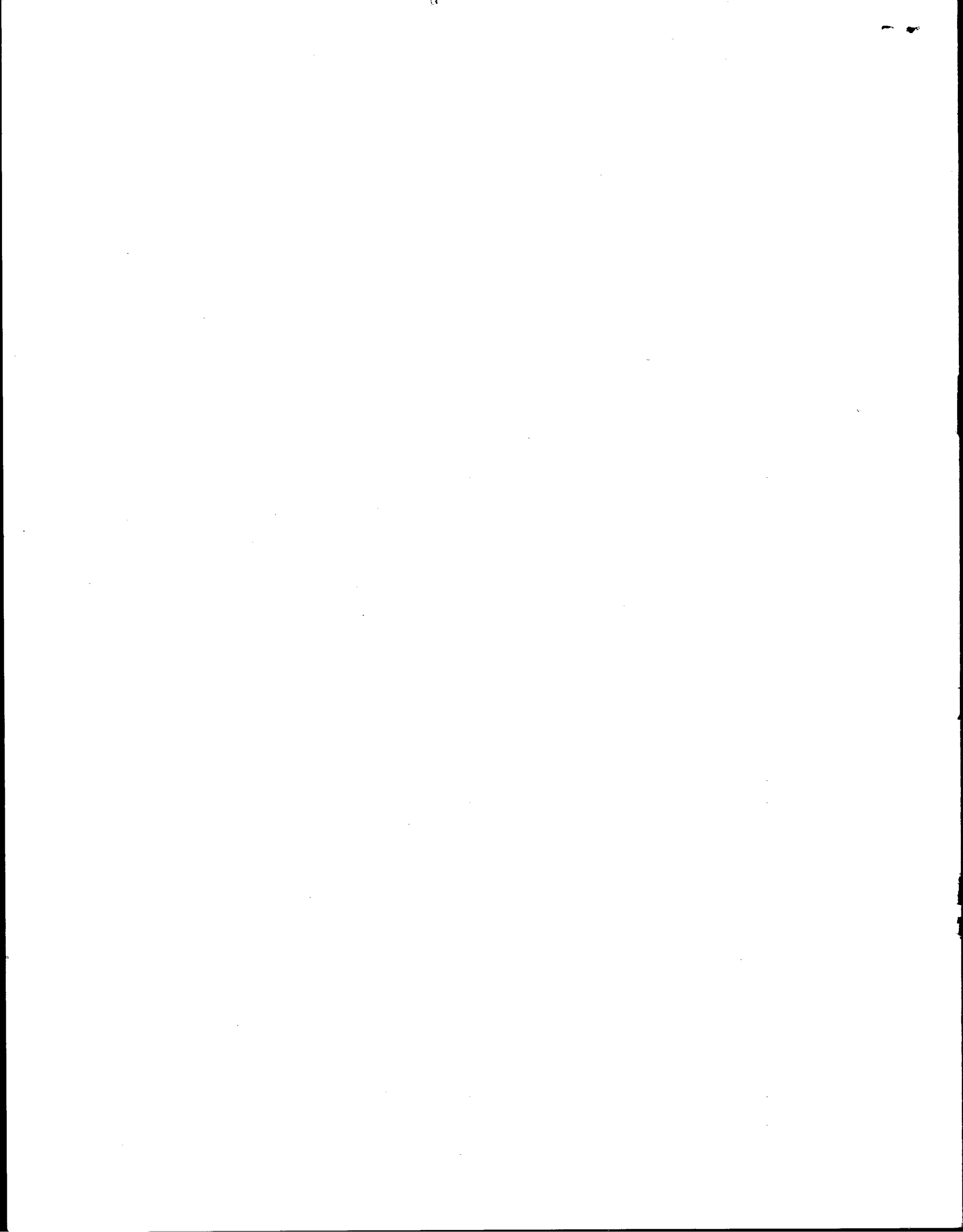


Vers une politique des pêches

