

APPROCHE SOCIO-ECONOMIQUE DE LA PECHE SUR LE SCORFF *

P. RAINELLI

Station d'Economie Rurale de Rennes — INRA

RESUME

L'évaluation économique de la pêche repose sur deux méthodes. L'une, dite des dépenses, vise à chiffrer les bénéfices que l'économie locale peut attendre de la présence des pêcheurs. L'autre, basée sur l'acceptation de payer des utilisateurs a un caractère plus général.

Mais ces deux procédés correspondent à la même optique de marchands de loisirs et n'ont pas de sens quand la fréquentation est surtout locale, comme c'est le cas pour le Scorff. Aussi la population des pêcheurs a-t-elle été étudiée en tant que telle, et non par rapport à des objectifs économiques.

La conclusion essentielle est que la grande majorité des pêcheurs a un faible niveau technique et qu'une action efficace en matière d'aménagement passe par un gros effort de formation et d'information.

* Ce travail est partie intégrante d'un projet plus large entrepris sous l'égide de la DGRST (Comité Equilibre et Lutte Biologique Action concertée n° 747 0067).

I. — LES METHODES D'EVALUATION

Recensant les diverses approches en matière d'estimation de la valeur économique de la pêche dans les eaux continentales, NORLING en retient six (NORLING, 1968, p. 21-25). D'autres méthodes ont été proposées (SEWELL-ROSTRON, 1970, p. 8). Mais si l'on écarte des approches qui tiennent plutôt de la recette de cuisine, comme le recours à la valeur marchande des prises, ou celles de caractère trop limité comme la méthode des zones alternatives, ne subsistent en fait que deux optiques :

— la première vise à estimer les bénéfices que l'économie locale peut espérer de la fréquentation de la rivière par les pêcheurs venus de plus ou moins loin. On a alors recours à la méthode des dépenses ;

— la seconde considère la ressource naturelle, ici le cours d'eau à poissons, indépendamment de son contexte régional. Dans ce cas, on se réfère plutôt à la méthode basée sur la volonté de payer, la plus élaborée au point de vue méthodologique.

A. La méthode des dépenses

De nombreuses études ayant pour objet de déterminer l'impact de la pêche sur l'activité économique de la zone étudiée ont été effectuées. Surtout dans les régions ou pays où le saumon représente une richesse. Ainsi, au Nouveau-Brunswick, au Canada, le coût moyen par saumon pêché, tout frais compris, a fait l'objet d'estimations sur la période 1962-1971. Il s'est élevé à 70 dollars sur la rivière Miramichi et à 172 dollars sur la rivière Restigouche. Par pêcheur-jour, les grandeurs respectives ont été de 33 et 125 dollars. Mais, si l'on raisonne au poids, on voit que les frais par livre de saumon sont très proches : 17 dollars pour Miramichi et 20 dollars pour Restigouche (HOOPER-HUSTINS, 1973, tableau 6).

Pour l'Irlande, où le tourisme joue un rôle économique primordial, on dispose de résultats assez détaillés. Ainsi en 1970 les étrangers venus pêcher le saumon et la truite de mer ont passé 103 000 nuitées et dépensé 696 000 livres. Notons que 23 % des frais sont attribuables au trajet entre le pays d'origine et l'Irlande, 14 % représentant les parcours à l'intérieur du pays. Près de 39 % du total se répartissent en frais de séjour (O'CONNOR-WHELAN, 1973, p. 43-45). Le coût moyen de la prise (saumon ou truite de mer) s'élève à 26 livres sterling. Les frais ramenés à l'unité de poids s'établissant à environ 9 livres sterling par livre.

En réalité, et les chiffres cités pour l'Irlande l'expriment bien, l'ensemble des dépenses effectuées par les pêcheurs et leur famille ne se retrouvent pas intégralement dans la zone concernée. Plus on vient de loin, et plus la proportion des frais en voyage est élevée. Or, ceci ne constitue pas une retombée pour la région. Encore que dans le cas d'un pays, s'il y a une compagnie de transports aériens, il puisse y avoir bénéfice. Mais dans le cas courant, pour une région, il n'en est pas question.

