



Assemblée générale

Distr.
GÉNÉRALE

A/CONF.164/INF/8
26 janvier 1994
FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LES STOCKS
DE POISSONS DONT LES DÉPLACEMENTS S'EFFECTUENT
TANT À L'INTÉRIEUR QU'AU-DELÀ DE ZONES
ÉCONOMIQUES EXCLUSIVES (STOCKS CHEVAUCHANTS)
ET LES STOCKS DE POISSONS GRANDS MIGRATEURS
New York, 14-31 mars 1994

APPLICATION AU DOMAINE HALIEUTIQUE DE LA DÉMARCHE AXÉE SUR
LA PRÉCAUTION DANS LE CONTEXTE DES STOCKS CHEVAUCHANTS ET
DES STOCKS DE POISSONS GRANDS MIGRATEURS

Note explicative

À sa deuxième session, tenue à New York du 12 au 30 juillet 1993, la Conférence des Nations Unies sur les stocks chevauchants et les stocks de poissons grands migrateurs a prié l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) d'établir un document d'information sur l'adoption d'une approche prudente pour la gestion des pêcheries [A/48/479, par. 17 c)]. La FAO a établi le présent document d'information afin de donner suite à cette demande.

I. RÉSUMÉ

1. L'état actuel de nombreuses ressources halieutiques dans l'ensemble du monde montre qu'il est nécessaire d'améliorer les méthodes de gestion, en accordant une attention particulière à la pêche en haute mer. On tient de plus en plus compte de l'incertitude et des risques engendrés par les insuffisances inhérentes à l'aménagement des pêches, le manque de données scientifiques appropriées et les variations naturelles (y compris les changements climatiques). Il est indispensable d'accélérer le processus d'évaluation de la gestion des pêches et d'en élargir la portée afin de prendre pleinement en considération les besoins explicitement énoncés dans la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (1982) et du programme Action 21 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement. Il se dessine actuellement dans le monde une tendance en faveur du concept de précaution, dont il conviendrait maintenant d'envisager aussi l'application à la gestion des pêches.

2. Le principe de précaution exige que les autorités responsables de la gestion prennent des mesures préventives lorsqu'il y a risque de dommages graves et irréversibles pour les êtres humains et, par extension, pour les ressources et l'environnement, même si l'on n'est pas certain des conséquences ou des rapports de cause à effet. Lorsque le doute règne quant aux répercussions d'une technique ou d'une méthode de pêche sur l'environnement et les ressources marines, il conviendrait pour plus de sûreté de prendre des mesures préventives ou correctives en tenant dûment compte de leurs conséquences sociales et économiques.

3. La nécessité de la précaution dans la gestion se traduit essentiellement par deux concepts : le principe de précaution et la démarche axée sur la précaution. Le principe de précaution a souffert de l'absence de définition et de rigueur dans son application, ce qui a abouti à des interprétations excessives ne tenant pas compte des coûts économiques et sociaux, et il a donc pris un sens très négatif. La démarche axée sur la précaution, qui reconnaît implicitement que la diversité des situations écologiques et socio-économiques appelle des stratégies différentes, a une "image" plus acceptable et peut donc s'appliquer plus facilement au système d'aménagement des pêches.

4. Des mesures de précaution en matière de gestion ont été souvent préconisées par le passé, mais elles ont été rarement appliquées en raison du coût qu'elles risquent d'entraîner à court terme. D'une part, des mesures de ce genre sont nécessaires pour améliorer l'aménagement des pêcheries et assurer une exploitation plus durable des ressources, en réduisant les risques que courent les stocks de poissons et les communautés de pêcheurs. Il est recommandé à cet effet de s'appuyer, plus qu'on ne l'a fait dans le passé, sur des points de référence pour une gestion prudente. D'autre part, des mesures par trop vigoureuses pourraient aboutir à une situation économique et sociale chaotique dans l'industrie de la pêche.

5. La clause énoncée dans la Convention sur le droit de la mer concernant les "données scientifiques les plus fiables dont disposent les États" demeure la première condition d'une gestion efficace et équilibrée, et le concept de précaution ne dispense pas les États se livrant à la pêche et les autorités

/...

responsables de la gestion d'assurer l'information et la coopération scientifiques nécessaires. Les données scientifiques les plus fiables pourraient être considérées comme étant les données statistiques les plus solides.

6. Lorsque le risque est élevé et que l'information disponible est insuffisante sur le plan quantitatif ou qualitatif, le concept de précaution demande que la charge de la preuve scientifique (par exemple sous forme d'une étude d'impact) repose sur ceux qui ont l'intention de tirer profit des ressources et qui soutiennent qu'il n'existe aucun risque (charge inverse de la preuve).

7. La démarche fondée sur le principe de précaution est applicable à tous les aspects des activités de pêche : recherche appliquée, gestion et exploitation. Elle peut facilement se traduire par une panoplie de mesures de précaution permettant de choisir celles qui conviennent à une situation donnée. Cette démarche correspondrait aux principes internationalement reconnus du développement durable et à ceux de la pêche rationnelle, en permettant notamment :

- D'encourager la collecte et l'utilisation des données scientifiques les plus fiables;
- D'adopter un large éventail de points de référence;
- De s'entendre sur un ensemble de règles et de directives;
- D'adopter des seuils d'intervention;
- De définir des niveaux acceptables (tolérables) d'impact et de risque;
- D'accroître la participation des utilisateurs autres que les pêcheurs;
- D'améliorer les procédures de prise de décisions;
- D'encourager l'utilisation de techniques plus rationnelles;
- D'appliquer des mécanismes de consentement ou de consultation préalables;
- De renforcer le contrôle et la surveillance;
- D'adopter des stratégies expérimentales de gestion et d'exploitation;
- D'institutionnaliser la transparence et la responsabilité;
- De tenir compte des mécanismes naturels d'autorégulation.

II. INTRODUCTION

8. L'examen de l'état des ressources ichtyologiques mondiales entrepris par la FAO et l'analyse offerte dans le rapport de la FAO sur la situation mondiale de

/...

l'alimentation et de l'agriculture montrent que, tout en ayant évolué au cours des 50 dernières années, les méthodes de gestion ont généralement enregistré du retard par rapport à la théorie et que la "durabilité" n'a pas suffisamment progressé depuis le premier Comité technique des pêches de la FAO en 1945¹. On reconnaît maintenant que la biomasse d'un grand nombre de stocks de poissons importants se rapproche du niveau susceptible d'assurer le rendement constant maximum ou se trouve même au-dessous de ce niveau, ce qui déstabilise les ressources et occasionne des pertes économiques. Un certain nombre de pêcheries ont disparu pour des raisons écologiques ou économiques et la situation en haute mer est particulièrement préoccupante.

9. La nécessité de plus en plus reconnue d'améliorer l'aménagement classique des pêches est allée de pair avec une préoccupation croissante à l'égard de la gestion de l'environnement, en particulier après la Conférence mondiale sur l'environnement (Stockholm, 1972), la Conférence technique de la FAO sur le développement et la gestion des pêches (Vancouver, 1973), la Conférence de la FAO sur la gestion et le développement des pêches (Rome, 1984), la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (qui sera appelée dans le corps du texte la Convention de 1982), les travaux de la Commission Brundtland de 1984 à 1987 (Commission mondiale pour l'environnement et le développement, 1987), la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rio de Janeiro, 1992) et la Conférence internationale sur la pêche responsable (Cancún (Mexique), 1992).

10. En outre, étant donné que l'on commence à reconnaître la complexité des écosystèmes marins et l'incertitude scientifique qui s'y attache, en particulier en haute mer, de même que le risque d'erreur dans la gestion, il convient d'accélérer l'évolution de l'aménagement des pêches, d'en élargir la portée et de modifier les attitudes. Le contexte nouveau de la gestion fait ressortir à cet égard la double nécessité d'exercer un surcroît de prudence et d'améliorer l'équité intergénérationnelle. Ce dernier aspect concerne l'éthique de l'utilisation des ressources renouvelables et l'obligation qui est faite à la génération actuelle d'exploiter les ressources et de prendre des mesures de conservation de manière à préserver les options des générations suivantes.

11. Le présent document, établi à la demande de la Conférence des Nations Unies sur les stocks chevauchants et les stocks de poissons grands migrateurs, a pour objet d'éclaircir le concept de précaution et ses conséquences pour la pêche, dans le contexte particulier de ces deux types de stock. Il a toutefois été difficile de limiter l'analyse à ces deux catégories, et cela pour deux raisons. En premier lieu, le concept de précaution est général et s'applique à tous les types de pêche. En deuxième lieu, les mesures de gestion appliquées aux différents éléments constitutifs d'une ressource transfrontière doivent être cohérentes; il en résulte que si la nature d'une ressource exige de la précaution, celle-ci doit être assurée dans l'ensemble du domaine considéré.

12. On examinera dans les sections suivantes a) les questions concernant l'incertitude et le risque dans le domaine de la pêche ainsi que la nécessité d'assurer une gestion prudente; b) l'exigence de précaution et la manière de s'y référer; c) la démarche axée sur la précaution appliquée à la gestion des ressources halieutiques; d) les conséquences pour le développement des pêches; e) les conséquences pour la recherche halieutique.

