire à cette condition. À ce stade, il peut être intéressant d'inclure de nouveaux objectifs tenant compte d'aspects sociaux et socio-économiques.

En Australie, la stratégie de capture envisage également la question du moment auquel autoriser une pêche ciblée après la reconstitution d'un stock au-dessus de B_{LIM} . Pour les stocks qui étaient passés au-dessous de B_{LIM} et qui se sont reconstitués mais ne figurent pas dans la catégorie des espèces vulnérables ou particulièrement menacées, la pêche ciblée sera autorisée tant qu'elle n'interfère pas avec la stratégie de reconstitution des stocks approuvée par l'AFMA et le ministère de l'Environnement. Pour les espèces inscrites sur la liste des espèces menacées au titre de la loi EPBC, la stratégie de capture prévoit que, lorsque la biomasse est supérieure à B_{LIM} et se reconstitue en tendant vers B_{TARG} , il doit être envisagé de les retirer de la liste des espèces menacées ou de modifier la catégorie dans laquelle elles se trouvent.

Consultation et participation des parties prenantes

L'intervention des parties prenantes est essentielle au succès du plan de redressement

La plupart des politiques et programmes publics prévoient maintenant explicitement d'associer les parties prenantes à l'élaboration des plans de redressement dès le départ, pour que ceux-ci bénéficient du plus large soutien possible. Cette association peut s'étendre à la fourniture de données biologiques et économiques, à l'élaboration des objectifs et des méthodes de reconstitution ainsi qu'à l'analyse de l'impact socio-économique des différentes options, et à la mise en œuvre du plan.

La participation des acteurs à l'élaboration des plans de redressement est particulièrement importante pour garantir l'utilisation des meilleures informations dans le processus de prise de décision. En outre, la marge d'incertitude liée aux évaluations scientifiques doit être clairement exposée aux acteurs, les décisions étant souvent prises sur la base d'informations incomplètes. Il est de la plus haute importance d'obtenir l'accord des pêcheurs sur un ensemble de règles prédéfinies de contrôle des pêches, dans la mesure où l'état du stock évolue en réaction aux mesures de reconstitution. Cela aide à limiter les demandes de relèvement des quotas ou de levée des restrictions aux premiers signes d'amélioration, et montre qu'on pratique une gestion capable de s'adapter aux différents degrés d'incertitude liés à la réaction des stocks vis-à-vis des mesures de reconstitution et des facteurs externes comme le changement climatique (Caddy et Agnew, 2004).

L'une des caractéristiques du plan coréen de reconstitution des stocks, fondé sur l'écosystème, est la participation active de différents acteurs, encouragée dans tout le processus d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation du plan. Parmi ces acteurs figurent des pêcheurs, des universitaires, des membres des pouvoirs publics et des chercheurs. Le principe de la participation volontaire des pêcheurs et des autres parties prenantes associées à une gestion fondée sur les communautés est un aspect important. Cette participation contribue à assurer l'efficacité de la mise en œuvre des plans de redressement. Elle peut porter par exemple sur des décisions qui concernent les engins, le

nombre de jours de pêche et le choix des zones protégées, auxquelles les pêcheurs donnent leur accord.

Dans l'Union européenne, la Commission considère que le succès des politiques passe par un dialogue réel : l'échange de vues qui s'effectue ainsi avec les pêcheurs et les autres parties prenantes lui permet de mieux connaître leurs problèmes et leurs aspirations, qu'elle peut alors prendre en considération lorsqu'elle prépare des propositions de règles de pêche. Les acteurs du secteur de la pêche sont aussi plus susceptibles d'accepter et de mettre en œuvre les règles de la PCP s'ils ont participé à leur formulation.

La Commission européenne a pris diverses mesures pour renforcer le dialogue avec le secteur de la pêche et les autres parties intéressées. L'une des premières a consisté au début des années 70 à créer le Comité consultatif de la pêche. Une réforme du Comité a été conduite en 2000 pour en améliorer l'efficacité et élargir le dialogue avec l'industrie et les autres parties prenantes. De nouveaux groupes d'intérêt (aquaculture, ONG et scientifiques) ont été associés au Comité qui a pris le nom de Comité consultatif de la pêche et de l'aquaculture (CCPA) ; celui-ci est consulté par la Commission sur les mesures en relation avec la PCP et peut émettre des avis de sa propre initiative.

Malgré le renforcement du dialogue avec les parties prenantes, la consultation du secteur de la pêche dans le cadre de réforme 2002 de la PCP a montré que les progrès accomplis n'étaient pas suffisants. Les parties prenantes ne se sentaient pas suffisamment impliquées dans plusieurs aspects importants de la PCP, comme la fourniture d'avis scientifiques et l'adoption de mesures techniques. En particulier, de nombreux pêcheurs pensaient que leurs points de vue et leurs connaissances n'étaient pas bien pris en compte par les gestionnaires et les scientifiques. Pour y remédier, la Commission a proposé de créer un réseau de conseils consultatifs régionaux (CCR) faisant intervenir des pêcheurs, des scientifiques et d'autres acteurs au niveau régional. Sur la base de cette proposition, le Conseil a adopté en juillet 2004 un cadre commun prévoyant l'établissement de sept CCR correspondant à cinq zones géographiques, ainsi qu'aux stocks pélagiques et à la flotte de pêche en haute mer. Les CCR permettent maintenant au secteur de la pêche de travailler en collaboration plus étroite avec les scientifiques afin de rassembler des données fiables et d'étudier les moyens d'améliorer les avis scientifiques formulés. Ils soumettent à la Commission et aux États membres concernés des recommandations et propositions sur tous les aspects des pêches qu'ils représentent. Chaque plan pluriannuel est établi en collaboration étroite avec le CCR concerné pour ce qui concerne le contenu technique comme l'évaluation de l'impact socio-économique.

En Nouvelle-Zélande, c'est souvent un groupe de travail scientifique, en général un groupe de travail d'évaluation des pêches, qui signale la nécessité d'un plan de redressement. Les gestionnaires des pêches sont alors chargés d'élaborer des plans de redressement qui correspondent aux paramètres des règles de capture, en consultation avec les Maori, les parties prenantes et les scientifiques. Comme ces règles permettent une période de redressement comprise entre T_{\min} et deux fois T_{\min} , il est essentiel que les parties prenantes et les Maori y soient associés², et que les parties prenantes définissent les contraintes sociales et économiques qui pèsent sur leurs activités. Toute modification non urgente d'un TAC ou d'un TACC doit passer par l'élaboration d'une note d'information préliminaire qui fait l'objet d'une consultation au titre de la section 12 de la loi sur les pêches. Un avis final est ensuite émis dans un document établi sur la base des observations des Maori, des intérêts environnementaux et commerciaux et de la pêche de loisir.