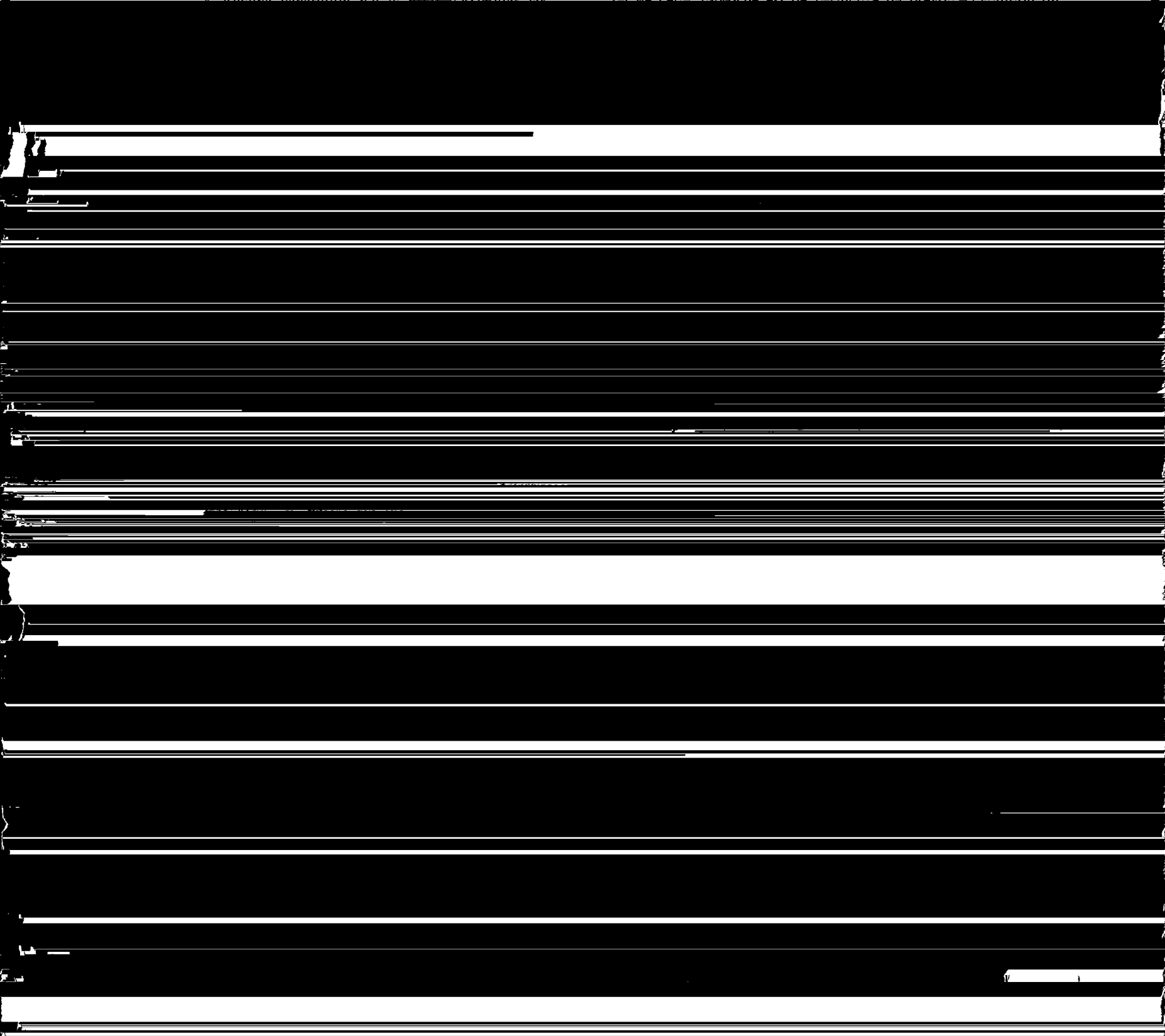
Éléments pour un aménagement rationnel des ressources marines vivantes