III. INCERTITUDE, RISQUE ET PRUDENCE

13. Dans les écosystèmes naturels, l'abondance d'un prédateur dépend de l'abondance de sa proie. Une prédation excessive réduit quantitativement la proie et aboutit par conséquent à une mortalité plus élevée et à une fertilité plus faible du prédateur, qui entraînent une diminution de son abondance et du taux de prédation (autorégulation). Sur le plan écologique, la pêche constitue une prédation organisée. Elle dépend donc de la survie des ressources biologiques et est beaucoup plus sensible à l'autorégulation naturelle que d'autres activités industrielles telles que les rejets de déchets en mer. Toutefois, contrairement aux prédateurs naturels, les pêcheurs ne reçoivent pas de l'écosystème d'informations suffisantes sur les contraintes auxquelles sont soumises les ressources. Leurs opérations sont essentiellement indépendantes de l'écosystème et ne tiennent pas compte de l'autorégulation naturelle en raison des augmentations de prix des ressources (parallèlement à la rareté) et des subventions de l'État. Les pêcheurs peuvent donc poursuivre et même accroître leurs activités malgré la dégradation de l'environnement et des ressources à laquelle ils peuvent donner lieu. Dans bien des cas, cela a abouti à l'érosion des ressources, à des pertes économiques et à des bouleversements sociaux, qui montrent le risque inhérent à la gestion des pêches et reflètent l'adoption, au cours des décennies passées, d'une attitude qui n'a pas été suffisamment rationnelle et prudente.

14. Il est généralement nécessaire d'exercer de la prudence afin d'éviter, de prévenir ou de limiter les effets indésirables. Il ne fait aucun doute que les pêches, y compris celles qui exploitent les stocks chevauchants et les grands migrateurs, exercent des effets sur l'écosystème en réduisant l'abondance des espèces et la capacité de reproduction, voire en influant sur les habitats et la diversité génétique. L'impact éventuel sur les espèces menacées d'extinction a également soulevé des inquiétudes. Il est impossible d'éviter totalement certaines conséquences pour la base de ressources si l'on veut que la pêche contribue à l'alimentation et au développement. En outre, les effets biologiques des activités halieutiques sont généralement réversibles et l'expérience a montré que les tendances de la composition de la biomasse et des espèces peuvent être inversées. Cependant, la remise en état des habitats dégradés peut demander beaucoup de temps et d'argent, encore que ce type d'impact soit négligeable dans la plupart des cas de pêche en haute mer.

15. Il conviendrait d'évaluer et de prévoir avec précision l'impact nécessaire des pêches afin de proposer des options en matière de gestion qui réduisent au minimum le risque éventuel de crises graves et coûteuses ou irréversibles. La principale difficulté est que la compréhension scientifique des écosystèmes halieutiques tend à être limitée par les facteurs suivants : caractéristiques et "fluidité" des ressources, qualité insuffisante des données sur les pêches, limites des modèles scientifiques et des moyens financiers de la recherche, difficulté de la recherche en haute mer et fluctuations des paramètres économiques. Il en résulte une certaine incertitude de l'information scientifique, technique, économique et politique permettant aux gestionnaires et aux industriels de prendre des décisions, lesquelles risquent de ne pas être toujours appropriées. Il faut donc accepter que des erreurs peuvent être commises et l'ont été effectivement.

/...

16. Des erreurs peuvent être commises en ce qui concerne a) les données fondamentales sur les pêches qui sont utilisées pour analyser les captures, l'effort, les quantités débarquées, etc. (erreurs de mesure); b) l'évaluation des stocks et des paramètres à partir de ces données (erreurs d'estimation); c) la compréhension des rapports entre les différents éléments du système de pêche et de leur interaction (erreurs de traitement); d) la manière dont ces rapports sont mathématiquement représentés (erreurs de modélisation); e) les décisions prises par les gestionnaires sur la base de cette information (erreurs de décision); f) la manière dont les mesures de gestion sont appliquées (erreurs d'application). Ces erreurs peuvent aboutir à deux types de situation, dans lesquelles :

a) Des mesures de gestion auraient dû être prises mais ne l'ont pas été, ce qui nuit aux ressources. Les ressources et éventuellement les pêcheurs en supportent les coûts à court terme si l'État ne fournit pas de subventions. L'impact biologique est généralement réversible si des mesures correctives sont appliquées, sauf peut-être en cas de détérioration majeure de l'habitat. Ce type d'erreur peut également entraîner des risques et des conséquences économiques de très grande ampleur (comme au Pérou ou, plus récemment, à Terre-Neuve);

b) Des mesures d'aménagement peuvent être prises inutilement et les activités de pêche s'en trouvent limitées. Le coût de l'erreur est supporté par les pêcheurs. Les effets biologiques sont généralement réversibles peu de temps après l'abrogation des mesures. L'impact socio-économique peut être réversible ou non (par exemple lorsqu'il y a perte de marché).

17. Accroître la qualité de la recherche afin de réduire sensiblement le risque d'erreur et le niveau d'incertitude demanderait des données et des moyens financiers souvent impossibles à obtenir, en particulier dans le cas des ressources de la haute mer. Il faut donc admettre que les décisions en matière de gestion concernant des problèmes réels ou des risques perçus seront souvent prises à l'aide d'informations incomplètes et inexactes. Une stratégie d'aménagement des pêches visant à éliminer entièrement les risques pour les ressources et les pêcheurs impliquerait soit des coûts de recherche supérieurs à la valeur de la ressource, soit l'absence totale d'exploitation (comme dans le cas d'une interprétation abusive du concept de précaution). Peu de gouvernements jugeraient viable l'une ou l'autre de ces deux options. La gestion prudente traitera donc explicitement du risque et visera à un compromis, étant entendu que plus l'incertitude ou le risque est élevé plus il faudra se montrer prudent, en particulier pour ce qui est du choix des points de référence en matière de gestion². Les autorités responsables de la gestion prudente auront donc pour tâche importante – et difficile – d'encourager des décisions impliquant des niveaux d'impact et de risque qui soient acceptables (tolérables) du point de vue de la collectivité.

18. Une prudence particulière s'imposera sans doute lorsque les ressources et les communautés concernées se trouvent dans un état de grande vulnérabilité. C'est le cas par exemple des petits pays insulaires où l'érosion des ressources naturelles peut aboutir à la dégradation de l'écosystème récifal et, au-delà d'un certain seuil, à la détérioration des possibilités de développement, des capacités biologiques et de l'ordre social.

IV. L'IMPÉRATIF DE LA PRÉCAUTION

19. Les dictionnaires définissent la précaution comme étant une "disposition prise pour éviter un mal ou en atténuer l'effet" et une "manière d'agir prudente, circonspecte". Dans le domaine de la gestion de l'environnement, il s'agit généralement de prendre les devants afin d'éviter ou d'atténuer les effets négatifs, compte tenu des conséquences éventuelles des erreurs.

20. Le concept de précaution semble être devenu un facteur important dans des négociations entre États en vue d'élaborer des mesures d'aménagement lorsqu'il y a obligation de négociation de bonne foi afin de parvenir à un accord (par exemple en ce qui concerne les stocks chevauchants dans le cadre de la Convention de 1982 ou la pêche en haute mer). Étant donné que ce concept a trouvé largement place dans le droit de l'environnement, un État qui s'y réfère objectivement espère qu'il ne pourra pas être accusé de mauvaise foi.

21. Dans le domaine des pêches, le concept de précaution a reçu le nom de "principe de précaution" (appelé ci-après le principe) ou de "démarche axée sur la précaution". Bien que les deux termes s'appliquent pareillement à la notion de prudence dans la gestion, ils sont différemment perçus. Le premier, ayant été utilisé sans discernement, a pris un sens négatif. Dans son acception la plus forte, il a parfois abouti à l'interdiction pure et simple d'une technique et est parfois considéré comme étant incompatible avec le concept d'utilisation durable. Le second est semble-t-il plus généralement acceptable du fait qu'il implique davantage de souplesse et admet la possibilité d'adapter la technique à l'impératif de durabilité.

A. Le principe de précaution

22. Le principe de précaution veut que les autorités responsables dans les entreprises ainsi qu'aux niveaux national, régional et international prennent des mesures préventives lorsque la technique risque de faire subir aux êtres humains des dommages graves et irréversibles. Il en découle principalement que, dans ces conditions, des mesures sont nécessaires même en l'absence de certitude quant aux dommages et sans attendre toutes les données scientifiques prouvant qu'il y a une relation de cause à effet. En outre, en cas de désaccord sur la nécessité d'adopter des mesures, la charge de la preuve est inversée et revient à ceux qui soutiennent que l'activité n'a pas d'impact ou n'en aura pas.

23. Le principe a été mentionné et appliqué au niveau national dans le cadre des activités humaines susceptibles d'exercer des effets graves sur la santé (industries pharmaceutiques et chimiques, centrales nucléaires, etc.). Dans le droit international de l'environnement, il témoigne de l'incertitude de l'étude d'impact et de la gestion, en particulier pour ce qui est de déterminer les conséquences immédiates et futures et les coûts associés des décisions actuelles pour la santé, les ressources et l'environnement.

24. Dans les années 70, à la suite de la Conférence de Stockholm de 1972, le souci de la sécurité pour les êtres humains s'est progressivement élargi à l'environnement et aux autres espèces. En conséquence, les accords et conventions internationaux se sont de plus en plus référés au principe, ses incidences pratiques étant souvent analysées de manière sommaire. Le principe a

/...

été invoqué au sujet de la couche d'ozone, de l'effet de serre et de la protection de la nature. Il a touché indirectement le domaine de la pêche dans le cadre de dispositions des conventions internationales sur les rejets en mer (Conventions de Paris et d'Oslo, MARPOL) concernant la pollution par les navires de pêche.

25. La Déclaration de la Conférence internationale de 1987 sur la protection écologique de la mer du Nord offre un exemple du concept de précaution dans le contexte de la juridiction, des habitats, des espèces et des pêches des États côtiers, y compris la pollution par les navires. Elle stipule que les États acceptent le principe de la protection de l'écosystème marin par la réduction des substances dangereuses, par l'utilisation des meilleures techniques disponibles et par d'autres mesures appropriées, et que ce principe s'applique tout particulièrement lorsqu'il y a des raisons de supposer que certains dommages ou effets nuisibles peuvent être causés aux ressources vivantes par de telles substances et techniques, même lorsque aucune donnée scientifique ne prouve l'existence d'un lien causal entre les pratiques et les effets.