Par ailleurs, une part non négligeable des dépenses effectuées sur place concerne des acquisitions de biens produits ailleurs. Ainsi en est-il pour les achats d'essence et pour une grande partie des frais courants. Il y a disparité partielle entre lieu de dépense, par exemple la zone de résidence pour le matériel de pêche et lieu de récréation. D'où l'idée que les aménagements locaux qui sont à la charge de la population régionale devraient être subventionnés par l'Etat compte tenu que les bénéficiaires sont disséminés sur le territoire national.

A l'appui de cet argument, on a estimé que pour une zone de récréation type moins de la moitié des dépenses directes revenait à l'économie locale (CLAWSON, 1965).

B. La méthode basée sur l'acceptation de payer (méthode des courbes de demande)

Confrontés au difficile problème d'estimation de la valeur récréative des ressources naturelles, les économistes ont deux attitudes bien différentes. Comme il s'agit de biens et services n'intervenant pas sur un marché, les uns estiment qu'il ne peut y avoir d'évaluation. Le produit primaire de la pêche étant une certaine forme de bonheur, à tout le moins de plaisir, il n'y a pas de mesure économique correspondante. Pour d'autres, l'utilisation par les individus des services fournis par les espaces naturels n'implique qu'une différence de forme par rapport aux autres biens, mais pas de fond (KNETSCH-DAVIS, 1972, p. 385). D'où l'on conclut que l'on peut avoir un système de prix comparable à celui obtenu sur le marché en se basant sur l'acceptation des individus à payer les services récréatifs.

Suggérée par HOTELLING en 1947, la méthode des courbes de demande axée sur la disposition à payer des utilisateurs a été développée (CLAWSON-KNETSCH, 1966). Dans un premier temps, on repère le lieu de résidence habituel des individus venus sur l'espace récréatif étudié. Puis on regroupe les touristes en zones homogènes par rapport aux frais de déplacement. C'est-à-dire que l'on fait des catégories telles que pour chacune on ait un coût de transport identique. L'hypothèse sous-jacente est que tous ceux qui viennent sur le lieu attribuent à l'espace en question la même valeur récréative. Au-delà d'une certaine distance, représentant un coût précis, il n'y a plus de personne intéressée se déplaçant.

Pour le touriste originaire de la zone la plus proche (A) il lui en coûte la somme S_A pour profiter de la rivière, alors qu'il était prêt à payer beaucoup plus. Cette somme virtuelle est celle effectivement versée par l'individu venant de la zone la plus éloignée (soit D). La différence entre le coût S_D qui est le maximum et le coût réel S_A constitue pour le touriste de la zone A un bénéfice fictif appelé surplus du consommateur. La consommation de l'ensemble des surplus pour tous les visiteurs donne une estimation du flux des bénéfices annuels. Par actualisation de ce flux sur une période de temps donnée, on peut calculer la valeur totale de la rivière.

Concrètement, la mise en œuvre statistique suppose que l'on connaisse par visiteur, ou groupe de visiteurs :

- la durée du séjour y compris le voyage,
- le montant des dépenses relatives au séjour, y compris le voyage,
- la distance parcourue depuis la zone de résidence,
- le revenu familial.

On voit que la démarche pratique est très semblable au niveau des renseignements collectés que dans la recherche des dépenses. Mais l'optique est très différente puisqu'à l'aide de ces renseignements, on bâtit des courbes de demande et on a recours à un raisonnement assez complexe.

II. — PROBLEMES POSES PAR CES METHODES DEMARCHE SUIVIE

Méthode des dépenses et méthode des courbes de demande posent de délicats problèmes théoriques et pratiques. Un examen assez rapide de celles-ci nous permettra de mieux définir le sens de la démarche suivie.

A. Réflexions critiques

L'approche basée sur le montant total des dépenses effectuées par les pêcheurs ne peut subir grands reproches théoriques en raison même de sa simplicité. Il n'y a aucun embryon de théorie économique la fondant. On se contente de comptabiliser des frais sans même se préoccuper de voir qui en bénéficie (quelles catégories socio-économiques) et où vont les sommes dépensées.

