



## **Assemblée générale**

Distr.  
LIMITÉE

A/CONF.164/L.42  
17 mars 1994  
FRANÇAIS  
ORIGINAL : RUSSE

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

### APPLICABILITÉ DE LA NOTION DE RENDEMENT CONSTANT MAXIMUM

Document de travail présenté par la délégation ukrainienne  
au Groupe de travail chargé d'évaluer l'applicabilité de la  
notion de rendement constant maximum

1. Dans les circonstances présentes, les ressources biologiques de nombreuses régions des océans sont exploitées à la limite de leurs possibilités. C'est pourquoi l'une des branches théoriques fondamentales de l'halieutique, celle de la réglementation des pêches, revêt une importance décisive pour l'organisation à l'avenir des conditions optimales d'exploitation et de conservation des ressources biologiques marines.
2. À l'article 61, paragraphe 3 et à l'article 119, paragraphe 1 a) de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, qui définissent les méthodes à appliquer en matière de conservation des ressources biologiques des zones économiques exclusives et de la haute mer, le critère du rendement constant maximum (maximum sustainable yield-MSY) est présenté comme la base la réglementation et de la gestion des pêches.
3. Le critère du rendement constant maximum est actuellement le point de référence le plus répandu dans la pratique mondiale de la réglementation et de la gestion des pêches. La réglementation des pêches conformément à la notion de rendement constant maximum est fondée sur une approche conçue espèce par espèce de la modélisation et de la gestion des pêches. Sur le plan purement théorique, la notion de rendement constant maximum reflète l'opinion selon laquelle, pour maintenir une productivité efficace des réserves halieutiques, il convient de n'en soustraire, en tant que prise, que la partie qui peut être reconstituée grâce à la capacité régénératrice de la population et à son aptitude à faire croître la biomasse.
4. Selon les définitions existantes, le rendement constant maximum est la valeur moyenne du prélèvement maximal que l'on peut effectuer sur un stock pendant une longue période dans les conditions écologiques existantes; un volume

pondéré de la prise, correspondant au niveau de productivité maximale d'une population (d'un stock) donnée; ou encore le prélèvement pondéré maximum que l'on peut théoriquement effectuer sur une population (un stock) donnée.

5. Par l'expression "rendement constant maximum - RCM", nous entendons le rendement constant maximum véritable (ou absolu) correspondant à la valeur du taux de mortalité par pêche  $F_{rcm}$  ou à l'effort de pêche  $f_{rcm}$  calculé sur la base de modèles analytiques ou de production.

6. Les principaux avantages de recours à la notion de rendement constant maximum dans la réglementation des pêches sont les suivants :

- a) Possibilité d'évaluation quantitative;
- b) Accessibilité relative des données de base indispensables aux calculs;
- c) Simplicité et valeur d'exemple.

7. L'attrait de la notion de rendement constant maximum dans la réglementation des pêches réside dans la possibilité d'obtenir des prises très importantes en tirant le meilleur parti de la productivité des populations exploitées.

8. Néanmoins, l'utilisation dans la réglementation des pêches de la notion de rendement constant maximum au sens "propre", sans aucune considération biologique ni écologique, a révélé les nombreux effets négatifs d'une telle réglementation sur l'état des ressources exploitées, provoqués par certaines imperfections inhérentes à cette notion, qui a été élaborée sur la base tant de modèles de production que de modèles analytiques.

9. L'utilisation des modèles de production pour l'élaboration d'un régime de réglementation de longue durée présente les particularités ci-après, qui réduisent la fiabilité des calculs du rendement constant maximum, d'où des conséquences néfastes pour les ressources exploitées :

a) L'équilibre proposé entre stock et pêche, s'il n'est pas ajusté pour tenir compte de la situation du moment, aboutit à des prévisions ne fournissant qu'une approximation grossière des conditions d'équilibre;

b) L'exploitation d'un stock au niveau du rendement constant maximum, si elle est suivie de la mise en exploitation de petites classes annuelles sur de nombreuses années, conduit à l'épuisement du stock;

c) L'utilisation de ce type de modèles est compliquée par la nécessité de normaliser les prises par campagne ou de normaliser les efforts de pêche développés en fonction de divers types d'engins (chalut, ligne, seine, filets lancés, nasses, etc.).

10. Les caractéristiques d'utilisation des modèles analytiques, qui compliquent l'application de la notion de rendement constant maximum et amoindrissent la fiabilité des chiffres obtenus sont les suivantes :

a) Nécessité de dépenser des sommes considérables pour obtenir des informations biologiques suffisamment fiables sur le stock exploité;

b) Nécessité d'adopter sous réserve certaines conditions assurant une reconstitution permanente dans les limites d'une large fourchette de variation du volume du stock, les paramètres de la croissance et de la mortalité naturelle, ainsi que la stabilité de l'exploitation;

c) Nécessité de corriger la valeur du rendement constant maximum lorsque celle-ci est calculée dans des conditions de reconstitution faible sur de nombreuses années; dans ce cas, une exploitation réglée sur le niveau non corrigé du rendement constant maximum mènerait à la surpêche;

d) Difficulté d'appliquer la notion de rendement constant maximum aux poissons dont le cycle biologique est court, pour lesquels la courbe de capture possible ne présente pas de maximum, et il est difficile de déterminer F maximum; dans ce cas, l'exploitation menée à un niveau calculé en appliquant une valeur erronée de F maximum peut conduire à un appauvrissement important du stock, une reconstitution incomplète et une réduction des prises par campagne;

e) Difficulté d'application de la notion de rendement constant maximum aux poissons ayant un cycle biologique long dans le cas où l'exploitation vise les jeunes poissons du groupe de reconstitution.