26. La résolution 44/225 de l'Assemblée générale en date du 22 décembre 1989 sur la pêche aux grands filets pélagiques dérivants et ses conséquences sur les ressources biologiques des océans et des mers peut être considérée comme un exemple d'application radicale du concept de précaution, bien qu'il n'y soit pas explicitement mentionné. L'Assemblée générale s'est déclarée préoccupée par la dimension des flottes, la longueur des filets, leurs modalités d'emploi, leur impact potentiel sur les espèces anadromes et les grands migrateurs et les prises accessoires, et a fait écho à l'inquiétude des pays côtiers quant à l'état des ressources proches de leurs zones économiques exclusives. Elle a recommandé que soient décrétés, le 30 juin 1992 au plus tard, des moratoires à l'échelle mondiale sur toutes les opérations de pêche aux grands filets pélagiques dérivants et elle a établi un ensemble de mesures intérimaires immédiates adaptées aux régions considérées. Elle a également stipulé que de telles mesures ne seraient pas imposées dans une région donnée, ou pourraient être levées après avoir été imposées, si des mesures effectives de conservation et de gestion étaient prises à partir d'une analyse statistiquement rigoureuse effectuée en commun par les parties concernées.

27. Le principe n'est pas explicitement mentionné dans la Convention de 1982. La partie XIII sur la protection et la préservation du milieu marin n'indique pas d'instrument précis pour assurer la conservation de l'écosystème marin, mais l'article 192 contient une clause d'ordre général, à savoir que "les États ont l'obligation de protéger et de préserver le milieu marin". En outre, la préservation de l'écosystème exige également des mesures dans le secteur des pêches visant à assurer un équilibre entre les dispositions concernant la protection de l'environnement et la gestion des pêches afin d'assurer une exploitation durable.

28. Il est peu probable qu'une mauvaise gestion des pêches menace l'avenir de l'humanité et, par voie de conséquence, une interprétation radicale du principe sera rarement justifiée. À cet égard, il convient de noter en particulier que, dans la Déclaration de Rio ainsi que dans Action 21 (chap. 17 sur la protection des océans), la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le

développement (CNUED, 1992) a mentionné la nécessité d'une démarche axée sur la précaution et non le principe lui-même.

B. La démarche axée sur la précaution

29. La nécessité d'appliquer à la mise en valeur des océans une démarche axée sur la précaution a été soulignée par la Conférence de Rio dans sa déclaration et dans l'Action 21, en particulier dans les chapitres consacrés à la gestion des zones côtières, des ressources relevant de la juridiction nationale et des ressources de la haute mer. Le libellé suivant, qui ressemble à première vue à l'énoncé du principe, s'en écarte dans la mesure où il reflète une exigence moins rigoureuse en reconnaissant qu'il existe des différences dans les "capacités" locales d'application et en préconisant l'"efficacité des coûts" (c'est-à-dire la prise en compte des coûts économiques et sociaux) :

"Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement". (Principe 15 de la Déclaration de Rio).

30. Les participants à la Consultation technique de la FAO sur la pêche en haute mer (Rome, avril 1992) se sont penchés sur la question. Prenant note de la démarche axée sur la précaution qui avait été recommandée par la Conférence de Rio, ils sont convenus que les pêches devaient être gérées de manière prudente, mais ont souligné que cette gestion n'exigeait pas nécessairement des moratoires.

31. À sa première session de fond tenue à New York en juillet 1992, la Conférence des Nations Unies sur les stocks chevauchants et les stocks de poissons grands migrateurs a également examiné la question. Elle n'a pu parvenir à un consensus sur le principe de précaution, que de nombreux pays assimilaient à un moratoire sur les pêches et jugeaient trop radical pour une industrie aussi peu dangereuse sur le plan écologique que la pêche. En revanche, un consensus s'est dégagé sur la nécessité d'appliquer à la gestion des pêches une démarche axée sur la précaution ou de renforcer cette démarche si elle était déjà adoptée. La Conférence interaméricaine sur la pêche responsable (Mexico, 1993) a également mentionné la nécessité de tenir compte de l'impératif de la précaution dans le code de conduite pour la pêche responsable que doit établir la FAO.

32. La démarche axée sur la précaution est également illustrée par l'avis qu'a donné à ses États membres le Comité consultatif de la gestion des pêches du Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM). En ce qui concerne les stocks pour lesquels il n'est pas possible actuellement d'effectuer une évaluation analytique suffisamment fiable, le Comité consultatif indique un total admissible de capture qu'il convient d'appliquer à titre de précaution pour réduire le danger d'un effort de pêche excessif exercé sur ces stocks.

33. Il est implicitement supposé qu'en l'absence d'évaluation scientifique, des opérations de pêche non contrôlées sont susceptibles d'aboutir à une surcapacité et à une surexploitation des ressources. L'action préventive doit consister à fixer le total admissible de capture à un niveau modéré afin de limiter la pêche jusqu'à ce que l'on dispose d'évaluations plus fiables. Il est sous-entendu que de telles mesures de conservation doivent être levées uniquement si des informations plus rigoureuses sont fournies.

34. D'une manière générale, la démarche axée sur la précaution vise à assurer un plus grand équilibre entre les facteurs à court terme (qui aboutissent à une surexploitation) et les considérations à plus long terme. Elle cherche aussi à mieux répartir l'attention accordée aux besoins des générations actuelles et à venir. Elle permettrait de résoudre le problème de l'équité intergénérationnelle (ainsi que le demande la Conférence de Rio) et tendrait à réduire le coût des décisions actuelles pour les générations futures. Par comparaison, et bien qu'elle vise à la durabilité, la gestion classique des pêches aborde essentiellement – et sans grande efficacité – la question de l'équité intergénérationnelle et la répartition des ressources entre les utilisateurs actuels. En l'absence de référence explicite aux coûts sociaux et économiques pour les pêches, le concept de précaution pourrait aboutir à un déséquilibre en faveur des utilisations autres que la pêche et des générations futures.

35. Le concept vise également à contrebalancer les effets des taux d'actualisation présentement élevés qui encouragent fortement la surpêche, en maximisant les bénéfices actualisés nets d'un stock et en privilégiant de fait la consommation actuelle par rapport à la consommation future³. Dans la mesure où ils augmentent, ces taux portent préjudice à l'offre destinée aux générations futures, que la démarche axée sur la précaution vise à protéger.

36. De plus, les autorités responsables et l'industrie de la pêche devraient non seulement envisager la nécessité d'appliquer à leurs propres activités le concept de la démarche axée sur la précaution, mais également encourager son application par les autres parties dont les activités nuisent à la productivité des océans et aux moyens d'existence des pêcheurs.

V. LA DÉMARCHE AXÉE SUR LA PRÉCAUTION APPLIQUÉE À LA GESTION DES PÊCHES

37. Des mesures de précaution pour la gestion des pêches sont depuis longtemps préconisées en tant que moyen d'éviter les crises et l'augmentation des coûts pour la collectivité. En réalité, elles n'ont pas souvent été appliquées étant donné que l'accent était mis avant tout sur les coûts à court terme, tandis que les avantages à plus long terme n'étaient pas correctement évalués. Il est nécessaire de prendre des mesures efficaces afin que la gestion des ressources halieutiques repose progressivement davantage sur des modes d'exploitation qui tiennent plus largement compte des risques. La nouveauté de l'impératif actuel de la précaution ne réside pas tant dans le type de mesures d'aménagement qui doivent être prises que dans la manière et le moment d'appliquer ces mesures (c'est-à-dire, d'une part, automatiquement et sans exception et, d'autre part, dès que des effets graves et potentiellement irréversibles sont détectés).

38. Une interprétation par trop extrême du concept de précaution, conduisant à des mesures inutilement rigoureuses et coûteuses, irait rapidement à l'encontre du but recherché en dissuadant les autorités responsables de la pêche d'appliquer ce concept le plus largement possible. Il s'agit donc d'encourager une précaution efficace jusqu'à ce que le risque d'un impact irréversible sur l'environnement et les ressources soit réduit au-dessous du niveau qui appellerait des mesures draconiennes susceptibles de causer des dommages irréversibles au secteur de la pêche et aux communautés côtières. On peut y parvenir en étant systématiquement prudent à tous les stades du processus de gestion afin de réduire substantiellement le risque d'erreur.

39. On suppose souvent que des mesures préventives d'aménagement sont plus aptes qu'une action corrective à favoriser la précaution étant donné qu'elles anticipent des événements non désirés grâce à la compréhension du système. L'hypothèse – non fondée – qui sous-tend ce raisonnement est que l'on dispose de connaissances suffisamment étendues pour pouvoir anticiper et éviter ces événements. Malheureusement, les systèmes de pêche ne sont pas pleinement prévisibles et des erreurs sont toujours possibles. En conséquence, une stratégie de gestion axée sur la précaution nécessite une capacité préventive suffisante pour éviter des problèmes prévisibles, tout en faisant la place voulue à l'action corrective, à la souplesse et à l'adaptabilité afin de "rectifier le tir" au fur et à mesure que l'on connaît le fonctionnement du système. Les éléments à inclure dans une stratégie de ce genre figurent à la section D ci-après.

40. Pour la même raison, il n'est pas toujours prudent de se fier, pour une gestion ciblée (fondée par exemple sur le total admissible de capture et sur des contingents), à des points de référence déterministes et pseudo-quantitatifs dont la précision est douteuse. Des stratégies davantage axées sur la précaution permettraient de reconnaître les incertitudes des données et d'encourager l'adaptabilité et la souplesse grâce aux institutions et aux processus décisionnels appropriés. Ces stratégies reposeront non seulement sur les avis d'experts, mais aussi sur la participation de la population. Lorsque des décisions doivent être prises dans des cas douteux, il vaut mieux pécher par excès de prudence en tenant dûment compte du risque pour les ressources et des conséquences économiques et sociales.