Aux États-Unis, la loi Magnuson-Stevens et d'autres textes prévoient un processus très complet pour assurer la participation des parties prenantes, notamment des usagers commerciaux et de la pêche de loisir, ainsi que d'autres parties intéressées. La consultation et l'association avec ces parties prenantes sont présentées en détail dans la loi Magnuson-Stevens, en particulier à la section 302 consacrée aux activités des conseils régionaux de gestion des pêches. Pour l'essentiel, les usagers commerciaux et amateurs, ainsi que d'autres acteurs, peuvent participer au processus de gestion par l'intermédiaire de membres du Conseil animés des mêmes intérêts, en assistant aux réunions publiques et en offrant leurs témoignages et leurs commentaires sur les mesures proposées. En outre, tous ces groupes peuvent participer dans le cadre du processus politique, en prenant contact avec leurs représentants élus au Congrès.

Au Canada, lorsqu'on estime que l'inscription de stocks sur les listes d'espèces en danger aura un impact important, le ministère est tenu, en application de la *Directive du Cabinet sur la rationalisation de la réglementation*, de procéder à des consultations publiques et à des analyses socio-économiques à l'appui de sa décision. Des consultations supplémentaires sont nécessaires lorsque des revendications foncières et des droits conférés aux autochtones ou aux premières nations en vertu des traités sont en cause. Si des espèces figurent sur la liste des espèces en péril, la latitude considérable prévue par la loi sur les pêches en matière de gestion se trouve réduite. Les décisions de capture risquent d'être guidées par des interdictions automatiques prévues par la loi, à moins que des évaluations scientifiques n'établissent que la reconstitution des espèces ne sera pas menacée par un niveau donné de captures. Dans la gestion des stocks d'intérêt commercial, ce sont néanmoins les considérations économiques qui prévalent lorsqu'on considère que le stock visé se trouve dans la zone saine, mais pas s'il se trouve dans les zones critiques ou de précaution.

En Norvège, l'association des parties prenantes aux décisions de gestion annuelle s'effectue dans le cadre de la réunion consultative pour les réglementations sur les pêches, qui est un forum public d'accès libre. Les associations de pêcheurs, les entreprises de pêche, les syndicats, le parlement Sami, les autorités locales, les organisations environnementales et d'autres parties prenantes y sont représentés et peuvent donner leur avis. La réunion sur la réglementation est le principal moyen utilisé pour garantir l'engagement et la participation des parties prenantes. Dans l'année, les parties prenantes sont associées à d'autres décisions de gestion dans le cadre d'audiences et de consultations publiques. Différents aspects des pêches font l'objet de réglementations sous une forme ou sous une autre et ces dispositions réglementaires abordent des questions de conservation et de répartition des droits. Le régime national de gestion des pêches emploie trois séries d'instruments réglementaires ainsi qu'un dispositif très complet de mise en application. Comme on l'a déjà expliqué dans la section consacrée aux plans de redressement, les parties prenantes sont associées à travers une procédure de consultation lorsque de nouveaux plans de redressement sont sur le point d'être mis en place. Il faut alors trouver un équilibre entre les inconvénients à court terme pour les parties prenantes et l'importance d'une amélioration rapide des stocks.

En Australie, l'AFMA préconise une approche fondée sur le partenariat entre les gestionnaires de la pêche, l'industrie, les scientifiques, les exploitants du secteur halieutique, les écologistes et défenseurs de l'environnement, les représentants de la pêche de loisir et le grand public. Des comités consultatifs de gestion des pêches et des groupes d'évaluation des ressources, créés pour toutes les grandes pêches fédérales soumises à un régime de gestion, facilitent la mise en œuvre de cette stratégie³. Les comités consultatifs de gestion sont généralement composés du responsable AFMA de la

pêche considérée, de représentants de la filière, d'un chercheur, d'un défenseur de l'environnement et, le cas échéant, d'un représentant des pouvoirs publics de l'État ou du territoire concerné ainsi que d'un représentant de la pêche de loisir ou de la pêche sur bateau affrété. Les comités consultatifs ont une structure similaire mais s'occupent des pêches d'importance plus modeste ou en développement. Les groupes d'évaluation des ressources fournissent aux deux types de comités des évaluations de l'état des espèces ciblées, des espèces de moindre importance et des espèces constituant des prises accessoires, ainsi que des évaluations de l'écosystème marin.

Instruments financiers ou autres à l'appui du redressement

Il est important de prévoir des mécanismes de transition pour obtenir et conserver le soutien nécessaire aux réformes mises en œuvre dans le cadre du redressement

La Commission européenne, la Norvège et l'Australie ont récemment affecté des fonds ou mis en place des mécanismes de grande envergure, comme des programmes de rachat, pour accompagner les programmes de redressement. D'autres pays disposent du cadre législatif et réglementaire nécessaire pour instaurer de tels programmes s'ils le jugent nécessaire dans des cas particuliers. Aux États-Unis, par exemple, la loi Magnuson-Stevens prévoit la possibilité de mettre en place des programmes de rachat, et un programme de ce type existe depuis 2007. En Nouvelle-Zélande, aucun programme d'indemnisation n'a été appliqué depuis 1986.

L'Union européenne a mis au point un instrument financier pour assurer la transition vers une pêche plus durable. Le Fonds européen pour la pêche (FEP) permet aux États membres de financer la restructuration progressive du secteur qui souffre actuellement de surcapacité, et prévoit entre autres la sortie de flotte et la diversification des activités économiques. Dans le contexte du redressement des pêches, des incitations financières sont également offertes en faveur de l'amélioration de la sélectivité des engins. Le FEP, prévu pour durer sept ans (2007–13), est doté d'un budget total de 3.8 milliards EUR environ. Il apparaît comme la principale solution de substitution à l'élargissement de la gestion fondée sur les droits. Les États membres choisissent les projets qui bénéficient d'un cofinancement du FEP.

En Nouvelle-Zélande, aucun programme d'indemnisation n'a été appliqué depuis la mise en place du système de gestion par quotas en 1986. Chacun s'accorde sur le fait que le secteur de la pêche commerciale ne recevra pas de subvention.

En Norvège, un fonds a été mis en place le 1^{er} juillet 2003 pour le désarmement des navires d'une longueur maximale de 15 mètres détenant un ou plusieurs permis annuels. Il est alimenté en partie par une redevance sur la valeur des prises débarquées par chaque navire de pêche du pays. Le gouvernement a pour l'instant transféré 108.25 millions NOK au fonds, ce qui représente 50 % environ de la part du secteur d'après les estimations. Le programme devait venir à expiration le 1^{er} juillet 2008 mais a été prolongé jusqu'en 2009 car il restait des fonds. À mesure que les licences des navires déchirés sont retirées et redistribuées aux autres navires, le fonds doit permettre d'améliorer la rentabilité de ces derniers. À l'heure actuelle, il n'existe pas d'instruments économiques qui servent directement à soutenir le redressement des pêches, en raison de la productivité de plus en plus grande du secteur. Les autorités chargées des pêches en Norvège doivent systématiquement envisager des mesures fondées sur le marché pour assurer la rentabilité et une utilisation durable des ressources. Il est inévitable que le nombre de navires et de pêcheurs diminue à l'avenir et des subventions ne feraient que retarder la transition.

Le Canada a mis en place plusieurs programmes de reconversion professionnelle pour aider les pêcheurs à passer à d'autres activités et réduire ainsi la pression exercée sur les stocks. Des programmes temporaires de compensation de la perte de revenu ont aussi permis d'aider les populations et les communautés dans les périodes de récession du secteur de la pêche.

