

Statistiques économiques et statistiques biologiques

par Jean LE GALL

Vice-Président du Conseil International pour l'Exploration de la Mer ⁽¹⁾

Dans ses recherches, généralement entreprises en vue d'une meilleure exploitation des ressources ichthyologiques de la mer par l'industrie des pêches, le Biologiste a toujours recours à des statistiques établies sur une période plus ou moins longue.

Il y trouve généralement une documentation utile, mais malheureusement incomplète, et sur laquelle il ne peut pas toujours s'appuyer avec certitude pour étayer l'argumentation solide qui lui est indispensable pour mener jusqu'à la conclusion attendue des travaux dont les conséquences pratiques peuvent avoir une importance capitale pour l'industrie à laquelle il s'intéresse.

D'une façon générale, ces statistiques ont été établies, pour les espèces comestibles principales, d'après les quantités de poissons, évaluées en unités arbitraires (généralement en kilogrammes ou en tonnes), débarquées pendant une période déterminée (une journée, une semaine, un mois, une année), et ceci sans qu'il soit tenu compte, le plus souvent, de l'origine *précise* des apports, c'est-à-dire des lieux de pêche.

La comparaison des résultats ainsi obtenus donne une idée générale de la distribution de ces espèces dans le temps, plus rarement dans l'espace. Elle permet, par exemple, de fixer la date d'apparition d'un poisson saisonnier, celle de son abondance maximum (autrement dit des plus fortes concentrations), enfin, celle de sa disparition.

Mais, cette statistique ne vient là que confirmer des faits précédemment établis par une routine séculaire. Elle n'y changera rien.

Au point de vue économique, son intérêt n'en est pas moins évident. Car, si elle permet de suivre, dans le passé, un effort de production, ou une direction de cet effort dans l'exploitation d'une des ressources de la pêche, elle permet aussi d'en prévoir l'avenir, et surtout de le préparer en étudiant les possibilités d'une exploitation intensifiée des lieux de pêche, une utilisation plus rationnelle des produits débarqués et leur meilleure distribution par une extension possible des marchés à des cours étudiés précisément en fonction des résultats antérieurement établis.

(1) Rapport présenté au nom du CONSEIL INTERNATIONAL POUR L'EXPLORATION DE LA MER à l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Buts et Méthodes en matière de Statistiques des Pêches Document N° 34 — Rome 1952.

Au point de vue scientifique et, en particulier, au point de vue d'une augmentation des connaissances acquises sur la biologie de ces espèces, dont l'application à la pêche aurait les conséquences pratiques les plus heureuses, les statistiques, telles qu'elles sont établies actuellement n'ont qu'un intérêt limité, car elles tiennent rarement compte des multiples facteurs intervenant dans l'exploitation même de ces ressources et qui peuvent se résumer ainsi :

I — *Les facteurs économiques*, sous l'influence d'événements dépendant directement ou non de la volonté humaine.

Par exemple : Limitation ou extension, pour une raison ou une autre, des moyens mis en œuvre (bateaux, engins, hommes), provoquée par les fluctuations, dans un sens ou dans l'autre, du prix des transactions : construction et entretien des bateaux, prix des engins et appareils, salaires, prix de vente des produits de la pêche et de ses produits après transformation, entraînant des arrêts de la production, une limitation des apports, ou, au contraire, un effort de production conduisant à l'abondance.

II — *Les facteurs météorologiques* (ou, d'une façon plus générale : cosmiques) indépendants de la volonté humaine.

Par exemple : successions de conditions météorologiques favorables ou défavorables à la pêche, dont l'influence, variable, est fonction des moyens mis en œuvre (tonnage et puissance des navires, résistance des engins, etc...).

III — *Les facteurs hydrologiques*, inhérents au milieu marin.

Par exemple : conditions saisonnières de température et de salinité des eaux, variations des courants ; plus ou moins en liaison avec des phénomènes cosmiques dont la périodicité a été établie.

IV — *Les facteurs biologiques*, inhérents à l'espèce considérée, pouvant être liés aux facteurs hydrologiques précédents.

Par exemple : taille et âge du poisson ; immatures et adultes. Etat physiologique, maturité sexuelle et fraie. Déplacements et migrations. Constitution du stock ou de la population. Son épuisement par une exploitation exagérée.

Ces facteurs, pris ensemble ou séparément, ont leur importance dans le rendement de la pêche et dans les apports enregistrés au débarquement.