41. L'application à la gestion des pêches d'une démarche axée sur la précaution implique que des mesures concertées doivent être prises afin d'éviter une crise et qu'une action est également nécessaire si une crise se produit à l'improviste. Pour pouvoir adopter de telles mesures au niveau international, il faut qu'il existe des normes, des règles, des points de référence, des seuils critiques et d'autres critères convenus. Il faut également que l'on se soit entendu à l'échelon international sur des niveaux d'impact acceptables.

A. Normes, règles et points de référence en matière de gestion

42. Il est nécessaire de définir avec plus de précision – sur le plan quantitatif et qualitatif – des termes aussi répandus que ceux d'effets préjudiciables, nuisibles et inacceptables, qui s'emploient généralement au sujet de la précaution. L'un des principaux objectifs de la recherche et de la gestion est de mettre au point des normes, des règles, des points de référence

et des seuils critiques convenus permettant de prendre des décisions et de répondre aux impératifs de gestion figurant dans la Convention de 1982 et dans le programme Action 21 pour les divers types d'écosystèmes et de ressources.

43. Des règles par trop restrictives ou employées sans que leurs incidences pratiques soient bien comprises ne permettront pas de parvenir à un consensus sur la nécessité d'appliquer d'une manière générale la démarche axée sur la précaution. Il faut aussi reconnaître qu'en raison du caractère général des principes de conservation et de la nature transfrontière de nombreuses ressources, des règles concernant la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrants devront vraisemblablement être appliquées dans un avenir proche à la gestion des ressources des zones économiques exclusives.

44. Dans ce sens, et bien que seuls des critères biologiques puissent sans doute être acceptés sur le plan international pour les ressources transfrontières, tous les États côtiers ont intérêt à tenir compte également des conséquences économiques et sociales éventuelles des règles à appliquer si les zones économiques exclusives sont prises en compte. On trouvera ci-après quelques exemples de principes ou de règles proposés dans les ouvrages spécialisés, afin de montrer aussi bien leur nécessité que la difficulté de les définir de manière réaliste :

a) Les opérations de pêche ne devraient pas aboutir à la diminution d'un stock d'une espèce marine quelconque au-dessous d'un niveau proche de celui qui assure chaque année la plus grande augmentation nette de la biomasse;

b) Il ne faudrait pas capturer des espèces, ciblées ou non, dans des quantités qui aboutissent à modifier sensiblement le rapport entre l'un quelconque des éléments essentiels de l'écosystème marin dont elles font partie;

c) La mortalité engendrée sur toute espèce ciblée ou non est inacceptable si elle dépasse le niveau qui aboutirait, en combinaison avec les autres mortalités, à un niveau total qui ne puisse pas être soutenu à long terme par le stock;

d) Les autorités responsables de la gestion des pêches devraient fixer des niveaux cibles de capture des diverses espèces de façon que les pêches ne dépassent pas les niveaux écologiquement soutenables pour les espèces ciblées comme pour celles qui ne le sont pas.

45. Le premier principe implique que les stocks ne devraient pas tomber au-dessous du niveau d'abondance correspondant au rendement constant maximum, où leur taux annuel de production biologique (renouvellement) est le plus élevé. Ce principe correspond aux exigences de la Convention de 1982. On a toutefois constaté à plusieurs reprises qu'il n'était souvent pas opportun d'essayer d'obtenir un rendement constant maximum pour une ressource donnée. En outre, dans le cas de la pêche d'espèces multiples, ce principe exigerait que toutes les espèces soient exploitées au-dessous du niveau nécessaire pour assurer le rendement constant maximum et, par conséquent, que le niveau global d'exploitation soit fixé au niveau le plus bas dont a besoin l'espèce ayant la

capacité de récupération la plus faible, en réduisant de manière draconienne l'utilité de la ressource⁴.

46. Le deuxième principe implique que la pêche ne perturbera pas "sensiblement" la chaîne alimentaire, sans que l'on dispose d'indications sur la manière de juger de l'importance d'une perturbation observée ou potentielle. En outre, l'application du premier principe aboutirait en pratique à appliquer à différentes espèces, différentes mortalités par pêche, ce qui conduirait à une modification de l'abondance relative des espèces et affecterait la chaîne alimentaire. En conséquence, le deuxième principe est difficile à appliquer concrètement dans de nombreuses opérations de pêche et risque même d'être incompatible avec le premier principe.

47. Les troisième et quatrième principes demandent que toutes les mortalités soient prises en compte dans l'évaluation de l'impact des opérations de pêche. Les éléments à prendre en considération seront la mortalité naturelle ainsi que la mortalité directement ou indirectement due à la pêche (prises accessoires, fuyards, dégâts, etc.) – ce qui est extrêmement difficile à réaliser.

48. À supposer que cela soit possible, l'imprécision du concept de "durabilité" dans les deux principes continue à poser un problème. En théorie, les pêches sont soutenables à divers niveaux d'abondance de stock et d'exploitation, mais il n'y a pas équivalence du point de vue du risque de disparition des recrues. Pour être utilisable dans la gestion des pêches, le concept de durabilité doit être combiné à la notion de risque pour la ressource et, par voie de conséquence, pour les communautés de pêcheurs⁵.

49. La Convention de 1982 stipule que les stocks ne devraient pas être réduits au-dessous de leur niveau d'abondance assurant un rendement constant maximum et que cela pourrait être considéré comme constituant un niveau de base pour la "durabilité" des stocks si l'on s'exprime en termes de probabilité. De nouveaux points de référence, qui ne sont pas prévus dans la Convention de 1982, sont nécessaires si l'on veut assurer la durabilité des espèces à un faible niveau de risque de disparition. En raison de l'incertitude inhérente à leur détermination, ces points de référence devraient se rapporter de préférence à des probabilités⁶.

50. Des règles en matière de décision pourraient être également établies en fonction de facteurs économiques reliés par exemple à la capacité de pêche; par exemple, si la capacité augmente plus rapidement que les captures pendant un nombre donné d'années, des mesures sont prises pour la geler. Si la capacité est plus élevée que ce qui est nécessaire pour augmenter les captures admissibles au-delà d'un pourcentage donné, il convient de la réduire, etc. D'autres points de référence économiques pourraient être utilisés, mais, pour qu'ils soient applicables à la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrants, il faudrait qu'ils soient suffisamment généraux pour être acceptables par toutes les parties et suffisamment précis pour être d'une utilité pratique.

B. Points de référence pour la gestion des écosystèmes

51. La gestion des écosystèmes est de plus en plus mentionnée comme constituant la base nécessaire pour gérer les ressources halieutiques. Cette nécessité implique le concept de précaution dans la mesure où il faut préserver l'intégrité et les fonctions essentielles de l'écosystème concerné en tant que condition préalable à la durabilité des ressources halieutiques. Toutefois, dans la réalité, on ne sait pas encore comment gérer les écosystèmes. Si l'on veut maintenir l'équilibre entre les éléments d'un écosystème, la meilleure solution ne consiste peut-être pas à réduire au minimum les prises accessoires ou à utiliser des engins extrêmement sélectifs, comme le suggère le bon sens.

52. On a proposé par exemple que, dans le cas de la gestion d'espèces multiples, une stratégie rationnelle consisterait à exploiter toutes les espèces en fonction de leur abondance afin de maintenir la structure globale de l'écosystème. Il n'est toutefois pas facile d'y parvenir sans gaspiller des espèces moins recherchées, et il faudra consacrer d'autres travaux à cette question avant que des indications objectives puissent être fournies.

53. L'application à la gestion des écosystèmes d'une démarche axée sur la précaution demande de nouvelles directives et de nouveaux points de référence portant sur les contraintes globales, les capacités de récupération, les conditions d'habitat, etc. Des mesures ou des échelles de contraintes écologiques doivent être établies et acceptées pour pouvoir obtenir des points de référence utiles et classer les effets comme étant acceptables ou inacceptables du point de vue d'un écosystème.

54. Il est également nécessaire de préciser, par exemple, la mesure de la "durabilité" d'un écosystème et la définition de la "réversibilité" d'un impact sur cet écosystème. Les écosystèmes ont un certain niveau de variabilité naturelle et peuvent passer d'un état d'équilibre à l'autre en raison des modifications naturelles de l'environnement ou des contraintes exercées par l'homme. La durabilité ne devrait donc pas être confondue avec la permanence ou pérennité. Pour ce qui est de la réversibilité, la gestion des ressources halieutiques peut permettre d'éliminer des effets indésirables et de rétablir la productivité, mais il n'est pas garanti que l'écosystème puisse revenir exactement à son état "premier".

55. Certains des buts et principes de la gestion des écosystèmes sont énoncés dans la charte établie par la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique et dans la stratégie en faveur de la durabilité élaborée en 1990 par l'Alliance mondiale pour la nature (UICN). Il s'agit notamment de réduire au minimum l'"abaissement" des conditions d'écosystèmes critiques, de compenser la transformation des habitats par la restauration (sans aucune perte nette)⁷, de maintenir les rapports écologiques, de maintenir les stocks au niveau le plus haut d'accroissement annuel net, de restaurer les stocks épuisés, de réduire au minimum le risque de modification irréversible de l'écosystème marin, etc.

56. L'application de directives en matière de conservation génétique compliquera encore plus les choses étant donné que les mesures d'aménagement devront répondre aux exigences de conservation au niveau de la biodiversité de

/...

l'écosystème, au niveau des espèces et au niveau génétique. Néanmoins, la définition et l'analyse des points de référence en matière de gestion ainsi que le comportement des stocks et les risques liés à ces points devraient constituer l'un des principaux domaines de recherche appliquée durant la prochaine décennie afin de pouvoir appliquer à la gestion une démarche axée sur la précaution.