Aux États-Unis, il n'existe pas de programme officiellement destiné à apporter une assistance économique pour faciliter l'adoption et la gestion de plans de redressement, mais une aide limitée peut être fournie dans certaines conditions. Par exemple, un programme de réduction de la capacité de pêche peut être mis en place au titre de la section 312 (b-e) de la loi Magnuson-Stevens. Celle-ci permet l'instauration d'un programme de rachat qui réduit la capacité de pêche et peut contribuer à ce que le secteur soutienne les restrictions associées à un programme de redressement. Les experts financiers de *NOAA Fisheries* travaillent en coopération avec les propriétaires des navires pour élaborer et appliquer ces programmes. En outre, les pêcheurs concernés par le redressement des pêches peuvent recevoir une aide limitée dans certaines circonstances. La loi Magnuson-Stevens de 2007 comporte par exemple un programme approuvé récemment, le Fonds de conservation et de gestion des pêches, qui peut servir entre autres à aider financièrement les pêcheurs en compensation des coûts des modifications apportées aux pratiques et aux engins de pêche en application des dispositions de la loi.

Les dispositifs australiens de gestion des pêches sont conçus pour que le secteur s'adapte de façon autonome en s'appuyant sur les mécanismes du marché, y compris face à l'évolution des conditions commerciales et biologiques. Les pouvoirs publics n'apportent pas de soutien financier au redressement des pêches, y compris pour ce qui concerne l'exemption des honoraires de gestion, dont les coûts sont récupérés. En 2006–07, le gouvernement australien a cependant mis en œuvre un ensemble de mesures d'ajustement structurel dans le cadre du programme *Securing our Fishing Future*, pour répondre à des préoccupations environnementales (état des stocks halieutiques australiens) et économiques (maintien d'une industrie durable et rentable). Le programme comportait en particulier un dispositif unique plafonné à 149 millions AUD de sortie de flotte visant à réduire la capacité de pêche dans les stocks soumis à une surpêche, ou très susceptibles de subir une surpêche à l'avenir. Il visait aussi à répondre au déplacement de l'effort de pêche résultant de la création d'aires marines protégées dans le sud-est.

La Corée envisage des mesures de soutien aux pêcheurs pendant les périodes de redressement, de façon à encourager une participation volontaire aux plans (par exemple, soutien de la réduction de l'effort de pêche par la limitation du nombre de jours de pêche et par un système de suspension des opérations de pêche, amélioration des zones de pêche pour la pêche sélective d'espèces de petite taille et limitation des pêches mixtes, prise en charge des dépenses d'enlèvement des engins de pêche et systèmes d'aide à la formation des pêcheurs).

Aspects économiques et sociaux

Il est de plus en plus largement admis que la prise en compte des facteurs économiques au début de la procédure de planification peut accroître les chances de succès du redressement

Les pays comme les États-Unis et la Nouvelle-Zélande sont tenus par des dispositions législatives d'envisager les aspects socio-économiques de la reconstitution ou de la gestion des stocks. Les mesures de redressement peuvent aussi entraîner l'adoption de

nouvelles réglementations susceptibles à leur tour de déclencher diverses évaluations économiques. Le manque de données et/ou de données compatibles avec les données biologiques fait partie des défis à relever pour tenir compte des préoccupations socio-économiques. Les données socio-économiques deviennent cependant plus fiables et les pays intègrent de plus en plus l'analyse des impacts socio-économiques (au niveau des recettes, coûts, valeur ajoutée brute, bénéfices et emploi, par exemple) dès le début de la conception des plans de redressement. Des mesures fondées sur le marché sont également étudiées dans plusieurs pays dans le cadre de ces plans.

Dans l'Union européenne, c'est surtout au moyen des évaluations et des études d'impact du CSTEP que l'analyse économique est intégrée aux plans de redressement. À mesure que les données économiques et sociales deviennent plus fiables et plus compatibles avec les données biologiques, l'analyse socio-économique joue un rôle plus important dans la conception des plans. Une étude récente a été consacrée à tous les modèles bioéconomiques disponibles susceptibles d'être utilisés à diverses fins de gestion des pêches⁴. Bien qu'elle progresse régulièrement, l'intégration des données (relatives aux recettes, aux coûts, à la valeur ajoutée brute, aux bénéfices et à l'emploi, par exemple) et des analyses socio-économiques au début de la phase de conception des plans reste limitée.

En Nouvelle-Zélande, la loi sur les pêches de 1996 prévoit que les facteurs économiques, sociaux et culturels applicables doivent être pris en compte dans les décisions sur les modalités et le rythme de redressement d'un stock au niveau cible, aux environs ou au-dessus de la MSY.

- Lorsque des quotas importants d'un stock particulier (supérieurs à 20 % environ du TAC) sont attribués à plusieurs groupes, les calendriers de redressement peuvent donner lieu à des désaccords considérables. Si le stock est presque entièrement attribué à un groupe, le calendrier choisi correspond en général davantage à ses intérêts. La section 13(3) de la loi sur les pêches (1996) dispose que : « en envisageant les modalités et le rythme auxquels un stock est porté au niveau qui permet d'obtenir une production maximale équilibrée..., le ministère tient compte des facteurs sociaux, culturels et économiques qui lui paraissent adaptés ». La loi sur les pêches dispose que les facteurs économiques, sociaux et culturels applicables doivent être pris en considération dans les décisions sur les modalités et le rythme de reconstitution du stock au niveau cible.
- Des intrants économiques peuvent servir à fixer les points de référence cible et à définir le calendrier de reconstitution dans le cadre des règles de capture, à condition qu'ils soient supérieurs ou égaux aux indications correspondantes des règles. Les conséquences économiques des fermetures de la pêche ou d'autres mesures de redressement dans le cas des pêches mixtes sont également prises en compte : dans ce cas, il faut prendre rapidement des mesures en collaboration avec les pêcheurs pour créer des incitations adaptées.

Aux États-Unis, toutes les mesures importantes de conservation et de gestion des pêches, y compris les plans de redressement, doivent comporter certaines évaluations économiques. Cette obligation figure dans la loi Magnuson-Stevens, d'autres lois et certains décrets. Les principaux impacts et problèmes économiques à prendre en compte sont les suivants :

- Loi Magnuson-Stevens : efficacité économique, quotas raisonnables, limitation des coûts, impacts économiques cumulatifs, évaluation des impacts économiques et des

avantages du redressement sur les secteurs de la pêche commerciale, de la pêche de loisir et de la pêche sur bateau affrété.

- Loi sur la politique nationale en matière d'environnement : impacts sur l'environnement humain.
- Loi sur la souplesse de la réglementation : impacts sur les petites entreprises.
- Décret 12866 : évaluation des bénéfices nets.