Par contre, dans l'approche fondée sur la courbe de demande on peut relever un certain nombre de points discutables, relevant de la mise en œuvre. Mais existent aussi des critiques plus fondamentales.

En ce qui concerne les discussions internes, notons le rôle primordial attribué à la distance. L'établissement des courbes de demande repose sur l'assertion que la désutilité due au trajet effectué est fonction uniquement du coût du déplacement. Or, la distance se manifeste à la fois comme coût monétaire et comme une fonction du temps passé en voyage. Par ailleurs, plus un pêcheur est éloigné du site étudié et plus il a une gamme étendue de choix de rivières, les possibilités de substitution sont grandes (BROWN-NAWAS, 1973). C'est afin de résoudre ce problème du trajet que l'on a introduit (KAVANAGH, 1972) une estimation du prix de l'heure. Mais là s'élève une autre difficulté quel prix retenir? Et même une ambiguïté, certains éprouvant du plaisir à conduire! (1).

D'autre part, est-ce que les principaux éléments expliquant la demande de loisirs de plein air comme le revenu, la catégorie socio-professionnelle, l'âge jouent pour la pêche? C'est la question posée par certains auteurs constatant que les variables socio-économiques « n'expliquent qu'une faible partie de la variance dans la demande de pêche sportive » (SEWELL-ROSTRON, 1970, p. 96).

Plus graves à notre avis sont les reproches relatifs à la notion de surplus du consommateur. En se basant sur l'écart entre dépense maximale des visiteurs et dépense réelle d'un groupe, ou en cherchant à savoir combien les gens seraient disposés à payer, on se réfère explicitement à la notion de demande solvable.

Plusieurs conséquences en découlent. Pratiquement, cela signifie que le flux annuel de bénéfices ainsi obtenu a un caractère contingent. Il suffit par exemple qu'une importante publicité soit faite, ou que l'on construise une autoroute pour que la demande soit totalement différente. Si les calculs de valeur économique ont été faits en vue de justifier la protection du site et éviter une industrialisation désastreuse, les chiffres que l'on a avancés par cette méthode apparaissent sujets à caution, puisque pouvant varier très fortement.

(1) *Considérant que les coûts de déplacement ne constituent pas toujours la meilleure approche dans l'estimation des courbes de demande, TUOMI propose lorsqu'on se situe à proximité de grosses agglomérations d'avoir recours aux dépenses d'investissement (TUOMI — CORMIER, 1969, p. 2-22). Mais ceci n'est possible que lorsque il y a de grosses dépenses comme l'achat d'un bateau.*

D'autre part, axé sur la demande solvable veut dire que l'on néglige totalement la demande de personnes qui auraient aimé se rendre sur la rivière mais qui pour des raisons strictement financières ne le font pas. La courbe de demande est construite « sur le postulat que tout individu est libre de déterminer ses consommations comme il l'entend, en fonction des satisfactions qu'il éprouve... Poser le problème en ces termes, revient à ignorer que, pour beaucoup de personnes, le libre-choix n'existe pas (POUPARDIN, RINGWALD, WOLFER, 1972, p. 79).

Au total aussi bien l'optique dépenses que l'optique courbes de demande ressortent d'une vision de « marchands de loisirs ». On s'intéresse plus à ceux qui profitent de la pêche qu'aux pêcheurs. Et ceci est tellement vrai que les études négligent la plupart du temps la population locale de pêcheurs. Seuls ceux venus de loin sont considérés. A titre d'exception, citons l'existence de certains travaux en Colombie Britannique (PEARSE, BOWDEN, 1970, p. 9).

B. La démarche suivie

Dans le cas du Scorff, l'essentiel de la pêche est dû à la population locale. Dans ces conditions, même si l'on négligeait l'ensemble des critiques théoriques précédemment exposées, l'application de la méthode des dépenses ou de l'acceptation à payer des utilisateurs n'avait pas grand sens. Il valait mieux étudier en soi la population des pêcheurs.