57. Les considérations précédentes concernant les normes, les règles et les points de référence montrent que l'application à la gestion d'une démarche axée sur la précaution exige qu'un sérieux effort soit consacré à la mise au point des outils scientifiques voulus. Faute de quoi le concept de précaution restera un sujet de pure discussion théorique au niveau international.

C. Niveaux d'impact acceptables

58. Si l'on veut que les stocks chevauchants et les stocks de grands poissons migrateurs soient exploités de façon avantageuse, il faut accepter un certain niveau d'impact. Une stratégie misant sur l'absence totale d'impact serait absurde dans le domaine de la pêche. Il est donc nécessaire a) d'identifier et de prévoir avec suffisamment de précision les effets (et les risques) des opérations de pêche, b) de s'entendre sur des niveaux d'impact (et de risque) acceptables, et c) de mettre en place des structures de gestion capables de maintenir les pêches dans ces limites.

59. Le concept de "niveaux d'impact acceptables" peut être relié à celui de "capacité d'assimilation" qui a donné lieu à des débats considérables parmi les responsables de la protection de l'environnement. Ce dernier concept implique que la nature peut absorber une certaine quantité de contaminants sans subir d'effets sensibles (dus par exemple au déversement des effluents urbains traités, aux déchets radioactifs, aux métaux lourds et autres causes d'effets spectaculaires et éventuellement irréversibles). Toutefois, le problème des pêches est différent. Les ressources halieutiques possèdent effectivement une capacité d'assimilation du point de vue de la mortalité par pêche qu'elles peuvent supporter tout en conservant la plus grande partie de leur capacité de récupération ou de retour à leur état premier une fois éliminées les contraintes provenant de la pêche. D'une certaine manière, le rendement constant maximum pourrait être considéré comme point de référence correspondant à la "capacité d'assimilation maximale" d'un stock du point de vue des contraintes exercées par la pêche, c'est-à-dire une valeur que les opérations de pêche ne devraient pas dépasser, voire ne pas approcher⁸. Les principes énumérés plus haut impliquent un niveau d'impact acceptable. La situation se complique si l'on considère la capacité d'assimilation d'une ressource à espèces multiples ou d'un écosystème pour lequel on ne dispose pas encore de moyens de mesure.

60. Un niveau d'impact (ou de risque) acceptable peut être défini comme étant un niveau qui ne sera jamais pleinement accepté (c'est-à-dire définitivement approuvé), mais qui fera l'objet d'un examen continu et pourra être modifié en fonction des progrès et des connaissances. Le degré d'acceptabilité sera notamment déterminé par l'équilibre à assurer entre les risques et les avantages, en donnant toute l'importance voulue aux besoins à long terme et au patrimoine naturel. Il faut disposer pour cela de moyens de recherche permettant de séparer les effets des fluctuations "naturelles" d'une année sur l'autre et les effets de la pêche sur la détérioration du milieu due aux

activités humaines, y compris les changements climatiques à l'échelle mondiale. Des moyens d'application efficaces doivent également être mis au point afin de veiller à ce que ces niveaux soient respectés. Enfin, il convient d'établir un "filet de sécurité" (assurances, indemnités, etc.) afin de protéger les usagers et les ressources contre des situations dangereuses.

61. Aucun moyen scientifique ne permet de déterminer objectivement ce qui est acceptable et ce qui ne l'est pas du point de vue de la collectivité. Une condition importante pour que les effets de la pêche soient acceptables est qu'ils doivent être réversibles si les pressions exercées par la pêche sont réduites ou supprimées. Il est vraisemblable que ce qui peut être acceptable pour certains pays ou groupes d'utilisateurs ne le sera pas pour d'autres, et il convient de ne pas sous-estimer le poids des traditions et de la culture. La science doit fournir des méthodes d'évaluation des impacts ainsi que des critères objectifs permettant de parvenir à un accord. La difficulté ne sera pas moindre à cet égard que lorsqu'il s'agit de déterminer le rendement constant maximum, et il faut s'attendre à de multiples arguments scientifiques quant au type d'impact éventuel et au niveau de certitude avec lequel il peut être déterminé. Le degré d'acceptabilité d'un impact ne sera établi qu'après d'intenses négociations entre les parties concernées. En cas de crise, ces négociations ne se dérouleront vraisemblablement pas dans une atmosphère propice ou rationnelle, et il est donc recommandé de les intégrer dans le processus de gestion avant que les stocks ne soient endommagés et que l'on ne soit dépassé par l'ampleur des problèmes socio-économiques éventuels.

D. Orientations pratiques en matière de gestion

62. Une politique de gestion des ressources halieutiques fondée sur une interprétation judicieuse du concept de précaution devrait : a) adopter explicitement le principe de développement durable tel qu'il est défini par la Conférence de la FAO⁹, b) choisir un ensemble d'objectifs généralement compatibles avec ce principe, et c) adopter une démarche axée sur la précaution compte tenu des mesures suivantes :

- i) Utiliser les données scientifiques les plus fiables dont on dispose et, si cela ne suffit pas, entreprendre d'urgence des recherches tandis que des mesures d'aménagement sont prises à titre provisoire au niveau nécessaire pour éviter des dommages irréversibles;
- ii) Améliorer les systèmes d'information. Le coût pourrait être absorbé par la perception de droits de pêche et devra répondre au niveau de risque. Toutes les ressources touchées directement ou indirectement devraient être couvertes. Des arrangements internationaux et régionaux devraient encourager activement la mise au point de programmes de recherche en commun;
- iii) Adopter un éventail plus large de points de référence et de critères de gestion qui soient reliés de façon plus explicite aux objectifs choisis pour la pêche, et les utiliser afin de mesurer l'efficacité du système de gestion (notamment par rapport à la capacité);

- iv) Convenir d'un ensemble de critères et de règles avant qu'une crise ne se déclenche. Ces critères et ces règles constitueraient la base d'un accord sur le degré de nocivité d'une nouvelle technique ou méthode de pêche;
- v) S'entendre sur des niveaux d'impact (ou de risque) acceptables dans un processus, en déterminant des contreparties et en encourageant la transparence, en particulier vis-à-vis de l'opinion publique;
- vi) Tenir compte des contraintes combinées sur les ressources et l'environnement. Il pourrait se révéler nécessaire d'imposer des réductions à l'effort de pêche ou des mesures spéciales touchant les pêches lorsque le stock se trouve dans des conditions d'environnement particulièrement défavorables;
- vii) Gérer les pêches dans le contexte de l'aménagement intégré des zones côtières, en assurant une sensibilisation plus grande du point de vue sectoriel aux impacts exogènes sur la productivité de l'exploitation des ressources halieutiques;
- viii) Adopter des seuils d'intervention et des stratégies de gestion comprenant l'application automatique de mesures prédéterminées si le stock ou l'environnement atteint un état critique tel que défini par les règles, critères et points de référence préétablis¹⁰;
- ix) Améliorer la participation des utilisateurs extérieurs au secteur de la pêche ainsi que le dialogue avec ces derniers, en tenant compte de tous les intérêts dans le cadre de l'exploitation et de la gestion des ressources halieutiques. Cette mesure, qui est requise par le programme Action 21, est nécessaire pour la survie à long terme des pêches et implique l'amélioration de la transparence et des modalités de communication d'informations en matière de gestion;
- x) Améliorer les processus décisionnels. Les décisions prises par consensus ne peuvent qu'aboutir à un accord inefficace au niveau du plus petit dénominateur commun. L'adoption de procédures de vote, ou leur application lorsqu'elles existent déjà, améliorerait la situation;
- xi) Renforcer le contrôle et la surveillance afin d'améliorer la capacité de détection et de mise à exécution (y compris des outils juridiques), porter les pénalités à des niveaux dissuasifs et veiller à ce que les États du pavillon et du port exercent leurs responsabilités avec davantage de vigilance et d'efficacité;
- xii) Expérimenter des stratégies de gestion et des projets d'aménagement en s'appuyant sur des activités de recherche. Lorsqu'un risque est prévu pour les ressources, il conviendrait de tester à l'échelle pilote l'effet des stratégies de gestion possibles et les conséquences des projets d'aménagement, et d'effectuer des études d'impact sur l'environnement.

63. L'application à la gestion des pêches d'une démarche axée sur la précaution n'exige pas que toutes ces mesures soient mises en oeuvre simultanément dans tous les secteurs. Le type et le degré d'urgence de l'action nécessaire sont fonction de l'émergence probable de tel ou tel impact ayant une certaine ampleur, qui doit être prédéterminé dans le cadre du système de gestion et fondé sur les points de référence appropriés. Lorsque les risques sont connus et extrêmement élevés, il est relativement facile de décider de ce qui devrait ou ne devrait pas être autorisé. Des propositions visant à interdire, même en l'absence de toute donnée scientifique, l'emploi d'explosifs pour pêcher en haute mer ne rencontreraient probablement guère d'opposition au niveau international du fait que les techniques de pêche dangereuse (dynamique ou poison) sont normalement interdites par la législation nationale en la matière. En revanche, il sera plus délicat de décider si un niveau de 5 % pour les prises secondaires de requins dans la pêche au thon en profondeur est acceptable ou non.

VI. INCIDENCES SUR LE DÉVELOPPEMENT

A. Le concept de technologie rationnelle

64. Dans le droit international de l'environnement, le principe de précaution est souvent associé à la nécessité d'utiliser la "meilleure technologie disponible", qui est le pendant manifeste des "données scientifiques les plus fiables dont on dispose". Ce libellé a parfois été interprété comme exigeant que la technique employée ait l'impact le plus faible possible sur l'environnement, quels que soient les coûts économiques à court terme. Cette interprétation a toutefois été contestée du fait que tous les pays, en particulier ceux qui sont en développement, risquent de ne pas toujours avoir les moyens d'acquérir la technologie appropriée¹¹.