En outre, la loi Magnuson-Stevens comporte des dispositions discrétionnaires qui peuvent s'appliquer à l'évaluation des impacts économiques des plans de redressement. Par exemple, si un plan de redressement comporte un système de limitation de l'accès, la section 303(b)(6) sur la limitation de l'entrée prévoit l'examen des éléments suivants : « (A) participation actuelle à la pêche, (B) pratiques antérieures de pêche et dépendance à l'égard de la pêche, (C) économie de la pêche, (D) capacité des navires utilisés à se tourner vers d'autres pêches, (E) cadre culturel et social dans lequel s'inscrivent la pêche et les communautés de pêcheurs touchés, et (F) toute autre considération utile ».

En Corée, on utilise la modélisation bioéconomique pour analyser l'évolution des impacts économiques et atteindre le stock cible en s'appuyant sur l'évaluation des stocks de chaque espèce. La modélisation bioéconomique permet en particulier de tenir pleinement compte des incertitudes biologiques et économiques. Elle sert à sélectionner les mesures efficaces de reconstitution des stocks sur la base d'évaluations d'impacts concernant différentes mesures de gestion des pêches.

Au Canada, l'analyse économique requise par la LEP entre en jeu au stade de la planification des mesures de redressement dans le cas des espèces menacées ou en danger d'extinction. Le plan d'action doit comporter une « évaluation des répercussions socio-économiques de sa mise en œuvre et des avantages en découlant ». La loi sur les pêches ne comporte pas de dispositions explicitement consacrées aux objectifs économiques de la gestion des pêches. Les analyses économiques sont donc réalisées au coup par coup. Cependant, le Canada a commencé récemment d'inclure des données économiques dans les plans de gestion intégrée des pêches, de sorte que la capacité d'utilisation de l'information économique et les incitations au redressement en seront renforcées.

Application de mesures ou d'incitations fondées sur le marché

Dans l'Union européenne, les mesures ou incitations fondées sur le marché continuent de relever de la compétence des États membres. C'est tout particulièrement le cas de l'utilisation de systèmes de gestion fondés sur les droits. Une étude effectuée en 2009 présente l'application de ces systèmes dans les États membres de l'Union européenne (ec.europa.eu/fisheries/publications/studies/rbm_2009_part1.pdf). Elle recense 63 systèmes différents de gestion des pêches maritimes fondés sur des droits. Sur ce total, 47 (75 %) sont assortis de droits de propriété faibles, trois (5 %) de droits de propriété forts non transférables et 13 (20 %) de droits forts transférables, situation qui concerne l'Espagne, le Portugal, les Pays-Bas, le Danemark, l'Estonie et le Royaume-Uni. Cependant, les progrès sont encore modestes et ponctuels dans ce domaine. Le rôle que pourraient jouer ces systèmes dans la gestion des pêches de l'UE est examiné dans le cadre des consultations en cours sur la réforme de la PCP, en particulier l'utilisation qui pourrait en être faite pour soutenir la restructuration des flottes de pêche et la réduction des surcapacités, et pour inciter à une meilleure gestion des pêches. Cette question apparaît comme particulièrement importante dans le contexte du redressement des pêches.

Aux États-Unis, les programmes fondés sur le marché sont autorisés par la section 303A de la loi Magnuson-Stevens, consacrée aux programmes d'accès limité privilégié (*limited access privileges programmes* — LAPP). Les LAPP constituent un moyen de réduire la mortalité par pêche et la surcapacité et peuvent donc faire partie de programmes de redressement.

La loi Magnuson-Stevens de 2007 autorise les conseils de gestion des pêches à soumettre, pour une pêche gérée au moyen d'un système d'accès limité, un programme d'accès limité privilégié, si celui-ci répond aux dispositions de la loi, et le Secrétariat d'État à l'accepter. Plus précisément, le terme de programme « d'accès limité privilégié » (LAPP) : (A) se réfère à un permis fédéral délivré dans le cadre d'un système d'accès limité au titre de la section 303A permettant de capturer une quantité de ressources marines exprimée au moyen d'une unité ou d'unités qui représentent une portion du total admissible de captures qu'une personne peut recevoir ou détenir pour son usage exclusif ; et (B) comprend un quota individuel de pêche ; mais (C) ne comprend pas de quotas attribués aux communautés pour assurer leur développement, tels qu'ils sont décrits à la section 305(i).

Pour aider les conseils à élaborer et à mettre en œuvre ces programmes et d'autres similaires, *NOAA Fisheries* a entrepris d'élaborer des orientations réglementaires sur différentes questions posées par les LAPP ainsi qu'une stratégie plus générale concernant les programmes de « partage des captures ». Cette appellation inclut les LAPP et éventuellement d'autres programmes de gestion attribuant une part des captures exclusivement à des bénéficiaires désignés. Avec la mise en place d'une politique et d'une stratégie consacrées aux programmes de partage des captures, les conseils et les groupes professionnels qu'ils représentent pourront choisir parmi divers programmes exclusifs de quotas, tels que quotas individuels, programmes de quotas au profit des communautés, coopératives de pêche ou quotas sectoriels.

Principaux enseignements

Les études par pays réalisées pour ce rapport donnent un aperçu du processus de redressement des pêches dans certains pays de l'OCDE et plusieurs organisations régionales. Bien que l'approche, le cadre d'action et le dispositif législatif varient selon les pays, il peut en être tiré des enseignements communs à appliquer aux méthodes utilisées pour mettre au point les plans de redressement.

Le suivi des progrès des plans de redressement et de l'état des stocks au niveau national améliore la transparence et contribue à mettre en évidence les avantages des plans. Les évaluations nationales offrent un tableau précis des progrès des plans de redressement et permettent de les mesurer. Cette transparence accroît la crédibilité du redressement et améliore la communication ; elle permet aux parties prenantes et au grand public d'avoir une idée claire de l'évolution des stocks et peut contribuer à un soutien plus ferme et à une meilleure acceptation des mesures de redressement. En outre, s'il est important de diffuser les informations relatives à l'état et aux progrès des plans de redressement, c'est non seulement pour qu'elles soient disponibles mais aussi pour que les parties intéressées en prennent connaissance.

Le soutien conféré par les lois et réglementations permet d'asseoir le redressement sur des fondations solides, tandis que les politiques et directives fournissent des orientations plus précises. Il a été démontré que l'existence d'une obligation claire, définie par la loi, de procéder au redressement des pêches est un facteur de succès des plans de

redressement, car elle met en évidence l'importance d'une pêche durable et viable en faisant du redressement une obligation légale. Les politiques d'appui et les orientations formulées créent un environnement souple qui définit les modalités d'application des obligations légales et de réalisation du redressement. Dans les pays examinés, ces politiques et orientations définissent souvent des règles de contrôle des captures, donnent des indications sur la détermination des niveaux à cibler et sur la manière de faire face aux risques et à l'incertitude. Les politiques d'appui permettent de recueillir et de partager des informations librement et de façon transparente et, lorsque les règles du jeu sont définies d'emblée, contribuent aussi à la confiance du public.

La cohérence entre les outils législatifs et les politiques de reconstitution des stocks est essentielle

Beaucoup de pays disposent de plusieurs outils législatifs pour soutenir le redressement. L'existence de critères bien définis indiquant quel est l'outil le mieux adapté dans des circonstances données contribue beaucoup à l'instauration de la confiance avec les parties prenantes. Tout défaut de cohérence peut compromettre les objectifs des politiques et aller à l'encontre du but recherché ; des politiques cohérentes se renforcent mutuellement.