La part revenant à chacun d'eux est difficile à définir, mais leur connaissance, leur indication à côté des résultats bruts de la pêche (les seuls actuellement donnés) apporterait des renseignements précieux pour leur interprétation logique.

CE QUE LE BIOLOGISTE DESIRERAIT TROUVER DANS LES STATISTIQUES.

Il n'existe pratiquement pas d'espèces de poissons comestibles qui n'aient un caractère saisonnier.

Toutes apparaissent dans une région à une époque déterminée, continuent à se rassembler ; puis, après une période de concentration maximum, commencent à se disperser jusqu'à disparition complète de l'espèce qui réapparaît au même endroit, à la même époque, l'année suivante.

Les statistiques, telles qu'elles sont actuellement établies, donnent — nous l'avons dit — des indications utiles mais incomplètes sur ces époques d'apparition, d'abondance et de disparition des principales espèces exploitées.

Toutefois, elles seraient très avantageusement améliorées et complétées par :

- 1° une uniformité des unités d'évaluation employées, ainsi que des méthodes de collation;
- 2° un plus grand soin apporté dans cette collation par un personnel initié ;
- 3° une indication des différents facteurs précités ayant pu affecter les résultats de la pêche et, conséquemment, les apports.

A) *Facteurs économiques :*

- a) Arrêt de l'exploitation ; limitation ou intensification des apports.
- b) Nombre et tonnage et puissance des bateaux affectés aux différents genres de pêche. Equipages.

- c) Nature des engins employés avec indication de leur pouvoir de capture.

Ces derniers facteurs, pris en considération conduiraient à l'établissement des captures par *unité d'effort*, c'est-à-dire par heure ou par cent heures de *pêche effective*, déduction faite du temps passé pour le trajet aller et retour et des interruptions sur les lieux de pêche (recommandation déjà formulée par le Conseil International pour l'Exploration de la Mer) ; renseignements qui permettraient une évaluation sérieuse du stock de poisson considéré, ses fluctuations naturelles ou son épuisement par une exploitation exagérée.

B) *Facteurs cosmiques, météorologiques*

Nombre de jours employés pour une pêche déterminée.

Conditions météorologiques ayant pu la favoriser, la gêner ou l'arrêter complètement.

C) *Facteurs hydrologiques*

Occasionnellement : températures, salinités, courants : ces facteurs étant généralement précisés (ou connus) par les travaux d'hydrologie pour les principales régions de pêche.

D) *Facteurs biologiques*

Notion sur la taille moyenne des poissons capturés (apparaissant fréquemment dans les appellations courantes, — selon leur taille, — des espèces vendues sur les marchés). Indication de leur maturité sexuelle, déjà appréciée par pêcheurs et acheteurs sur les marchés (exemple : Hareng, Morue, Sardine).

* *

Il est évident que l'établissement de telles STATISTIQUES « AMELIOREES » exigerait un personnel qui, sans être pour cela nettement spécialisé mais instruit du travail à faire, devrait être nombreux, s'il devait, partout, en toutes circonstances et pour toutes les pêches, établir ces statistiques complétées par ces renseignements particuliers.

Mais, sans aller aussi loin, il serait possible, tout au moins à titre d'essai, en s'attachant d'abord dans chaque pays intéressé aux espèces les plus importantes pour l'économie de la pêche, de suivre attentivement dans des ports choisis, quelques bateaux d'un type classique déterminé, pratiquant la pêche avec des engins bien définis, commandés par des pêcheurs sélectionnés, voulant bien se prêter à ce travail supplémentaire et à qui seraient confiés des *questionnaires* simples, judicieusement établis, qu'ils n'auraient à compléter que par quelques mots.

L'aversion des pêcheurs de tous pays pour les rapports écrits est bien connue,

mais l'expérience a montré leur bonne volonté, leurs qualités réelles d'observation. Les enquêtes faites dans cet esprit, en France, sur la pêche du Hareng, du Maquereau, de la Sardine, par exemple, ont donné des résultats intéressants, non seulement pour la pêche de ces poissons, mais aussi pour leur biologie.

Cette expérience pourrait être reprise et étendue à titre d'essai. Elle ne serait pas inutile, car les Statistiques habituelles complétées par l'interprétation des observations ainsi faites, pourraient servir de base solide aux travaux des Biologistes ; tandis que, dans leur état actuel, elles n'ont d'intérêt réel que pour l'Economiste et risquent trop souvent d'induire en erreur le Scientifique qui croit pouvoir s'en servir.

Jean LE GALL