65. Dans sa résolution 44/228 du 22 décembre 1989 relative à la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, l'Assemblée générale a préféré parler de "technologie écologiquement rationnelle" en soulignant la nécessité de tenir compte des contraintes socio-économiques. Le libellé ne prétend pas limiter le choix à une seule technique qui soit la "meilleure" ou la plus rationnelle, ce qui implique qu'un grand nombre de techniques rationnelles peuvent être utilisées ensemble.

66. La Déclaration de Cancún (Mexique, 1992) stipule que "les États devront encourager le développement et l'utilisation d'équipements et de techniques de pêche sélectifs qui réduisent le gaspillage des captures des espèces recherchées et la pêche de la faune d'accompagnement". Pour pouvoir tenir compte des facteurs économiques et sociaux conformément aux concepts de développement durable et de pêche responsable, il conviendrait de définir des critères techniques pouvant être appliqués par tous les pays afin de maintenir dans des limites acceptables (tolérables) prédéterminées (ou de réduire) les effets accidentels des captures et des opérations postérieures.

67. Dans le droit de l'environnement, les techniques figurent souvent sur diverses listes dont la "couleur" reflète le degré perçu d'innocuité pour l'environnement. La liste "noire" ou "rouge" se réfère à des techniques dont les effets sont inacceptables, la liste "grise" et "orange" à celles qui sont

/...

utilisables dans certaines conditions, et la liste "verte" à celles qui sont considérées comme étant inoffensives ou comme ne produisant que des niveaux d'impact acceptables¹².

68. Ce concept a été indirectement appliqué aux pêches par référence à la Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (Berne, 1979). Cette convention énumère, dans son annexe IV, les engins non sélectifs à interdire, qui comprennent tous les filets. Bien que cette liste s'applique aux oiseaux migrateurs, elle a été mentionnée en Italie dans le contexte de l'interdiction de la pêche aux grands filets pélagiques dérivants. L'importance des filets pour la pêche et leur contribution aux moyens d'existence des petits pêcheurs et des populations autochtones montrent bien la nécessité d'être prudent avant de se référer à des listes figurant dans des accords étrangers au domaine de la pêche et d'élaborer des listes spécifiques s'appliquant à la pêche.

69. Etant donné que le concept de pêche responsable est bien défini et qu'un code de conduite sera adopté dans ce domaine, il est peut-être utile de se référer à la "technologie de pêche rationnelle" (y compris les techniques relatives aux captures et aux opérations postérieures), telle qu'elle est définie dans le code. La technologie rationnelle devra être utilisée dans tous les domaines de la pêche, y compris les captures, le traitement à terre ou en mer et la distribution. Bien que certaines directives générales puissent être fournies en fonction des caractéristiques connues des types de ressources et de techniques, la combinaison la plus rationnelle de techniques à utiliser dans une pêche donnée sera définie au cas par cas en se référant explicitement aux points de référence convenus pour la gestion et au niveau d'impact acceptable défini pour cette pêche.

70. Par ailleurs, il se peut qu'une technologie plus satisfaisante soit théoriquement disponible sur le marché mais qu'elle ne soit pas en fait accessible à certains pays en raison de son coût ou de son degré de perfectionnement. Il est évident que, dans bien des cas, l'utilisation générale de la "meilleure technique" exigera une coopération internationale accrue dans le domaine du transfert de technologie, comme il est souligné dans Action 21¹³.

B. Consentement et consultation préalable

71. Dans le cas d'industries à forte pollution, on s'est souvent référé aux mécanismes de consentement et de consultation préalable. Cela signifie concrètement qu'avant d'appliquer une nouvelle technique dans une zone restreinte ou sensible, l'intéressé doit produire de nombreuses informations sur cette technique et son impact éventuel et obtenir ultérieurement le consentement des autres usagers¹⁴. Si l'emploi de la technique est accepté, un certain nombre de mesures spécifiques sont généralement prévues, notamment la réduction de l'échelle du projet initial, la mise en oeuvre d'une surveillance spéciale et la communication de données.

72. L'application générale des mécanismes de consentement ou de consultation préalable aux captures de poissons demanderait un examen plus poussé et de nouveaux éclaircissements¹⁵. Des mécanismes de ce genre pourraient être envisagés pour certaines techniques particulièrement efficaces et

/...

potentiellement dangereuses ou pour des ressources particulièrement vulnérables ou des écosystèmes fragiles lorsque des effets graves et irréversibles sont possibles. Le consentement préalable, et en toute connaissance de cause, de l'autorité responsable de la gestion au niveau régional pourrait être nécessaire avant d'appliquer la nouvelle technique. Le mécanisme risque d'être mieux accepté si la technique est brevetée, ce qui limite le risque pour celui qui l'a "découverte" de voir ses intérêts menacés.

73. Dans la pratique, un État proposant d'appliquer une nouvelle technique serait prié de présenter un rapport comparable à une étude d'impact. Ce rapport porterait sur les effets potentiels que pourraient subir les espèces ciblées et les espèces associées susceptibles de faire l'objet d'autres activités de pêche dans la zone ou de constituer la nourriture des espèces ciblées. Toutefois, il est clair qu'outre sa complexité scientifique, une étude d'impact de ce genre ne peut être effectuée que s'il existe au moins une pêcherie pilote. La charge administrative ainsi imposée pourrait être énorme et la procédure devrait rester exceptionnelle. Les modalités spéciales de surveillance et de communication de données pourraient également s'appliquer aux activités qui ont été reconnues comme étant inacceptables à long terme et qu'il a été décidé d'éliminer progressivement. Il pourrait être demandé d'établir des rapports intérimaires durant la période d'élimination.

74. Dans le cas de zones de haute mer ne faisant l'objet d'aucun accord international, il n'existerait pas d'autorité compétente à laquelle la demande de consentement préalable pourrait être faite. De plus, il n'y aurait pas non plus de système de surveillance ou de mise en application, ce qui rendrait impossible de détecter l'application de techniques dangereuses et d'en mesurer l'impact. Il faudrait dans ce cas que les responsabilités juridiques des États du pavillon soient clairement déterminées, en particulier si l'État du pavillon immatricule tous les navires autorisés à pêcher en haute mer, comme il est stipulé dans l'Accord de 1993 sur la promotion du respect des mesures de conservation et de gestion par les navires de pêche en haute mer.

VII. INCIDENCES SUR LA RECHERCHE HALIEUTIQUE

75. Tous les énoncés du concept de précaution mettent l'accent sur le fait que "l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement" (Principe 15 de la Déclaration de Rio). L'impératif de précaution pourrait donc apparemment faire l'économie de la recherche halieutique. Dans la pratique, toutefois, l'application efficace du principe de précaution exige un apport substantiel de ce secteur de la recherche, qui doit être adapté aux nouveaux besoins.

A. Les "données scientifiques les plus fiables"

76. Le consensus scientifique préalable quant aux rapports de cause à effet et aux conséquences potentielles de la pêche a constitué dans le passé la base de la coopération dans le domaine de la gestion internationale des ressources halieutiques. Il devrait continuer à être l'un des moyens les plus neutres et les plus pacifiques permettant de régler les conflits entre États et entre groupes d'utilisateurs concurrentiels.

77. En 1901, la Conférence de Christiania, tenue juste avant la création du Conseil international pour l'exploration de la mer (CIEM), a approuvé le principe de l'étude scientifique en tant que base d'exploitation rationnelle de la mer. Ce même principe a été entériné à la Conférence internationale sur la conservation des ressources biologiques de la mer, accueillie par la FAO (Rome, 1955). Plus récemment, la Convention de 1982 stipule, en son article 61, que l'État côtier tiendra compte des données scientifiques les plus fiables en élaborant et en adaptant des mesures de conservation et de gestion dans les zones économiques exclusives. En ce qui concerne la haute mer, la Convention indique que les États, lorsqu'ils élaborent leurs mesures, doivent se fonder sur les données scientifiques les plus fiables (article 119). Plus récemment, dans sa résolution 44/225, l'Assemblée générale a estimé dans son préambule que "toute réglementation ... doit s'appuyer sur les meilleures analyses et données scientifiques disponibles".

78. La Convention de 1982 ne définit pas la qualité des données nécessaires. Le fait que celles-ci devraient être les plus fiables dont on dispose implique que même des données de qualité inférieure doivent être utilisées pour élaborer des mesures de conservation à condition qu'elles soient reconnues comme étant les meilleures disponibles. La Convention ne fournit aucune directive quant à la manière de décider quelles sont les informations scientifiques "les plus fiables" (voir note 16). Elle n'indique pas non plus comment opérer en l'absence de consensus scientifique, qu'elle suppose implicite, ou de toute donnée scientifique.

79. Bien que la Convention de 1982 ne prévoient pas qu'une pêcherie existante puisse être fermée si l'on ne dispose pas de données scientifiques, elle n'impose pas une lourde tâche à accomplir avant que les mesures de conservation nécessaires puissent être prises. Il faut donc supposer qu'en pareil cas, il convient, dans l'esprit de la Convention, de recueillir d'urgence les informations scientifiques manquantes, mais que cela n'empêche pas de prendre des mesures dans l'intervalle. L'application du concept de précaution ferait en sorte que les mesures ne soient pas repoussées indéfiniment.

80. On a exprimé la crainte que le principe puisse impliquer qu'il n'est plus nécessaire d'étayer sur des faits scientifiques les décisions prises en matière de gestion. Il est en effet évident que l'application du concept de précaution risque de rendre moins rigoureuse l'exigence d'objectivité scientifique et de porter préjudice au dialogue international. Il est indubitable que lorsque des données scientifiques sont disponibles et qu'il existe un système de surveillance et de gestion, la clause fondamentale de la Convention de 1982 doit prévaloir et les décisions doivent être prises sur cette base¹⁶. Des mesures d'urgence prises en l'absence de consensus scientifique ne devraient donc se justifier que lorsqu'il y a un risque d'effet grave et irréversible, et le concept de précaution peut être considéré comme comblant les lacunes de la Convention de 1982 afin d'empêcher que l'absence de données ou de consensus scientifiques autorise des échappatoires aboutissant à des stratégies de gestion et d'aménagement laxistes ayant des conséquences préjudiciables ou irréversibles.