Prévoir à l'avance la stratégie de gestion qui prendra le relais du plan de redressement apporte des assurances aux parties prenantes

En veillant à ce que les parties prenantes comprennent les modalités de restructuration de la pêche après le redressement, on s'assure que les plans et mesures d'appui mis en place atteindront leurs objectifs.

L'intervention des parties prenantes est essentielle au succès du redressement

Les pays examinés ont souligné l'importance des procédures de collaboration qui associent parties prenantes et partenaires, de l'élaboration des plans de redressement jusqu'à leur mise en œuvre. L'intervention des parties prenantes est importante car elle accroît la probabilité que les mesures reçoivent leur adhésion et leur soutien, et en facilite la mise en œuvre, l'acceptation et l'adoption. Elle conduit à la mise en place d'un plan commun et en définitive d'une responsabilité partagée.

Il est important de prévoir des mécanismes de transition pour obtenir et conserver le soutien nécessaire aux réformes mises en œuvre dans le cadre du redressement

L'une des grandes difficultés du redressement réside dans la répartition des impacts résultant de la mise en œuvre des mesures de redressement et dans le maintien des mesures nouvelles de gestion. Certains pays ont mis en place des programmes d'indemnisation dans le cadre de leurs plans de redressement afin d'obtenir durablement le soutien des parties prenantes et des groupes touchés qui risqueraient sinon de manifester leur opposition avec énergie.

Il est de plus en plus admis que la prise en compte des facteurs économiques dès les premières phases de la planification peut accroître les chances de succès du redressement. Les pouvoirs publics se servent de plus en plus, dès le début du processus, d'analyses économiques solides qui montrent les effets des différentes mesures. Dans certains pays, ces analyses économiques sont rendues obligatoires par la loi.

Notes

1. L'utilisation d'un taux de probabilité supérieur à 50 % permet de s'assurer que les plans de redressement ne sont pas abandonnés trop tôt. En outre, lorsqu'un stock est passé au-dessous de la limite non contraignante, il faut reconstituer la structure par âges en plus de la biomasse, ce qui ne serait pas forcément possible avec une probabilité de 50 %.
2. Les Maori sont traités comme des partenaires plutôt que comme des parties prenantes et ont donc un statut différent.
3. Les seules exceptions sont les pêches en mer de Corail et sur le plateau sud-tasman.
4. Pour toute information complémentaire, voir :
ec.europa.eu/fisheries/publications/studies/bio-economic_models_en.pdf.

Références

- Caddy, J.F. et D.J. Agnew (2004), « An Overview of Recent Global Experience with Recovery Plans for Depleted Marine Resources and Suggested Guidelines for Recovery Planning », *Review of Fish and Fisheries*, Vol. 14, pp. 43-112.
- Japan Fisheries Agency (2007), *Japan's Fisheries*, Tokyo, septembre, disponible en ligne : www.jfa.maff.go.jp/.
- Larkin, S., Sylvia, G., Harte, M., Quigley, K. (2007). « Optimal Rebuilding of Fish Stocks in Different Nations: Bioeconomic Lessons for Regulators ». *South Atlantic Fishery Management Council Marine Resource Economics*, Volume 21, pp. 395–413.
- Wakeford, R.C., D.J. Agnew et C.C. Mees (2007), *Review of Institutional Arrangements and Evaluation of Factors Associated with Successful Stock Recovery Programs*, CEC 6th Framework Programme No. 022717 UNCOVER, MRAG Report, mars.
- Wiedenmann, J. et M. Mangel (2006), *A Review of Rebuilding Plans for Overfished Stocks in the United States: Identifying Situations of Special Concern*, Lenfest Ocean Program, Washington DC, juin, disponible en ligne : www.lenfestocean.org/publications.
- WWF (s.d.), *Essential Guide to Successful Recovery Plans for Europe's Fish Stocks*, WWF Europe, www.panda.org/marine.

Chapitre 5.

Mener à bien les réformes des pêches

Cette étude montre que le redressement des pêches nécessite souvent des réformes des politiques de la pêche et parfois une modification du cadre de gestion de la pêche. Dans le cadre de travaux antérieurs, l'OCDE a proposé des moyens d'assurer le succès des réformes, en soulignant notamment la nécessité de parvenir à un accord avec les parties prenantes sur la situation de la pêche et les objectifs du plan de redressement. Il est essentiel que les parties prenantes interviennent car elles peuvent apporter beaucoup au processus de réforme, par exemple en fournissant des renseignements sur les risques et les incertitudes. Les réformes doivent poursuivre des objectifs réalistes et atteignables. Dans le cas contraire, elles manqueront de crédibilité et leurs chances de succès seront minces. Les travaux de l'OCDE montrent que les mesures de gestion de la pêche fondées sur des droits donnent souvent de bons résultats sur le plan du redressement des pêches. Ces droits peuvent en effet inciter les parties prenantes à soutenir un redressement dont ils tirent avantage.

Que faut-il pour assurer le succès d'une réforme ? Si un redressement des pêches est nécessaire, c'est que le régime de gestion en place ne porte pas ses fruits et qu'il faut le réformer. Les décisions concernant l'opportunité et la manière de procéder à ce redressement sont d'ordre public et font intervenir des facteurs divers. Ces choix font écho aux réalités sociales, économiques, environnementales et politiques.

Bien que le redressement des pêches puisse apporter des avantages considérables, et que, très souvent, l'inaction ne soit pas une option valable, la mise en œuvre des mesures nécessaires peut être difficile. L'OCDE a déjà accompli de nombreux travaux sur la manière de mener des réformes avec succès. Elle a rendu compte dans une publication récente de réformes des politiques de la pêche menées dans différents pays (OCDE, 2011), tandis que Sutinen (2008) a analysé les aspects de ces réformes qui touchent à l'économie politique (encadré 5.1).

La mise en place d'un plan de redressement n'est pas une simple question d'ordre technique, elle nécessite des mesures spécifiques faisant intervenir toutes les parties prenantes. Aussi bien conçu soit-il du point de vue technique, un tel plan est voué à l'échec si les parties prenantes n'y adhèrent pas et n'agissent pas en conséquence. Pour obtenir leur soutien ou, au moins, limiter leur opposition, l'une des solutions envisageables consiste à les faire participer au processus d'élaboration et de mise en œuvre, d'autant que leur mobilisation peut apporter des connaissances spécifiques sur la pêche concernée.

Encadré 5.1. Économie politique de la réforme

Malgré 30 ans de programmes de gestion des pêches, la plupart des pays côtiers n'ont pas réussi à maîtriser efficacement l'exploitation de leurs eaux, ni à maintenir des stocks halieutiques sains. Selon les estimations, la moitié des stocks halieutiques naturels étaient pleinement exploités en 2005 et environ un quart étaient surexploités, épuisés ou en cours de reconstitution après épuisement. Il n'est toutefois pas rare que les données statistiques et scientifiques soient ignorées dans la formulation de l'action publique. Ainsi, le total admissible de capture est souvent fixé au-delà des niveaux recommandés par les chercheurs pour assurer la pérennité des stocks. De telles « erreurs de gouvernance » s'expliquent par les éléments suivants : i) les intérêts particuliers de chacun ; ii) l'ignorance des électeurs ; iii) la multitude des problèmes ; iv) le manque de vision à long terme ; v) la dissociation des coûts et des avantages ; et vi) les lourdeurs administratives.