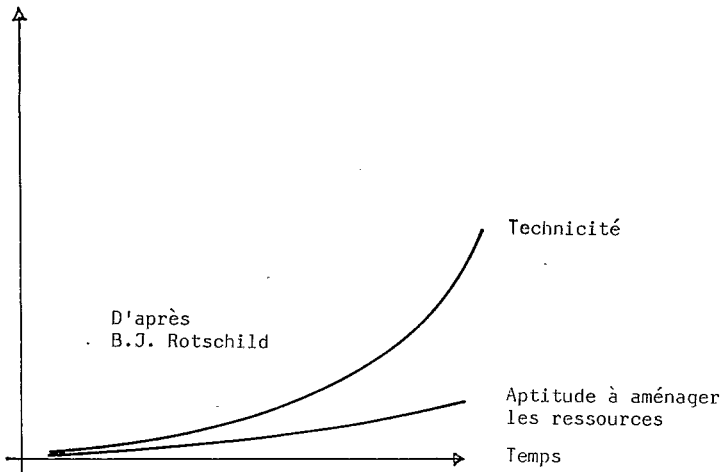
par A. FONTENEAU et C. CHAMPAGNAT

Revue de l'Institut Français de la Mer



« Aucune génération n'a le droit d'exploiter les ressources de la planète » Le rôle de cette approche est de permettre de prévoir l'évolution du





Face à cette évolution et à cette complexité croissante du système de pêche, notre aptitude à gérer rationnellement les ressources n'a fait que très peu de progrès, ce que l'on peut schématiser de la façon suivante :

Il appartient à toutes les personnes concernées par le système de pêche de chercher à analyser cette situation et de dégager les solutions qui permettront de mettre en œuvre une politique de gestion rationnelle des ressources tant nationales qu'internationales. Bien que le problème soit par nature pluridisciplinaire, le biologiste des pêches spécialisé dans la dynamique des populations semble le mieux placé pour être à l'origine de la formulation du problème. Ce point de vue se justifie essentiellement parce que le renouvellement de la ressource exploitée constitue le facteur limitant du développement des systèmes de pêche.

**

Anatomie et dynamique des pêcheries industrielles Nécessité d'une approche globale

On peut distinguer dans un système de pêche :

- son anatomie, c'est-à-dire les éléments qui constituent le système de pêche et la nature de leurs interrelations,
- sa dynamique, c'est-à-dire les forces qui conditionnent son évolution.

Dynamique du système de pêche

On constate que l'exploitation de tous les stocks suit schématiquement un même scénario en deux phases (fig. 1) :

— phase d'expansion de la pêche où l'accroissement de la prise est quasi proportionnel à celui de l'effort de pêche (on

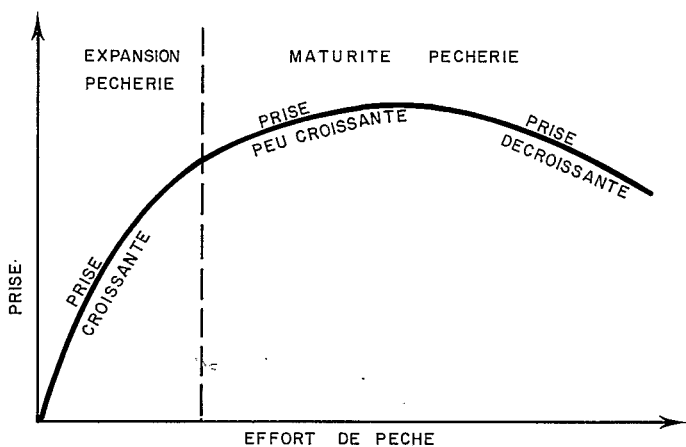


Figure 1 : Evolution de la prise d'une pêcherie avec un effort de pêche croissant

appellera effort de pêche « l'ensemble des moyens mis en œuvre pour capturer le poisson » J.-C. Le Guen),

— phase de maturité de la pêcherie où la prise devient progressivement stationnaire ou même diminue malgré la croissance de l'effort de pêche (overfishing des Anglo-Saxons). Ce fait fondamental s'explique très simplement par la diminution progressive de la biomasse du stock et des rendements qui est la conséquence de l'accroissement de l'effort (fig. 3). On constate pourtant que l'effort de pêche continue très souvent d'augmenter au-delà de ce plateau. Par ailleurs, il importe de définir dans le développement de la pêcherie deux points critiques (fig. 3 et 4) :