81. Dans le cadre d'un organe international de gestion des ressources halieutiques, un État désireux d'invoquer la nécessité d'adopter une démarche

/...

axée sur la précaution afin de promouvoir des mesures d'aménagement devrait convaincre les autres parties que des conditions exceptionnelles justifient son application et qu'il existe de fait un risque élevé de dommages graves et irréversibles. La recherche scientifique devrait démontrer par l'analyse l'existence du risque et son ampleur. Si les données disponibles étaient jugées insuffisantes pour démontrer objectivement la présence du risque, l'application du concept de précaution pourrait aller à l'encontre de son objectif. En pareil cas, l'autorité responsable de la gestion se trouverait face à des "risques perçus" en l'absence de risques objectivement démontrés. Tel est souvent le cas des risques encourus par la collectivité à l'échelle mondiale, et le consensus devra être réalisé par un processus purement politique faisant appel le plus possible à la consultation et à la transparence.

B. La charge de la preuve

82. En pratique, c'est aux chercheurs et aux gestionnaires qu'est incombée traditionnellement la charge de la preuve. Il fallait démontrer, à l'aide des données disponibles, que le stock pouvait subir ou subissait des dommages et que l'exploitation des ressources halieutiques pouvait être améliorée avant que des mesures d'aménagement ne soient imposées. Dans bien des cas, cette démarche n'a pas été efficace du fait que la recherche halieutique était généralement en retard par rapport au développement. Aussi bien le principe de précaution que la démarche axée sur la précaution impliquent l'adoption éventuelle de mesures sans qu'il y ait preuve absolue de l'ampleur du risque et du rapport de cause à effet.

83. Lorsqu'un consensus international sur les mesures à prendre ne peut pas être obtenu en raison d'informations insuffisantes, on a suggéré d'inverser la charge de la preuve, c'est-à-dire qu'il incomberait à ceux qui tirent profit de l'écosystème de prouver que l'entreprise envisagée ne conduira pas à des effets "graves et irréversibles" sur les ressources. En pareil cas, ce serait à l'industrie qu'il reviendrait de démontrer que l'entreprise industrielle est effectuée de manière responsable.

84. À titre d'exemple, l'Assemblée générale a recommandé dans sa résolution 44/225 l'interdiction totale de la pêche aux grands filets pélagiques dérivants en l'absence de consensus scientifique sur son impact probable à long terme, impliquant qu'il est licite d'interdire une technique de pêche controversée jusqu'à ce que son acceptabilité ait été démontrée. Elle déclare que "cette mesure ne sera pas imposée dans une région donnée, ou pourra être levée après avoir été imposée, si des mesures effectives de conservation et de gestion sont prises à partir d'une analyse statistiquement rigoureuse effectuée en commun par les membres de la communauté internationale ayant un intérêt dans les ressources halieutiques de la région..."

85. Cette résolution inverse la démarche traditionnellement adoptée, en recommandant que des mesures immédiates et draconiennes (c'est-à-dire l'interdiction totale de l'engin de pêche en cause) soient prises sur la base d'une préoccupation internationale supposant que, sauf preuve du contraire, les filets dérivants ont un impact indésirable sur les ressources. Il a été convenu que ces mesures pourraient être en principe rapportées si l'analyse scientifique effectuée en commun aboutissait à un consensus sur l'efficacité des mesures

/...

d'aménagement. La résolution ne contient toutefois aucune directive ou aucun critère sur la manière de juger de la qualité ou du niveau suffisant des données disponibles, ou de l'efficacité des mesures d'aménagement.

86. Cette démarche a été confirmée par l'Assemblée générale dans sa résolution 46/215 du 20 décembre 1991, dans laquelle elle demande que des mesures soient prises contre la pêche aux grands filets pélagiques dérivants, étant entendu que la communauté internationale a étudié les meilleures données scientifiques disponibles sur les effets de ce type de pêche sans pouvoir conclure que cette pratique n'a pas d'effets néfastes, et que rien n'indique que ces effets puissent être entièrement évités.

87. Un autre exemple de l'inversion de la charge de la preuve se trouve dans la réglementation 345/92 du Conseil de la Communauté économique européenne concernant l'utilisation et la longueur des filets dérivants (limitée à 2,5 kilomètres) dans les eaux de la Communauté. En vertu de l'article 9 a), une dérogation est accordée jusqu'au 31 décembre 1993 à certains navires afin qu'ils puissent utiliser des engins plus longs, le texte précisant que la dérogation expirera à la date susmentionnée à moins que le Conseil, agissant à une majorité qualifiée à la suite d'une proposition émanant de la Commission, ne décide de la proroger à la lumière de données scientifiques prouvant l'absence de tout risque écologique qui y soit lié.

88. Le concept d'inversion de la charge de la preuve implique que, sauf preuve du contraire, certaines techniques de pêche peuvent être considérées préjudiciables, le bénéfice du doute étant systématiquement en faveur des ressources. On peut en conclure à l'interdiction des techniques de pêche qui ne seraient pas formellement autorisées dans une zone d'exploitation ou pour une espèce particulière. Cette exigence est liée à la notion qu'une étude d'impact devrait être présentée avant qu'une nouvelle technique ou pratique ne soit appliquée dans un écosystème. Elle est également liée au concept de consentement ou d'autorisation préalable examiné à la section VI.B.

89. Dans le cadre de ce concept, l'industrie et les communautés de pêcheurs supporteraient le coût de la recherche et devraient peut-être renoncer à certaines activités rémunératrices si elles étaient incapables de convaincre les autorités que la technique est acceptable. Il serait juste de permettre aux personnes dont l'activité et les moyens d'existence sont menacés par la mesure envisagée d'établir la preuve requise dans un délai donné.

90. Il est généralement impossible de prévoir avec une précision suffisante l'impact d'une nouvelle opération de pêche avant que celle-ci ne commence et que certaines données ne soient recueillies. On peut donc concevoir qu'aucune pêcherie nouvelle ne puisse être exploitée en raison de l'incapacité des promoteurs de l'entreprise de prouver l'absence d'effets négatifs. En pareil cas, une démarche axée sur la précaution devrait aboutir à un accord permettant de réaliser une opération de pêche pilote suffisamment importante pour pouvoir rassembler des données et élaborer les preuves scientifiques nécessaires, mais suffisamment petite pour ne pas risquer de produire des effets irréversibles. En pratique, une solution de compromis sera généralement adoptée : un petit risque pour les ressources exploitées devra être accepté en échange de la possibilité de nourrir et de faire vivre des êtres humains.

91. Entre-temps, et conformément à la démarche axée sur la précaution, on peut adopter des mesures de précaution intérimaires en tenant dûment compte de la nature et du niveau effectif du risque pour la ressource ainsi que des coûts économiques et sociaux pour la collectivité. Par conséquent, l'interdiction de techniques de pêche constituerait une mesure extrême, uniquement justifiée en présence d'un risque élevé de dommage irréversible pour la ressource ou pour la communauté. Il est estimé qu'une large application du concept d'inversion de la charge de la preuve dans le domaine de la gestion des ressources halieutiques aboutirait à des inconvénients économiques considérables et au discrédit du concept de précaution lui-même.

C. Le rôle des méthodes statistiques

92. La Convention de 1982 n'indique pas le moyen de déterminer quelles sont les données scientifiques "les plus fiables". L'Assemblée générale, dans sa résolution 44/225, parle de "données statistiques solides" et cette nouvelle terminologie pourrait être considérée comme une tentative de préciser davantage le concept de "données les plus fiables", en établissant une équivalence avec les "données statistiques solides". L'incorporation des statistiques dans le concept offre l'avantage de pouvoir utiliser des techniques et des tests mathématiques bien établis. Elle force également les chercheurs et les décideurs à reconnaître et à mesurer explicitement les niveaux d'incertitude et les risques que comportent les décisions.

93. Les chercheurs ne sont pas encore d'accord sur le type de méthode statistique à employer (paramétrique, non paramétrique, géostatistique) et sur le test le plus approprié à appliquer pour un problème donné. Les opérations de pêche ne se conforment généralement pas rigoureusement aux exigences d'application neutre des méthodes statistiques classiques, et la fiabilité de nombreux tests statistiques risque d'être toujours sujette à caution. En conséquence, il risque de ne pas être toujours facile de parvenir à un consensus sur la "meilleure analyse statistique" à employer. Même à l'aide des meilleures méthodes statistiques, des données qui ne sont pas fiables ne peuvent aboutir qu'à des résultats qui ne sont pas eux-mêmes fiables. Il est par conséquent douteux que des méthodes statistiques rigoureuses doivent être également appliquées à des systèmes de collecte de données. Ce point est particulièrement essentiel pour les données sur les pêches.