La courte vue des principaux acteurs et la dissociation des avantages et des coûts des produits de la pêche influent considérablement sur le choix des mesures de gestion. Les représentants politiques font souvent preuve d'un manque de vision à long terme lorsqu'ils votent une loi ou un budget spécifique en faveur de la pêche. Les pêcheurs eux aussi ont tendance à considérer la situation à court terme parce qu'ils n'ont aucune assurance sur les résultats futurs de leur activité, et que les mesures à venir, les stocks et les marchés sont très incertains. Ainsi, les actions de préservation qui pourraient être efficaces sont souvent reléguées au second plan au motif qu'elles font peser sur les utilisateurs des coûts à court terme, leur demandant donc un sacrifice, en échange d'avantages futurs qui ne leur reviendront pas forcément.

Le débat politique ne peut faire émerger des mesures de préservation efficaces qu'à la seule condition que ceux qui doivent consentir un sacrifice à un moment donné puissent s'attendre à en retirer des avantages plus tard. Pour corriger ou limiter au minimum les erreurs de gouvernance en matière de pêche, les pouvoirs publics nationaux peuvent créer des droits de propriété sans ambiguïté (quotas et licences individuels transférables, par exemple), accorder des droits et confier les responsabilités aux individus et aux groupes d'utilisateurs à l'échelle locale, et mettre en œuvre la récupération des coûts et divers types de dispositifs de financement durables, de manière à modifier la structure des incitations. En dernier ressort, la réussite de ces mesures dépend toujours des intérêts des acteurs du secteur privé et de leur soutien.

Source : Sutinen (2008).

Établir d'un commun accord le diagnostic et les objectifs

La participation des acteurs est propre à chaque situation et peut varier, mais il convient de répondre à deux questions avant de concevoir un plan d'action précis de redressement de la pêche : quelle est la situation de la pêche concernée et quels sont les objectifs du plan ?

Évaluer la situation de la pêche concernée sur le plan biologique, halieutique et sociétale et déterminer quelles sont les causes des difficultés rencontrées constitue une étape importante. De graves problèmes se posent si les parties ne sont pas d'accord, au moins de manière générale, sur ces questions. Les raisons pour lesquelles le redressement s'impose (surpêche, changements écologiques et/ou autres facteurs) peuvent aussi faire l'objet de divergences de vues. Or, la conception des plans est fortement influencée par l'évaluation de ces causes et la façon de les aborder.

Les incertitudes concernant les données biologiques et économiques sont susceptibles de jeter un doute sur la situation des stocks et des pêches, ce qui peut empêcher de parvenir à un accord sur l'état des pêches, la nécessité d'agir en vue d'un redressement et les moyens à mettre en œuvre à cette fin. Dans ces circonstances, il peut être utile d'associer les parties prenantes à la collecte des données et de les interroger sur leur perception des risques et des incertitudes, de façon à profiter de leurs connaissances et de leur expérience. Cependant, si consensus il y a sur la situation de la pêche, il faut qu'il concorde avec les données scientifiques, dans les limites raisonnables déterminées par l'incertitude scientifique et une pratique scientifique rigoureuse.

S'entendre sur l'état des ressources est souvent problématique lorsqu'il s'agit de ressources partagées qui se situent en dehors des zones nationales de gestion exclusive. Il est donc difficile d'y conduire des plans de redressement efficaces et de les faire respecter. C'est ce que confirme une grande partie des études de cas sur les ORGP conduites pour ce projet. Le cas du flétan noir de l'Atlantique Nord met en évidence certaines des difficultés liées à la gestion de stocks partagés dans des eaux internationales. En l'occurrence, l'absence d'accord entre les gouvernements et les parties concernées sur l'état du stock a eu des effets préjudiciables sur les efforts de redressement. En 2003, les pays membres de l'OPANO se sont mis d'accord sur un plan de redressement de 15 ans fondé sur un TAC réparti entre les États participants. Des ressources considérables ont été affectées à la gestion du stock sans grand succès. La mortalité par pêche est en effet restée supérieure à ce qui était envisagé dans le plan et les prises ont systématiquement dépassé le TAC fixé. Le plan de gestion ne tenait pas compte des aspects économiques. Les éléments scientifiques ont suscité de graves désaccords et même si différents acteurs ont pu faire entendre leur voix, ils ne disposaient pas d'un réel pouvoir de décision. La situation a changé depuis, mais cette expérience apporte un éclairage sur certains des problèmes rencontrés communément dans la gestion des pêches internationales.

Le thon rouge du Sud géré par la Commission pour la conservation du thon rouge du Sud (Commission for the Conservation of the Southern Bluefin Tuna – CCSBT) constitue un autre cas en la matière. La CCSBT comprend six membres et trois collaborateurs non membres (dont l'Union européenne). Elle n'a pas mis en place de plan spécifique de redressement, mais le but initial (à la fin des années 80) était de faire en sorte que la biomasse féconde atteigne à l'horizon 2010 le niveau de 1980. Cependant, il est apparu au cours de la « phase de redressement » que cet objectif ne serait pas atteint, et les ambitions ont été revues. En 2009, il a été fixé comme objectif d'atteindre 20 % du stock de reproducteurs d'origine, sans date butoir cependant. En fait, il a été difficile de parvenir à un consensus sur le TAC pendant la période 1997–2003 ; les parties n'étaient pas

d'accord sur les éléments scientifiques présentés, le recrutement était faible et le système de gestion excluait certains pays qui exploitaient pourtant le stock. La priorité a été accordée à la réalisation des objectifs biologiques, les considérations économiques étant reléguées à l'arrière-plan, d'où une stratégie à court terme consistant à susciter une hausse (annuelle) de la biomasse féconde et à réduire le risque de chute du recrutement. Les principales mesures de gestion employées ont été un TAC global, des quotas par pays, une liste de navires autorisés et un système d'information commerciale. Ces actions se sont néanmoins révélées peu utiles : la surpêche est systématique et la biomasse décline. Contrairement au volet scientifique de la gestion de ce stock, qui a bénéficié d'un financement très important, l'aspect économique n'a fait l'objet d'aucune analyse spécifique par la CCSBT lors de la conception du programme de redressement.

Il est important de définir et de fixer les objectifs d'un commun accord. Cependant, bien qu'une pêche non durable soit généralement sous-optimale pour la collectivité, il y a des chances pour que les divers acteurs et membres de la société ne portent pas le même regard sur les valeurs auxquelles doit obéir la stratégie de redressement. Les différents groupes de parties prenantes risquent donc d'avoir des divergences de vues sur les objectifs à poursuivre, les actions à mener et les acteurs à qui les confier, chacun de ces groupes privilégiant les objectifs et les mesures qui concordent le plus avec ses priorités. En l'occurrence, les parties prenantes ne se limitent pas aux pêcheurs. Cette recherche de rente est souvent cause de difficultés dans la mise en œuvre des plans de redressement, et parfois même d'échec.