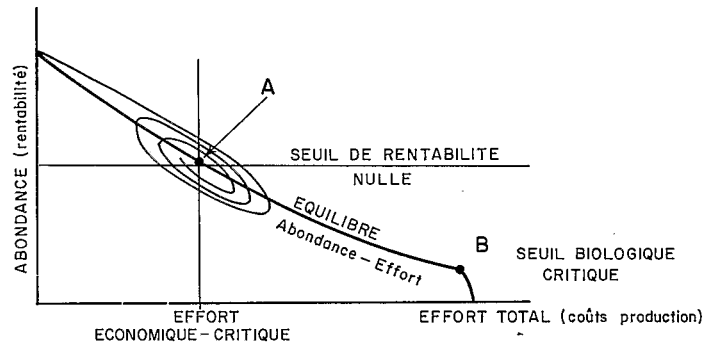


Figure 3 : Evolution des rendements d'une pêcherie à conditions économiques stables.

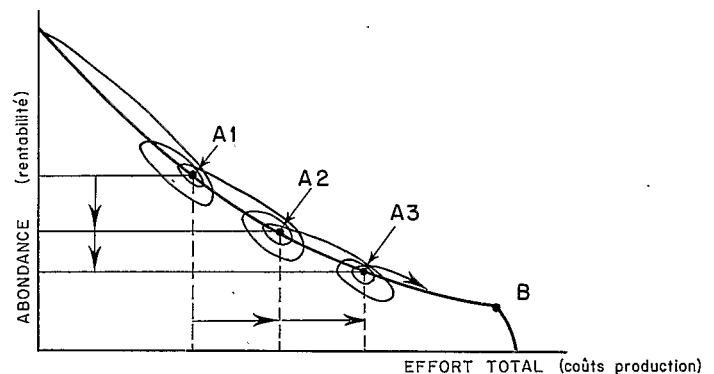


Figure 4 : Evolution des rendements et de l'effort d'une pêcherie classique à conditions économiques variables.

Point A. Seuil critique de rentabilité, atteint quand la baisse des rendements ou des prix de vente ne permet plus une exploitation rentable économiquement. Ce point n'est pas fixe et ses variations conditionnent, nous le verrons, la dynamique des pêcheries.

Point B. Seuil biologique critique au-delà duquel le stock n'est plus capable de se reproduire et disparaît brutalement (collapse des Anglo-Saxons). Les exemples récents de telles disparitions sont malheureusement de plus en plus nombreux, particulièrement chez les petits pélagiques côtiers (harengs, sardines). Le niveau exact de ce seuil biologique critique est le plus souvent inconnu a priori mais on sait qu'il correspond à de faibles abondances des stocks (1/10 du stock inexploité?).

L'organigramme de la figure 2 schématise de façon très simplifiée la dynamique des systèmes de pêche industriels.

Un système de pêche dans un régime libéral où les conditions économiques seraient constantes (donc clos) conduirait à des oscillations de l'effort de pêche et des rendements autour du seuil de rentabilité (A) selon une loi, générale en écologie, traduisant la relation entre un prédateur (le pêcheur) et une proie (le poisson).

Dans la réalité, et d'une façon schématique, cinq forces externes contribuent, alternativement ou conjointement, à déplacer cet équilibre :

1) Trois tendent à augmenter l'effort de pêche :

— la demande en protéines, liée aux tendances démographiques et à la consommation per capita qui croît plus vite que l'offre et provoque une hausse des prix à la production,

— les progrès techniques et scientifiques permanents qui augmentent l'efficacité des flottilles,

— les aides administratives à la pêche (construction, fonctionnement) qui reculent artificiellement le seuil critique de rentabilité.