D. Directives pratiques concernant la recherche

94. Ce qui précède montre qu'une contribution majeure de la recherche halieutique à la mise au point d'une démarche axée sur la précaution à l'égard de la gestion des pêches consisterait à :

- i) Promouvoir la recherche multidisciplinaire, y compris dans le domaine des sciences sociales et écologiques, du fait que les données biologiques disponibles n'ont pas empêché la surpêche;
- ii) Élargir la gamme des modèles de pêche (bioéconomiques, espèces multiples et écosystèmes), compte tenu des interactions de l'environnement, des espèces et de la technologie;

- iii) Analyser diverses options possibles en matière de gestion faisant appel à l'ensemble de la gamme des modèles disponibles et montrant la direction et l'ampleur probables des conséquences biologiques, sociales et économiques, les niveaux d'incertitude associés et les coûts potentiels (évaluation des risques). En cas de doute et de risque élevé de dommage irréversible pour la ressource, les spécialistes analysant les options en matière de gestion devraient étudier et faire ressortir systématiquement les scénarios les plus pessimistes¹⁷;
- iv) Élaborer des directives et des règles scientifiques pour la gestion d'espèces multiples et d'écosystèmes en tant que base d'accord concernant des degrés de perturbation acceptables. En raison de l'incertitude inhérente à la recherche, il faudra s'entendre sur des points de référence et des seuils quantitatifs conventionnels¹⁸;
- v) Améliorer les méthodes statistiques pour évaluer les paramètres biologiques et économiques, en testant leur sensibilité aux incertitudes dans les données utilisées et en estimant systématiquement les biais et la précision des paramètres dérivés. Il faudrait également tester la sensibilité des modèles aux incertitudes de leurs paramètres et de leur structure fonctionnelle;
- vi) Améliorer la compréhension de l'impact sur l'environnement, en sensibilisant les pêcheurs à l'effet possible sur les ressources halieutiques résultant d'opérations de pêche ainsi que de la dégradation de l'environnement causée par d'autres industries. Il faudrait avoir plus fréquemment recours aux études d'impact. Il conviendrait d'effectuer des recherches sur des moyens améliorés d'utiliser les engins de pêche ainsi que sur la mise au point d'engins plus perfectionnés ayant une sélectivité plus grande et un impact à long terme moins important sur l'environnement.

Notes

¹ Les insuffisances de la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrants (ainsi que de nombreuses ressources des zones économiques exclusives) proviennent essentiellement du fait que les ressources constituent une propriété commune et que l'on manque de mécanismes pour pouvoir maîtriser directement les niveaux d'effort de pêche en l'absence d'accord explicite sur la répartition des ressources entre les utilisateurs.

² Pour une analyse plus détaillée de l'incertitude et des points de référence pour la gestion, le lecteur est renvoyé au document A/CONF.164/INF/9 établi par la FAO pour la présente Conférence, qui porte sur les points de référence pour la gestion des pêches et leurs possibilités d'application aux stocks chevauchants et aux stocks de poissons grands migrants.

³ Ce facteur aboutit souvent à des propositions visant à appliquer un taux d'actualisation du point de vue de la collectivité. Il est toutefois difficile, pour des raisons d'ordre pratique, de déterminer et d'appliquer des taux de ce

/...

genre. Une solution plus satisfaisante semblerait consister à fixer des prix appropriés pour les ressources, y compris non seulement le coût marginal de la capture, mais aussi le manque à gagner au titre des prises qui ne seront plus disponibles pour les générations à venir.

⁴ Dans le cadre d'une opération typique de pêche chalutière en Méditerranée d'espèces multiples, où des espèces démersales à long cycle de vie (par exemple la brème de mer et le rouget) sont recherchées en même temps que des espèces pélagiques à cycle de vie court (par exemple la sardine), cela impliquerait de pêcher la sardine bien au-dessous du niveau possible de capture afin de se conformer aux directives concernant la brème de mer et le rouget. Le problème a été reconnu dans le rapport de la consultation d'experts de la FAO sur la pêche aux grands filets pélagiques dérivants (Rome, 1990).

⁵ Les modèles de production excédentaire, sur lesquels est fondé le concept de rendement constant maximum, supposent que les ressources naturelles renouvelables sont "durables" (c'est-à-dire qu'elles peuvent se reproduire d'une année à l'autre) à divers niveaux d'abondance suivant le niveau de capture. Un stock peut en théorie se reproduire et être considéré comme étant durable à des niveaux d'abondance élevés (état vierge), moyens (niveau de rendement constant maximum) et même faibles, sauf pour certaines espèces telles que les mammifères marins et les requins. Cependant, comme les stocks diminuent à la suite des opérations de pêche, leur variabilité et le risque de disparition augmentent et il devrait être clair que tous les niveaux de "durabilité" théoriques ne sont pas équivalents du point de vue du risque pour la ressource.

⁶ Par exemple, une "limite biologique minimum acceptable" concernant le recrutement ou la biomasse de reproduction serait constituée par un seuil au-delà duquel le recrutement a une probabilité donnée de décroître ou lorsque la biomasse de reproduction résiduelle (fuyards) tombe à 20 % par exemple de la biomasse de reproduction vierge. Des mesures préétablies déclenchées automatiquement aux niveaux de seuil seraient particulièrement souhaitables dans des zones de haute variabilité écologique (remontées d'eau profonde) ou pour des espèces dont la capacité de récupération est particulièrement faible (par exemple petits cétacés, requins).

⁷ Ce concept de "compensation", selon lequel les activités humaines devraient contribuer à une "absence de perte nette d'habitat", implique que si une partie d'un habitat est endommagée quelque part, la compensation est assurée ailleurs.

⁸ Les recherches ont amplement démontré que durant les 20 dernières années la stabilité des stocks et le risque d'échec de recrutement sont parfois déjà élevés même au niveau du rendement constant maximum. Ce facteur – auquel s'ajoute le fait que le rendement constant maximum et le taux de pêche qui lui correspond sont généralement difficiles à déterminer avec précision – devrait conduire à considérer le rendement constant maximum comme un objectif qui ne tient pas compte du principe de précaution pour les stocks ayant une faible capacité de récupération ou un niveau de variabilité naturelle élevé.

⁹ Le développement durable est constitué par l'aménagement et la conservation de la base des ressources naturelles, et par l'orientation du

/...

changement technologique et institutionnel de manière à assurer la réalisation et la satisfaction continue des besoins humains pour les générations actuelles et à venir. Ce type de développement permet de conserver les terres, les eaux et les ressources phytogénétiques, n'est pas dégradant pour l'environnement et est technologiquement approprié, économiquement viable et acceptable pour la collectivité.

¹⁰ L'un de ces moyens pourrait consister en un moratoire, mais si les points de référence sont choisis avec prudence et si la surveillance produit des informations en temps quasiment réel, on peut disposer de toute une gamme de mesures (fermetures saisonnières ou temporaires, modifications des méthodes de pêche, réduction significative de l'effort, etc.).

¹¹ Cette question est examinée dans "Environmental capacity. An approach to marine pollution prevention", GESAMP Report and Studies, No 30, 1986.

¹² La classification d'une technique dépendra du type d'habitat. Les chaluts lourds peuvent figurer dans la "liste verte" quand ils sont utilisés sur des fonds de vase profonds, mais dans la "liste rouge" quand ils sont utilisés dans les estuaires peu profonds, les zones côtières ou les récifs coralliens. Les récifs artificiels peuvent figurer dans la liste grise ou orange du fait que leur impact sur l'habitat côtier est de longue durée et qu'ils peuvent contaminer l'environnement s'ils sont faits avec des matériaux de rebut.

¹³ Un exemple de succès dans ce domaine est fourni par la Commission interaméricaine du thon des tropiques, qui a fourni aux équipages de la région du Pacifique Centre-Est une formation en vue d'éviter efficacement les prises secondaires de dauphins grâce à l'utilisation de la technologie appropriée.

¹⁴ On peut en trouver un exemple dans le Code de pratique visant à réduire le risque d'effets négatifs provenant de l'introduction et du transfert d'espèces marines, y compris la libération d'organismes génétiquement modifiés, qui a été adopté par le Conseil international pour l'exploration de la mer et la Commission européenne consultative de la FAO pour les pêches dans les eaux intérieures. Le Code prévoit que les pays membres qui envisagent toute nouvelle introduction (d'organismes génétiquement modifiés) devraient être priés de présenter sans tarder au Conseil des informations sur les espèces, le stade du cycle biologique, la zone d'origine, le plan envisagé pour l'introduction et les objectifs, ainsi que les informations disponibles sur l'habitat, l'épifaune, les organismes associés, les espèces concurrentes en puissance dans le nouvel environnement, les incidences génétiques, etc. Le Conseil devrait alors examiner le résultat éventuel de l'introduction et offrir des avis sur l'acceptabilité du choix.

¹⁵ En ce qui concerne les opérations de pêche dans les zones économiques exclusives, où les efforts sont effectivement contrôlés, il est souvent requis d'obtenir le consentement préalable de l'autorité responsable de la gestion avant qu'un nouveau navire soit commandé ou même avant que des banques soient contactées pour des prêts.

¹⁶ Il devrait être également clair qu'afin de satisfaire la clause de la Convention de 1982 concernant les données scientifiques les plus fiables dont on

/...

dispose, les informations doivent être scientifiques (c'est-à-dire obtenues et présentées d'une manière objective, vérifiable et systématique) et n'ont pas besoin d'être mises à la disposition de tous les intéressés. Dans le contexte des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs, cela implique une coopération scientifique internationale effective et l'élimination de la non-information et de la communication de données fautives.

¹⁷ Il conviendrait d'utiliser des modèles qui prévoient une disparition rapide lorsque l'effort va au-delà du rendement constant maximum (tel que le modèle de production Gulland-Schaefer ou le modèle Ricker de recrutement de stock), plutôt que des modèles supposant une forte capacité de récupération des stocks à des niveaux de pêche élevés (tels que le modèle de production Fox ou les modèles Beverton et Holt de rendement par recrue et de recrutement des stocks).

¹⁸ Par exemple, s'il est convenu que l'on peut exploiter en toute sécurité une ressource aux deux tiers de son rendement constant maximum, il sera nécessaire de s'entendre sur l'ensemble de données de référence et sur le modèle conventionnel servant à effectuer les calculs étant donné que la valeur exacte des deux tiers du rendement constant maximum et du niveau d'effort correspondant ne sera jamais connue avec exactitude et peut varier suivant le modèle utilisé.