Les objectifs fixés par le plan doivent être réalistes et atteignables, il faut donc que le plan lui-même soit applicable. La participation des acteurs, autrement dit leur adhésion au plan et aux mesures qu'il impose, peut en faciliter la mise en œuvre effective.

Dans la plupart des cas, réformer la gestion des pêches a des conséquences variées sur les différentes parties prenantes, ce qui soulève une multitude de problèmes de redistribution. Il faut tenir compte de la manière dont les coûts et avantages du plan de redressement sont répartis entre les parties prenantes. Généralement, le redressement se traduit d'emblée par des coûts, mais il faut parfois du temps pour que ses avantages profitent à un grand nombre. Aussi ceux qui supportent ces coûts à l'origine ne sont-ils pas forcément ceux qui retirent ensuite les fruits du plan de redressement. Pour que les pêcheurs acceptent de faire des sacrifices, ils doivent avoir une contrepartie sur laquelle compter. Dans le cas contraire, rien ne les encourage à participer au redressement. Les décideurs doivent en tenir compte dans la conception des plans. Plusieurs solutions s'offrent à eux pour limiter les risques, par exemple des transferts définis en fonction des résultats obtenus. Dans certains cas, il est nécessaire de recourir à des mesures d'accompagnement et à des dispositifs d'indemnisation, non seulement pour compenser les pertes de revenu mais aussi pour assurer le succès des réformes elles-mêmes (encadré 5.2).

Le succès du plan de redressement nécessite d'identifier les parties prenantes et de déterminer comment elles seront touchées par ce plan. On a constaté que la passivité des parties prenantes affaiblissait les plans de gestion. Il faut non seulement les recenser, mais aussi définir le rôle de chacune d'elles dans le processus (le cas échéant) : qui prend les décisions, quelles décisions, comment et quand. Quoi qu'il en soit, même s'il est important de mobiliser les parties prenantes, comme nous le soulignons ici, il faut garder à l'esprit que le redressement des pêches présente de nombreuses similitudes avec l'investissement public et qu'à ce titre, les décisions et responsabilités appartiennent en dernier ressort aux autorités publiques.

Plusieurs des études de cas réalisées pour ce rapport soulignent l'importance de la participation des parties prenantes à l'ensemble du processus de redressement, depuis sa préparation jusqu'à sa mise en œuvre. Dans de nombreux cas, ce sont les parties concernées elles-mêmes qui prennent l'initiative des opérations de redressement, comme au Japon, en Corée, en Islande et en France. Le cas du toroumoque japonais dans la préfecture d'Akita, au Japon, est intéressant, puisque les parties prenantes jouent un rôle actif dans l'effort de redressement. Après des dizaines d'années de limitation des moyens de production et de réglementations techniques, l'état du stock a fini par imposer une interdiction de la pêche entre septembre 1992 et septembre 1995. Ce sont les groupes d'acteurs locaux qui se sont eux-mêmes imposé cette interdiction. À l'issue de ces trois années, un TAC a été appliqué. Fixé par le groupe local de gestion des pêches, il se situait à la moitié de la population de reproducteurs estimée. La situation biologique est meilleure aujourd'hui, mais pas la situation économique, en raison de la chute des prix et de l'arrivée sur le marché de nouvelles espèces qui ont remplacé le toroumoque japonais.

Les mesures prises au Japon répondaient à deux objectifs : a) assurer le rétablissement biologique et, b) optimiser les profits de chaque pêcheur. Un dialogue actif a prévalu entre les pouvoirs publics nationaux et municipaux d'une part, et les groupes d'acteurs locaux d'autre part. Il est important de noter que l'accès limité à la pêche a garanti que les avantages attendus sont allés aux pêcheurs ayant assumé les coûts de l'interdiction. Les parties prenantes se sont fortement mobilisées, ce qui explique l'autoréglementation dans les pêches côtières japonaises. L'autocontrôle a joué un rôle considérable. Un mécanisme de compensation a été utilisé pour répartir équitablement le poids de l'effort de redressement entre les autorités nationales et préfectorales d'une part, et les pêcheurs d'autre part.

Encadré 5.2. Atténuer les effets redistributifs

La capacité de la gestion à atténuer les effets redistributifs du redressement repose sur l'aptitude à conjuguer efficacement un large éventail de mesures, des échéances et des critères de décision clairs. La participation des parties prenantes aux décisions influe sur l'acceptabilité de celles-ci, mais elle repose elle-même sur l'existence d'un régime de droits d'exploitation qui permet de s'engager sur le long terme. Les collectivités font partie du groupe d'acteurs qui ont besoin qu'il existe un tel régime.

Le calendrier de redressement est souvent contesté, en particulier dans le cas des espèces à durée de vie longue exploitées dans les pêches multispécifiques. Dans ces circonstances, les effets redistributifs se cumulent au fil du temps et se transmettent d'une espèce à l'autre, encourageant encore les pêcheurs à résister au plan de redressement. Leur atténuation peut s'appuyer sur l'existence d'activités halieutiques de substitution. En l'absence de possibilités de substitution, l'établissement d'un calendrier bien défini associé à un régime garantissant à long terme des droits d'exploitation aux acteurs peut constituer une solution d'atténuation à longue échéance.

Une approche fondée sur des règles nécessite de définir des points de référence de précaution ou limites. Elle implique aussi de décider des actions non discrétionnaires à mener lorsque ces limites sont atteintes. L'expérience montre qu'il est important de définir les conditions auxquelles le redressement est obligatoire et de faire respecter les règles rigoureusement tout au long du processus (Caddy et Agnew, 2004 ; FAO, 2005).

Source : Hanna (2009).

Décider des mécanismes de redressement des pêches

La théorie et l'expérience montrent que les systèmes de gestion fondés sur les droits, s'ils sont bien conçus, peuvent être efficaces pour encourager un comportement responsable, moyennant des incitations, et donc faciliter le processus de redressement. La pêche au hoki en Nouvelle-Zélande et la pêche pélagique en Islande en fournissent des exemples. Cependant, les systèmes comme les QIT sont souvent critiqués parce qu'ils accordent la priorité aux bénéfices et à la rente économique, au détriment des objectifs écologiques comme le maintien de la biodiversité ou de préoccupations sociales plus vastes, comme l'emploi, la justice sociale ou le patrimoine culturel. Dès lors qu'ils sont correctement conçus, les systèmes de gestion fondés sur les droits permettent d'optimiser les avantages tirés des ressources pour la société, mais certains des avantages possibles ne présentent pas de valeur marchande et, de ce fait, n'entrent pas en ligne de compte dans le processus d'optimisation à l'œuvre dans le cadre des transactions commerciales.