Pour connaître la population fréquentant le Scorff deux approches ont été définies. L'une de type quantitatif basée sur des enquêtes et l'autre qualitative par interview des intéressés afin de mieux cerner leurs motivations et leurs caractéristiques sociologiques.

Dans l'approche quantitative, la seule pour laquelle on dispose de résultats, on a élaboré un questionnaire simplifié portant sur :

- les pratiques de pêche : lieu de pêche habituel, période et jours, manière de pêcher et nombre de prises, motivations générales ;
- les réactions face aux efforts d'aménagement en cours et face à une éventuelle augmentation de la taille légale de la truite ;
- les caractéristiques socio-économiques de l'intéressé.

Ce questionnaire fourni début 1974 aux distributeurs de carte pouvait, une fois rempli, être laissé chez le dépositaire, ou renvoyé par courrier, ou bien remis à la mairie de Plouay. Mais il y eut peu de retours. Ce projet d'enquête par correspondance n'avait en soi rien d'irréaliste, de tels systèmes fonctionnant ailleurs. Ainsi en Californie, ce procédé est employé depuis 1936 auprès de tous ceux qui prennent un permis de pêche dans cet Etat avec un taux de retour de 39 % (PELZMAN, 1973, p. 100-106).

Devant cet échec relatif, il fut décidé d'aller interroger directement les pêcheurs sur place. L'ensemble de l'équipe, toutes disciplines confondues, procéda à des enquêtes systématiques le long des 26,7 km de la rivière correspondant à la distance de remontée du saumon. Ces 26,7 km étaient parcourus 2 week-ends par mois durant la saison. Afin de mieux cerner cette population, des enquêtes supplémentaires furent effectuées la deuxième semaine de mai (du 6 au 12) et la deuxième semaine d'août (du 6 au 12 également). Pour 1975, l'opération fut répétée, mais uniquement un week-end par mois.

Muni d'une fiche, l'enquêteur notait les heures de départ et d'arrivée, puis par pêcheur rencontré l'espèce recherchée, l'appât utilisé et les prises éventuelles. Ce dernier point était à la discrétion de l'intéressé. Si celui-ci en était d'accord, des mesures étaient faites sur les truites avec pesée et prélèvement stomacal.

III. LES PRINCIPAUX RESULTATS (2)

Combinant les éléments de l'enquête par correspondance et des relevés sur le Scorff, nous avons regroupé les résultats par grandes rubriques :

1. — Catégorie sociale et lieu de résidence des pêcheurs

Les réponses au questionnaire distribué en 1974 sont peu nombreuses, comme on l'a déjà signalé. Seulement 84 personnes se sont données la peine de répondre. Le chiffre est assez faible, mais il faut voir l'on ne trouve présents sur la rivière au même moment qu'un maximum de 123 individus en 1974 et 168 en 1975.

En majorité, puisque au nombre de 43, les réponses sont le fait de personnes appartenant au secteur tertiaire (employés, cadres, enseignants et professions libérales essentiellement). Viennent ensuite des ouvriers (18 dont un ouvrier agricole), des retraités (14) et des scolaires (9). Ces chiffres ne sont pas très représentatifs. En effet et les enquêtes sur le terrain le montrent, les catégories les plus défavorisées ont un taux de réponse plus faible. Il semble par ailleurs y avoir sur-représentation des retraités au détriment des ouvriers. On peut aussi remarquer l'absence d'agriculteurs dans notre échantillon, hormis le cas d'un ouvrier agricole, alors que l'on se trouve dans une zone rurale où l'agriculture est l'activité prépondérante. De fait, sur le Scorff, on trouve très peu de paysans. Toutefois, il ne semble pas qu'il en ait été toujours ainsi.