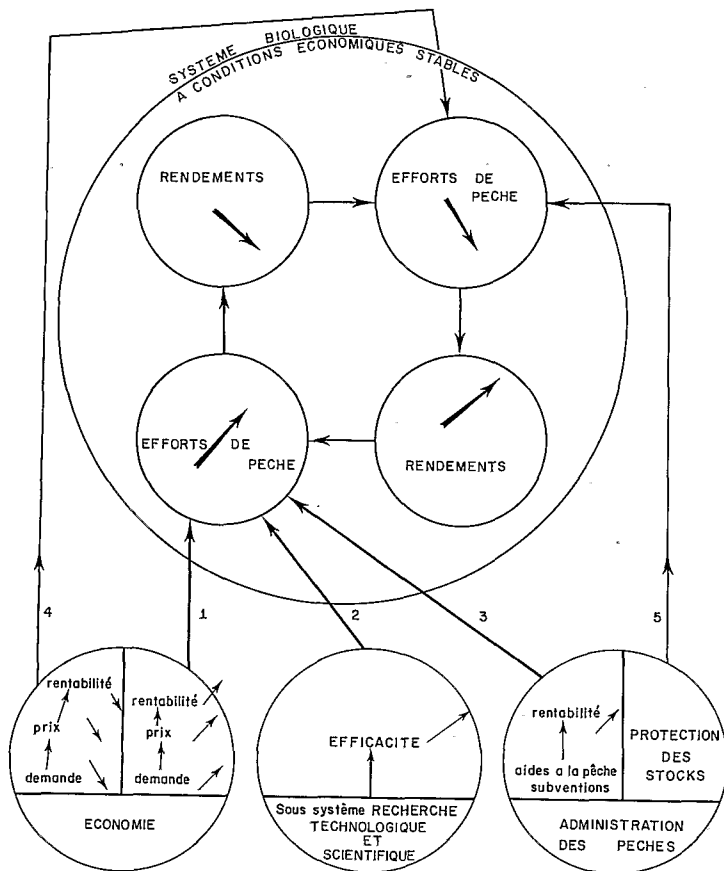


Figure 2. Dynamique d'un système de pêche simplifié.

2) Deux tendent à diminuer l'effort de pêche :

- la baisse éventuelle de la demande et des prix,
- les mesures de réglementation et de protection des stocks

1) Sous-système de production

Constitué par l'ensemble des moyens, à la mer (bateaux, équipages) et à terre (armateurs, services techniques) destinés à produire du poisson. Dans les économies de régime libéral, le but du secteur de production est à la recherche des bénéfices : les dépenses (salaires des équipages et du personnel à terre, charges sociales, combustibles, assurances, frais généraux, amortissements) doivent être inférieures aux gains et permettre un certain investissement destiné à renouveler l'outil de production.

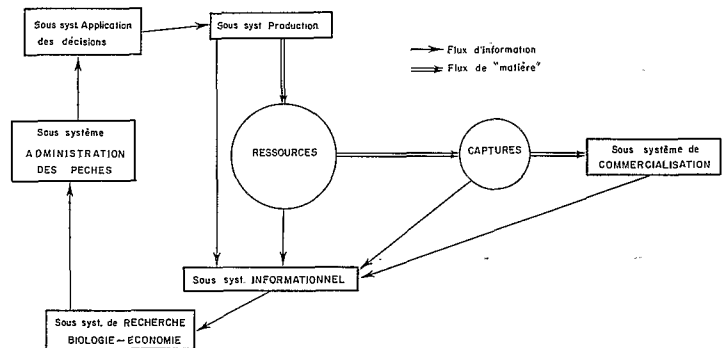


Figure 3. Anatomie d'un système de pêche (schéma simplifié)

2) Sous-système de commercialisation

Constitué par l'ensemble des moyens mis en œuvre pour transférer le poisson du bateau au consommateur. Durant cette phase, la valeur du poisson s'accroît considérablement pour la plupart des espèces. Cette plus-value est en moyenne de 400 à 500 %, elle n'est que de 20 à 30 % pour les espèces chères et peut dépasser 1 000 % pour les espèces de faible valeur relative.

Ce sous-système est extrêmement complexe et comprend :

- le conditionnement, les infrastructures portuaires (quais, manutention, frigorifiques), les usines liées à la pêche (conserveries, farine de poisson), les hommes travaillant à terre dans cette industrie de la pêche,
- le réseau de transports et de marchés secondaires,
- les importations et les exportations de produits de la mer, frais, congelés ou transformés.