Il est fréquent que l'introduction de systèmes de gestion fondés sur les droits se heurte à une opposition politique. L'idée que les ressources halieutiques sont et doivent être considérées comme un bien commun est largement répandue, bien qu'il soit clairement établi aujourd'hui qu'en l'absence de droits exclusifs bien définis, les stocks sont mis à mal dans la majorité des cas. En outre, il arrive souvent que la législation elle-même définisse ces ressources comme un bien commun, ce qui constitue une difficulté pour les décideurs voulant passer à des systèmes de gestion fondés sur les droits. Il convient de noter que la résistance à la gestion fondée sur les droits, ou son acceptation, est plus ou moins forte en fonction de l'identité des attributaires. Les systèmes dans lesquels les droits sont collectifs, par exemple, suscitent normalement moins de contestation de la part de certains acteurs.

On peut remarquer que la plupart des systèmes de ce type ne cherchent pas à privatiser les ressources, mais créent des droits exclusifs pour les pêcheurs. De cette manière, les ressources elles-mêmes demeurent un bien commun, même si le droit de les exploiter est individualisé.

Les droits de pêche exclusifs empêchent les non-titulaires de participer à l'activité halieutique. Le mode d'attribution de ces droits de pêche fait souvent l'objet de vifs désaccords politiques et constitue même dans nombre de pays le point faible des plans de gestion fondés sur les droits. Le plus souvent, les droits exclusifs sont accordés en fonction des captures antérieures (système de « droits acquis »), mais leurs détracteurs considèrent que cela revient peu ou prou à faire cadeau d'une précieuse ressource publique à des intérêts privés. Pour surmonter cette objection, certains pays mettent parfois les droits de pêche aux enchères mais les pêcheurs sont souvent opposés à cette méthode.

Si les gestionnaires des pêches et les responsables publics considèrent qu'une gestion fondée sur les droits n'est pas applicable ni souhaitable, ils peuvent se tourner vers toute une série d'autres mesures. On peut certes se demander si et quand la gestion fondée sur les droits est optimale pour le bien-être de la société, mais elle peut néanmoins servir à redresser les pêches et à dégager une rente. Il faut noter que les systèmes de gestion fondés sur les droits doivent reposer sur plusieurs mesures directes (contraignantes) pour fonctionner efficacement.

Le recours aux permis, comme pour la pêche au merlu en Namibie, et aux taxes, par exemple en Mauritanie, s'est traduit par un relatif succès pour assurer la durabilité de certaines pêches. Ces systèmes sont très tributaires du suivi des prises, plus ou moins

facile à assurer, et l'expérience montre qu'ils sont de ce fait plus simples à mettre en place dans les pêches industrielles que dans les pêches artisanales.

Le choix entre une gestion directe (contraignante) et une gestion indirecte (incitative ou fondée sur des droits) dépend de la disponibilité des données et du coût du suivi et de la surveillance. Cependant, il n'existe pas de lien direct entre le mode de gestion (direct ou indirect) et la quantité de données ou le coût de la gestion (Larkin et al., 2011). Ces deux derniers paramètres doivent être évalués au cas par cas. Au demeurant, toutes les politiques de redressement associent mesures directes et indirectes de gestion.

Enfin, les systèmes de gestion n'ont pas tous les mêmes coûts et ils peuvent être difficiles à mettre en œuvre. Certains nécessitent des données détaillées sur les captures, l'effort et les débarquements. Si ces données ne sont pas disponibles ou que la collecte en est trop coûteuse, les gestionnaires peuvent être amenés à choisir un autre type de système, même si sa probabilité de réussite est moindre. La collecte de données peut constituer un volet important d'un plan de redressement lorsque les gains qui en résultent sont démontrés et qu'ils peuvent contribuer à la financer. La plupart des pays ont des contraintes budgétaires qui jouent en général sur les décisions prises en matière de gestion des pêches. Cela montre à nouveau à quel point les choix stratégiques sont importants dans les plans de redressement.

Références

- Caddy, J.F. et D.J. Agnew (2004), “An Overview of Recent Global Experience with Recovery Plans for Depleted Marine Resources and Suggested Guidelines for Recovery Planning”, *Review of Fish and Fisheries*, Vol. 14, pp. 43-112.
- FAO (1995). Code de conduite pour une pêche responsable. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. Rome.
- FAO (2002). Manuel du CWP sur les normes statistiques relatives aux pêches. G : ZONES DE PÊCHE - GÉNÉRAL. Dans : FAO Département des pêches et de l'aquaculture de la FAO [en ligne]. Rome. Mis à jour le 10 janvier 2002 [cité le 12 décembre 2011]. www.fao.org/fishery/cwp/handbook/G/en.
- Hanna, S. (2009). “Managing the transition: distributional issues of fish stock rebuilding” dans *The Economics of Rebuilding Fisheries: Workshop Proceedings*. OCDE, Paris.
- Larkin, S., S. Alvarez, G. Sylvia, et M. Harte. (2011), “Practical Considerations in Using Bioeconomic Modelling for Rebuilding Fisheries”, *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries*, n° 38, OCDE. [dx.doi.org/10.1787/5kgk9qclw7mv-en](https://doi.org/10.1787/5kgk9qclw7mv-en).
- Lee, Sang-Go (2009), “Rebuilding fishery stocks in Korea: a national comprehensive approach”, dans *The Economics of Rebuilding Fisheries: Workshop Proceedings*. OCDE, Paris.
- OCDE (2011). *Réforme de la pêche - Enseignements tirés de l'expérience nationale*. Paris.
- Sutinen, J.G. (2008). Major Challenges for Fishery Policy Reform: A Political Economy Perspective, *Documents de travail de l'OCDE sur l'alimentation, l'agriculture et les pêcheries* n°8, disponible en ligne sur : www.oecd.org/fisheries.

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

L'OCDE est un forum unique en son genre où les gouvernements 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, le Chili, la Corée, le Danemark, l'Espagne, l'Estonie, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, Israël, 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 Slovénie, la Suède, la Suisse et la Turquie. L'Union européenne 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.

Redressement des pêches

LE CAP À SUIVRE

Sommaire

Chapitre 1. Principes et lignes directrices pour le redressement des pêches

- Principes
- Lignes directrices

Chapitre 2. Pourquoi et comment redresser les pêches

- Cadre général
- Finalité des plans de redressement
- Instruments de la reconstitution

Chapitre 3. Redressement des pêches : enseignements tirés des études de cas

- Cadre d'analyse
- Examen des publications
- Principales observations

Chapitre 4. Conceptions nationales et internationales du redressement des pêches : synthèse

- Champ des approches de l'action de redressement des pêches
- Cadre d'analyse
- Contexte international
- Présentation des stratégies des pays de l'OCDE
- Principaux enseignements

Chapitre 5. Mener à bien les réformes des pêches

- Établir d'un commun accord le diagnostic et les objectifs
- Décider des mécanismes de redressement des pêches

Merci de citer cet ouvrage comme suit :

OCDE (2013), *Redressement des pêches : Le cap à suivre*, Éditions OCDE.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264168916-fr>

Cet ouvrage est publié sur *OECD iLibrary*, la bibliothèque en ligne de l'OCDE, qui regroupe tous les livres, périodiques et bases de données statistiques de l'Organisation. Rendez-vous sur le site www.oecd-ilibrary.org et n'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.