Sur les 84 réponses, on compte 30 personnes domiciliées dans l'agglomération lorientaise (Lorient-Lanester), 28 résidant dans le Bassin du Scorff, 6 dans le reste du Morbihan, 9 dans les autres départements bretons et 11 hors de la région. Ainsi, près de 70 % des pêcheurs viennent du Scorff ou de Lorient-Lanester. Encore faut-il noter que les personnes résidant hors de Bretagne ont très souvent des attaches locales et sont là en vacances dans la famille, comme il apparaît lorsqu'on interroge les gens.

D'ailleurs sur les 75 réponses en ce qui concerne l'APP d'affiliation, on enregistre 58 individus prenant leur carte à Plouay, les autres s'affilient à Quimperlé (6), Lorient (5), Le Faouët, Bannalec, Brest, Rostrenen, Pontivy (1 individu pour chacun de ces APP).

En conclusion on voit une population de pêcheurs essentiellement locale composée en grande partie de personnes du secteur tertiaire.

2. — La pression de pêche

Dans la figure 1 sont représentés pour 1974 et 1975 les résultats par week-end du nombre de pêcheurs par kilomètre (3). Ces chiffres qui traduisent la pression de pêche constituent des moyennes pour l'ensemble de la rivière. Des différences importantes existent selon les parcours, certains étant plus ou moins recherchés.

(2) Cette partie reprend divers éléments d'un document interne manuscrit : « La pêche à la ligne sur le Scorff » rédigé par F. ELEGOET en octobre 1975 à partir du dépouillement des enquêtes quantitatives.

(3) Dans la mesure du possible, les chiffres ont été collectés par demi-journées. C'est en effet l'unité de temps qui convient le mieux car beaucoup de pêcheurs du matin rentrent manger chez eux. Il en résulte un certain renouvellement de la population au cours de la journée.

L'ouverture de 1974 n'a pas pu être observée en raison de circonstances atmosphériques exceptionnelles. Les pluies diluviennes qui se sont abattues sur la région ont entraîné des inondations. Pour 1975, on ne dispose pas des chiffres sur toute la saison, mais seulement jusqu'en juin. Malgré ces lacunes, les éléments existants autorisent plusieurs observations :

— Les densités kilométriques lors de l'ouverture en 1975 sont assez fortes puisque de l'ordre de 6. Au début de la saison 1974, les chiffres sont également élevés puisqu'atteignant 4,6. Ceci se traduit par l'existence d'une demande potentielle de pêche élevée, même si elle ne résulte que de la population locale ! Cette pression reste encore importante en mars (4 en 1974 et 3 en 1975).