11. Ainsi, l'application de la notion de rendement maximum au sens "propre" comme base de la réglementation des pêches est plus acceptable s'agissant des espèces ayant un cycle biologique relativement long; dans ce cas, l'exploitation doit de surcroît viser essentiellement le reliquat du stock, la reconstitution ne devant pas subir de variations importantes d'une année sur l'autre.

12. Si les méthodes VPA, SPA et de l'analyse par cohorte offrent la possibilité d'évaluer d'une manière plus fiable l'évolution annuelle du rendement constant maximum sur la base des fluctuations de la reconstitution, on ne peut pas dire, tout bien pesé, qu'elles améliorent les résultats de l'application d'une réglementation fondée sur la notion de rendement constant maximum.

13. Par ailleurs, les articles 61 et 119 de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer portent que le rendement constant maximum se définit "... eu égard aux facteurs écologiques et économiques pertinents, y compris les besoins économiques des collectivités côtières vivant de la pêche et les besoins particuliers des États en développement, et compte tenu des méthodes en matière de pêche, de l'interdépendance des stocks et de toutes normes minimales internationales généralement recommandées aux plans sous-régional, régional ou mondial". Ainsi, la Convention des Nations Unies prévoit une application du critère de rendement constant maximum à la réglementation des pêches non pas au pied de la lettre, mais dans un sens moins rigide, modéré.

14. Eu égard à la nécessité d'établir des critères de réglementation des pêches conformes aux normes et recommandations de cet instrument de droit international, ce qui est d'une actualité particulièrement brûlante vu la baisse des stocks de nombreuses espèces exploitées, il serait souhaitable de s'abstenir de réglementer les pêches dans les zones économiques exclusives et dans la haute

/...

mer sur la base de la notion de rendement constant maximum au sens "propre". Il convient d'introduire dans la pratique générale de la réglementation internationale des pêches, notamment celle qui concerne la partie des stocks chevauchants qui s'étend au-delà des limites des zones économiques exclusives, l'utilisation d'un critère de rendement constant maximum modifié de diverses façons, conformément aux objectifs de conservation des stocks et de réglementation de la pêche.

15. Il existe divers moyens de modifier ce critère, qui permettent de fixer de manière fondée le volume des prises recommandées à un niveau inférieur au rendement constant maximum, et, dans une certaine mesure, de protéger ainsi le stock d'une éventuelle surexploitation.

16. L'une de ces modifications, qui permettrait de réduire artificiellement les évaluations obtenues sur la base de la notion de rendement constant maximum et d'aboutir ainsi à un régime de pêche plus modeste consiste à appliquer le critère  $F_{opt}$ , usuellement représenté par le symbole  $F_{0,1}$ . Ce critère représente la valeur du taux optimal de mortalité par pêche, qui est inférieur au taux maximal de mortalité par pêche  $F_{max}$ , correspondant au rendement constant maximum.

17. Selon nous, à l'heure actuelle, compte tenu de la possibilité de collecter des données, de leur accessibilité et de leur fiabilité, il convient de fonder les méthodes de conservation et d'exploitation rationnelle des ressources sur la notion de rendement constant maximum modifiée à l'aide du critère  $F_{0,1}$  ou  $f_{0,1}$ .

18. On sait par ailleurs que le niveau d'intensité optimale de la pêche doit évoluer en proportion du volume du stock, dont les variations peuvent être liées aux fluctuations de l'importance numérique des générations. Eu égard à cela, l'utilisation de valeurs fixes de  $F_{0,1}$  peut être cause d'erreurs graves dans la détermination du volume de la capture. L'un des moyens de sortir de ce mauvais pas, à notre avis, est d'effectuer tous les ans une évaluation du volume admissible des captures en s'appuyant sur une intensité optimale de l'exploitation arrêtée expressément pour chaque niveau de stock.

19. Une autre façon de résoudre ce problème consiste à appliquer dans la réglementation le critère du volume admissible des captures (acceptable biological catch - ABC), établi tous les ans séparément en se fondant essentiellement sur les variations annuelles de l'importance numérique de la reconstitution. Pour déterminer le volume admissible des captures, on peut partir de l'importance numérique de la population souche susceptible de garantir la reconstitution maximale. Cette dernière peut quant à elle être dénombrée, par exemple par un décompte direct. Pour reconstituer les populations victimes de surpêche, il convient de fixer le volume admissible des captures à un niveau notoirement inférieur au rendement constant maximum. La souplesse du critère du volume admissible des captures permet de gérer de manière efficace le système "stock-pêche" s'agissant des populations de poissons au cycle biologique court et moyen.

-----