Remarque importante : L'intégration verticale de la production et de la commercialisation sera un facteur très important dans la fixation du seuil de rentabilité économique : la plus-

les décisions soient fondées sur des informations complètes obtenues en temps réel. Des dispositifs de vérification des données sont indispensables ainsi que des sécurités visant à garantir le secret de certaines informations.

— Distributions de tailles et d'âge des captures obtenues grâce à un dispositif adéquat d'échantillonnage (mensurations effectuées lors du débarquement).

— Données sur l'environnement telles que température, salinité, courant et pollution.

— Données économiques et sociologiques qui doivent concerner les aspects financiers et humains des activités de la pêche. Une analyse des paramètres à collecter est indispensable (notion d'observatoire économique).

Remarque importante : L'existence d'une longue série de données statistiques est un préalable presque indispensable à la gestion rationnelle des stocks : la création d'un système informationnel est indispensable mais ne permet pas d'obtenir des données pour les périodes écoulées ce qui limitera l'aptitude immédiate à l'aménagement rationnel des pêches.

4) Sous-système de recherche

Il doit fournir une compréhension satisfaisante des mécanismes biologiques, économiques et humains dont dépendent les pêcheries. Les études indispensables à une compréhension complète sont très variées, un certain degré de priorité pouvant être attribué à chaque action de recherche en fonction de l'importance de l'objectif qu'elle poursuit.

Les principaux sujets d'étude, regroupés par département de recherche, sont les suivants :

— *Département de biologie*. — Doivent être connus un certain nombre de paramètres biologiques des populations tels que : mortalité des individus (naturelle et par pêche), relation entre la taille du stock parental et celle du recrutement qui est généré, lois de la croissance selon le sexe, fécondité et ponte, identité des stocks et migrations, écologie, comportement et physiologie des espèces, rapports entre les espèces exploitées et non

La fonction de pouvoir et de décision de l'administration des pêches se traduit par quatre types d'actions principales :

— *Réglementations* limitant les activités des bateaux de pêche telles que limitations de l'effort de pêche, quota de prise, zone ou saison de fermeture des pêcheries, maille minimum, etc. Dans le cas des pêcheries internationales, le choix national devra être discuté et concilié avec ceux des autres partenaires. Les conséquences des transactions internationales doivent être estimées grâce à une modélisation correcte de la pêcherie.

— *Financement* d'un ou de plusieurs éléments du système : les crédits peuvent être alloués par exemple à la construction navale, à la subvention des activités de pêche (carburant), à certains stades de commercialisation ou à certaines recherches.

— *Négociations* d'accords de pêche qui élargissent la zone d'activité des pêcheries nationales.

— *Réorganisation* de certains éléments du système pêche (production, commercialisation, recherche).

6) Sous-système d'application des décisions

Un règlement ne peut avoir d'action que s'il est appliqué (!). L'application des règlements impose le plus souvent la coordination d'organismes administrativement distincts.

Identification des déficiences classiques du processus de gestion rationnelle

On notera le fait essentiel que le processus de gestion rationnelle des stocks n'est rendu possible que par le bon fonctionnement de l'ensemble information-recherche décision-application. La faiblesse de l'un quelconque des maillons de cette chaîne ou l'absence de circulation de l'information entre chacun des sous-systèmes suffit à interdire la mise en œuvre du processus de gestion rationnelle.

recherche des pêches et dont l'enseignement supérieur n'a été que peu concerné par les problèmes de recherche halieutiques.

— Les modèles actuels sont très imparfaits : il n'existe actuellement pas de modèle capable de prévoir avec certitude, à court, moyen et long terme, les principales conséquences biologiques et économiques d'un changement dans la stratégie de pêche.

— Absence fréquente d'un département de prospective de la pêcherie dont le rôle est, nous l'avons vu, d'analyser les contraintes futures et les tendances de la pêcherie.

— Absence d'un département de modélisation chargé de développer des simulations de pêcheries sur ordinateur et de proposer à l'organe de décision des stratégies d'exploitation avec