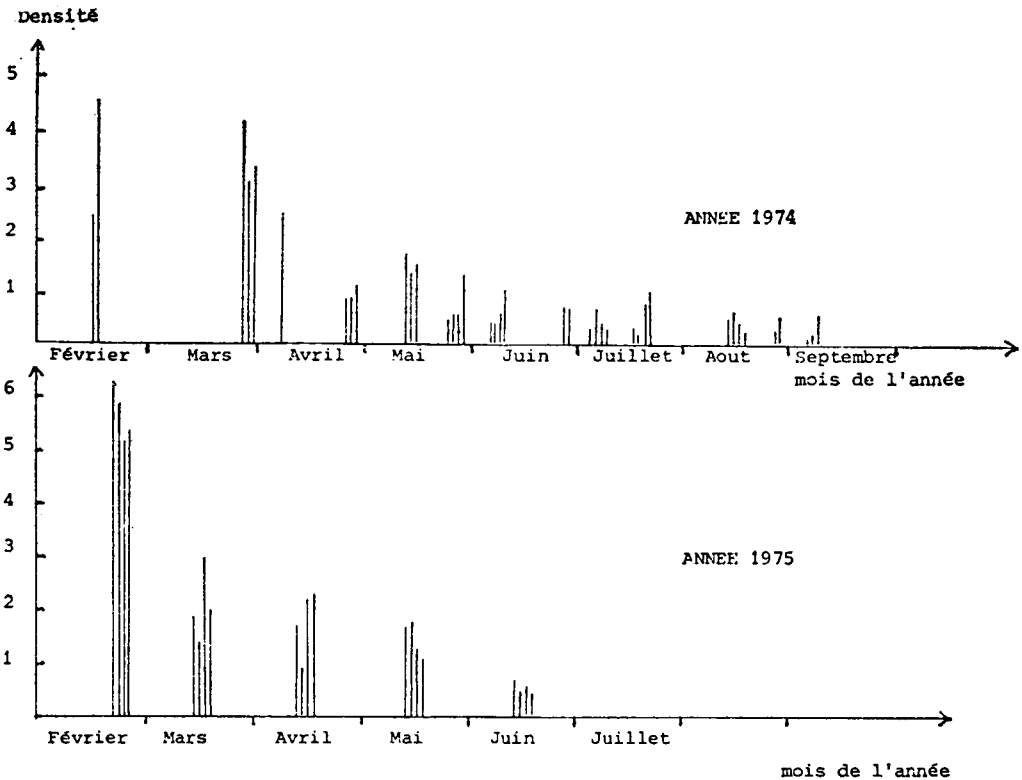


Fig. 1 — Nombre de pêcheurs au kilomètre (enquêtes par week-end en 1974 et en 1975).

— Au-delà d'un mois et demi de pêche environ, la densité kilométrique décroît très nettement dans le temps et l'on voit dès juin des pressions inférieures à l'unité. En juin 1975, le chiffre le plus élevé est de 0,7. On peut expliquer cette baisse continue par le découragement des pêcheurs les moins adroits. Ceux qui ont un très faible taux de réussite ne s'acharnent pas au-delà de quelques semaines. Il est probable que ces gens prennent leur carte et font l'ouverture plus par habitude que par goût réel.

— Les chiffres très bas des mois d'été indiquent bien que la pêche sur le Scorff n'offre pas un intérêt touristique particulier. Il ne semble pas y avoir de vacanciers venant exprès pour la pêche dans la région. Il n'y a que des

amateurs qui profitent de leurs vacances pour aller sur le Scorff. Ceci est confirmé par les relevés quotidiens effectués la semaine du 6 au 12 mai 1974 et la semaine du 6 au 12 août 1974.

TABLEAU I

Pression quotidienne durant les semaines 6-12 mai et 6-12 août 1974 :

	lundi	mardi	merc.	jeudi	vend.	sam.	dim.	moyenne semaine	par week-end
mai matin	0,63	0,37	0,45	0,29	0,33	1,75	1,50	0,42	1,62
après-midi	0,63	0,45	0,59	0,33	0,30	1,30	1,20	0,46	1,25
août matin	0,90	0,80	0,70	0,40	0,66	0,50	0,40	0,69	0,45
après-midi	0,90	0,66	0,37	0,77	0,77	0,60	0,25	0,69	0,42

La présence de touristes au mois d'août se manifeste par une densité en semaine supérieure à la densité pour les samedi et dimanche. A l'inverse au mois de mai les densités de fin de semaine sont nettement supérieures à la pression des autres jours. Mais on remarque que le nombre de pêcheurs par kilomètre n'est pas très élevé du lundi au vendredi en août puisque l'on trouve une densité maximum de 0,9.

— Enfin, on peut remarquer l'influence des conditions atmosphériques. Ainsi une journée de mauvais temps comme le 27 avril 1974 voit un nombre de pêcheurs du matin de 0,9 au kilomètre. Le lendemain un temps ensoleillé a pour effet un accroissement de la pression qui devient supérieure à 1,1. C'est ainsi que le mauvais temps de la fin mars 1974 peut en partie expliquer des chiffres très faibles (densité inférieure à 1).

3. — Les espèces recherchées, les prises et les appâts

Le dépouillement des réponses à l'enquête par correspondance montre que sur 82 cas, seules 4 personnes s'intéressent uniquement au saumon. Ceux qui visent à la fois le saumon et la truite sont au nombre de 18, tandis que 48 s'attaquent seulement à la truite. Les 12 restants cherchent la truite et les poissons autres que le saumon (blanc et anguille). On voit donc que la pêche au saumon ne concerne qu'une minorité mais active.

L'analyse des pressions pour la truite et pour le saumon indique l'existence d'une certaine substitution dans la recherche de ces deux espèces. Quand la saison est mauvaise comme en 1974, il y a transfert de la demande de saumons vers la truite. Mais dès que les choses s'améliorent, comme en 1975, la pêche au saumon reprend de l'importance.

Par sa nature même, le type d'enquête effectuée sur la rivière pour estimer les prises donne des résultats partiels. En effet, pour chaque tronçon les pêcheurs étaient rencontrés selon la logique du parcours. Une personne vue au début de la matinée n'avait donc pas la même probabilité de prise qu'une autre située à la fin de la demi-journée. A l'inverse, le pêcheur resté quelques heures seulement ne pouvait être rencontré et interrogé s'il se situait en fin de parcours. De ce fait, il ne peut être question de donner une estimation d'un coefficient moyen de succès.

Globalement on peut conclure à une faiblesse générale des prises avec très peu de saumons en 1974 mais de meilleurs résultats en 1975. En fait, beaucoup de pêcheurs font de la présence avec un succès très limité. Mais existe une minorité au fait et qui obtient des résultats honorables. Les premiers ont tendance à attribuer leurs mécomptes à des facteurs extérieurs et au manque de poissons. Les seconds, par contre, estiment qu'il y a des possibilités de pêche.

En ce qui concerne les appâts, les enquêtes par correspondance placent au premier rang la mouche (37) suivie du ver (27). Puis vient le lancer (20) et l'insecte (6). En fait, les discussions au bord de la rivière avec les pêcheurs rencontrés donnent plus d'importance à la pêche au ver. Il semble que les personnes d'origine modeste, pour lesquelles le taux de non-réponse à l'enquête par correspondance est plus élevé, pratiquent plus la pêche au ver. A l'inverse, les bons techniciens qui ont répondu en plus grand nombre se réfèrent à la mouche.

4. — L'aménagement et le problème de la taille légale de la truite

Concernant l'appréciation des conditions de pêche, on constate que 72 personnes ont répondu, 12 s'abstenant. Sur les 72 réponses, on enregistre environ deux tiers (47) de personnes satisfaites. Les éléments de satisfaction peuvent se classer en trois catégories :

— l'action d'aménagement entreprise avec le nettoyage des berges et de la rivière et avec l'effort de repeuplement ;

— la rareté des pêches privées alors qu'il en va différemment sur des rivières proches telle que l'Ellé ;

— la beauté du site et la qualité générale de l'environnement.

Pour ce qui est des réponses négatives au nombre de 25, les motifs d'insatisfaction divergent assez faisant la confusion de la rareté des captures avec la rareté du poisson et la qualité technique de certains pêcheurs. On a un peu l'impression qu'il s'agit de mauvais pêcheurs mettant en cause aussi bien l'insuffisance du cheptel piscicole que le bon niveau de ceux qui ont de bons taux de capture.

Mais population satisfaite et pêcheurs mécontents se rejoignent pour juger favorablement (77 sur 84) les efforts d'aménagement. Tous témoignent d'un grand attachement à la liberté de pêche.

Parmi les mesures de réorganisation de la pêche, l'APPSB compte tenu des résultats fournis par les études scientifiques poursuivies depuis 1972, propose une augmentation de la taille légale de la truite accompagnée d'une limitation du nombre de prises. Ces aspects réglementaires ont fait l'objet de questions spécifiques.

Le dépouillement des réponses sur la définition d'une nouvelle taille légale de la truite montre que 29 personnes sont pour une taille de 20-22 cm, 15 pour 23-24 cm et 13 pour 25 cm. Donc plus de la moitié des personnes (44 pour 84 questionnaires et seulement 57 réponses à la question) se prononcent pour un chiffre inférieur à celui de l'APPSB (23 cm). Sur 73 réponses, 52 individus contre 21 se déclarent favorables à la limitation des prises.

Ici encore se produit un clivage très net entre une grande majorité de pêcheurs peu formés qui ont des taux de capture très faibles et pour qui le problème de limitation des prises est une aberration. Pour eux appliquer le

principe législatif des 23 cm au lieu de la tolérance des 18 cm aujourd'hui pratiquée est un non-sens puisqu'ils ne prennent rien !

Par contre, la minorité des pêcheurs sportifs qui ont des prises accepte volontiers des mesures plus strictes visant à la conservation du cheptel piscicole.

Il aurait été probablement plus instructif de poser la question : « Savez-vous quelle est la taille légale ? ». Les réponses auraient mieux fait apparaître le clivage entre les pêcheurs compétents, au courant des divers aspects écologiques et législatifs et la masse peu au fait. Il est probable que les chiffres avancés par ces derniers aurait divergé de la taille légale, objectivant ainsi leur ignorance.

Cette méconnaissance est assez grave car elle traduit la carence des APP en matière d'information et de formation des pêcheurs. Cela justifie la proposition qui a été faite de transformer la carte de pêche en lui adjoignant un volet fournissant un minimum de renseignements sur l'écologie des espèces recherchées.

En conclusion, les principaux résultats font apparaître une fréquentation du Scorff d'origine essentiellement locale. Il y a une demande potentielle de pêche assez forte, mais elle est le fait d'une population mal formée qui pêchant peu se décourage assez vite. Parallèlement aux efforts portant sur les conditions de repeuplement, il semble nécessaire de faire un travail de vulgarisation auprès des intéressés afin qu'ils prennent eux-mêmes en main la gestion du cheptel piscicole.

BIBLIOGRAPHIE

- BROWN (W.G.), NAWAS (F.), Impact of aggregation on the estimation of outdoor recreation demand functions. *American Journal of Agricultural Economics*, May 1973, p. 246-249.
- CLAWSON (Marion), Economic aspects of sport fishing in Can. Fish. Rep., n° 4, 1965 (résumé dans NORLING, 1968).
- CLAWSON (M.), KNETSCH (J.-L.), Economics of outdoor recreation. The John Hopkins Press Baltimore, 1966, 2nd edition 1969, 328 p.
- HOOPER (W.), HUSTINS (D.G.), Recreational salmon angling in New Brunswick, Part. 1. Angling water categories with specific reference to Miramichi and Restigouche. *Atlantic Salmon Association*, n° 1, janv. 1973.
- KAVANAGH (N.J.), Empirical studies of demand for angling in First European Consultation on the Economic Evaluation of Sport and Commercial Fisheries. Ministry of Agriculture and Fisheries of the Netherlands and FAO-EIFAC, 1972, p. 26-35.
- KNETSCH (J.L.), DAVIS (R.), Comparison of methods for recreation evaluation in *Economics of the Environment* edited by DOREMAN (R.) and
- DORFMAN (N.), W.W. Norton and Company, New-York, 1972, 426 p., p. 384-402, reprinted from *Water Research*, 1966.
- NORLING (Ingemar), Evaluation économique de la pêche sportive dans les eaux continentales, FAO-EIFAC, T7, Rome 1968, 96 p.

- O'CONNOR (R., WHELAN B.J.), An economic evaluation of Irish salmon fishing. The Economic and Social Research Institute, paper n° 68, February 1973, 68 p.
- PEARSE BOWDEN, economic consultants, The value of non-resident sport fishing in British Columbia Study report n° 4, on the Economics of Wildlife and Recreation Department of Recreation and Conservation, British Columbia, 1970, 65 p.
- PELZMAN (R.J.), California Inland Angling Survey for 1970. California Fish and Game 59 (2), p. 100-106, 1973.
- POUPARDIN (D.), RINGWALD (P.M.), WOLFER (B.), La contribution des économistes à l'étude de la disparition des espaces naturels péri-urbains. Annales d'Economie et Socialiste Rurales, 1972, vol. 1972, vol. n° 1, p. 69-86.
- SEWELL (W.R.D.), ROSTRON (J.), Recreational fishing evaluation. Department of Fisheries and Forestries, Ottawa, Canada, Feb. 1970, 133 p.