Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 82 (1992-1993)

Heft: 2

Artikel: Gestion de la pêche de l'omble chevalier Salvelinus alpinus (L.) dans le Léman (Suisse)

Autor: Rubin, Jean-François

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-280174

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 82.2: 173-186. ISSN 0037-9603

Gestion de la pêche de l'omble chevalier, *Salvelinus alpinus* (L.), dans le Léman (Suisse)

par

Jean-François RUBIN[1]

Abstract.–Rubin J.-F., 1992. Fishing of the Arctic char, *Salvelinus alpinus* (L.), in Lake Geneva (Switzerland). *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.2*: 173-186.
The aim of this article is to study the different way of fishing the Arctic char, *Salvelinus alpinus* (L.), in Lake Geneva, in order to allow an efficient and suitable gestion of the Lake Geneva char population. The legislation in force regarding the minimal size of catch, the meshes of the nets and the protection period adapt to the actual biology of the species well. It allow the fishermen to realize good catches while protecting reasonably the immature fish and the spawners during the period of reproduction.

Résumé.–RUBIN J.-F., 1992. Gestion de la pêche de l'omble chevalier, *Salvelinus alpinus* (L.), dans le Léman (Suisse). *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.2*: 173-186.
Le but de cet article est d'étudier les différents modes de pêche de l'omble chevalier, *Salvelinus alpinus* (L.), dans le Léman, afin de permettre au gestionnaire de gérer de manière efficace et adaptée la population d'ombles de ce lac. La législation en vigueur concernant la taille minimale de capture, la maille des filets et la période de protection, est bien adaptée à la biologie actuelle de l'espèce. Elle permet aux pêcheurs de réaliser de bonnes pêches tout en protégeant correctement les poissons immatures et les reproducteurs pendant la période de reproduction.

Mots clés: *Salvelinus alpinus*, gestion piscicole, Léman

[1]Conservation de la Faune, Ch. du Marquisat 1, CH-1025 St-Sulpice, Suisse.

1. Introduction

Les problèmes de gestion piscicole ont très tôt occupé les esprits sur les rives du Léman. On le constate en lisant une lettre, envoyée le 13 décembre 1687, par les Syndics et Conseils de Genève à leurs Excellences de Berne: «*Magnifiques Seigneurs, nous avons remarqué dès quelques années que le lac se dépeuple de poissons entièrement, ce qui cause qu'il est à un prix extraordinaire et enchérit la viande. Et comme ce que nous pourrions pour y remédier ne suffirait pas, nous avons cru le devoir communiquer à vos Seigneuries pour l'intérêt public et commun, afin d'agir de concert et aviser aux moyens d'empêcher cet abus, lesquels nous paraissent faciles et suffisants; qui serait de faire défendre la pêche aux berfoux et berfolets durant le temps que les poissons frayent et de régler les grandeurs des trous de filets, de manière que tous les poissons au dessous de deux onces puissent passer, et ainsi leur donnant le temps de prendre leur accroissement il y aura avec le temps une grande abondance de poissons...*» (*in* Forel 1892).

Il est intéressant de constater que les actions proposées sont exactement du même ordre que celles qui sont régies actuellement par la législation sur la pêche. En effet, on propose: 1) d'instaurer une période de protection pendant que le poisson se reproduit, 2) de réglementer la grandeur des mailles des filets et 3) de définir une taille minimale de capture.

Comme le mentionne Jestin (1985), définir les buts de la gestion piscicole n'est pas chose facile: «*Si politiciens, pêcheurs, technocrates, écologistes et scientifiques s'entendent sur la nécessité de gérer, il est à craindre que ce concensus s'établisse sur une notion vague, pour ne pas dire creuse. En fait, les conflits ne risquent d'apparaître que pour autant que l'objet de la gestion sera défini... Gérer, c'est en effet rechercher la meilleure démarche pour atteindre le profit maximal. C'est à ce point que des divergences ne manquent pas d'apparaître entre les différents auteurs. En se restreignant au point de vue halieutique, l'ambiguïté disparaît au moins en partie: il s'agit de maximiser la récolte d'une ou plusieurs espèces de poissons. Pour les pêcheurs, gérer la ressource aquatique, ce sera donc maximiser la récolte des espèces cibles*». Ainsi, selon la définition que l'on donne à la gestion piscicole, de sérieux problèmes vont immanquablement apparaître pour les espèces cibles, si aucune mesure restrictive de la pêche n'est envisagée. En effet, une population ne pourra pas indéfiniment supporter une pression de pêche sans cesse grandissante. Elle risque fort de s'effondrer tôt ou tard. C'est ce qui est arrivé pour les perches, *Perca fluviatilis*, du Léman et ce qui a failli se passer également pour les ombles chevaliers: «*L'omble-chevalier disparaît à une vitesse presque vertigineuse... Si la chute continue dans de telles proportions ..., l'omble sera bientôt une espèce «para-fossile» comme l'est actuellement le Bison d'Europe et ne se trouvera plus que dans quelques lacs hors de France à l'état de sujets «reliques» et religieusement entretenus et gardés*». C'est ce qu'écrit Villaume (1936), inspecteur des Eaux et Forêts à Thonon-les-Bains, dans son article «*La destinée tragique de l'omble-chevalier*». Fort heureusement aujourd'hui, la situation a changé, pour l'omble dans le Léman, tout au moins.

Le gestionnaire dispose actuellement, selon le droit concordataire intercantonal du 4 juin 1984 sur la pêche dans le Léman, de 3 moyens d'action pour adapter la pêche à la biologie d'une population:

La taille minimale de capture

Selon l'article 37 du règlement d'exécution du 14 octobre 1985 du concordat intercantonal du 4 juin 1984 sur la pêche dans le Léman, la taille minimale de capture est fixée pour les ombles chevaliers à *27 cm*. Tous les individus capturés n'ayant pas atteint cette taille minimale devront obligatoirement être remis à l'eau. Cette mesure vise à interdire la capture de poissons n'ayant pas eu la possibilité de se reproduire au moins une fois.

La maille des filets

Selon l'article 22 du règlement d'exécution, la pêche de l'omble chevalier n'est autorisée, dans le Léman, qu'avec des filets de *32 mm de maille au minimum*. La pêche aux filets étant sélective, on évite ainsi, en fixant une grandeur de maille minimale, la capture d'individus de trop petite taille. Ces individus devraient de toute manière être remis à l'eau, puisqu'ils n'ont pas atteint la taille minimale de capture, mais leur survie serait fortement compromise en raison des blessures occasionnées lors de la capture dans les filets.

La période de protection

Selon l'article 38 du règlement d'exécution, la pêche de l'omble chevalier est interdite du *15 octobre* au *15 janvier*. Cette mesure vise à protéger le poisson pendant qu'il se reproduit.

De plus, selon l'article 19 du règlement d'exécution, le nombre de filets à ombles pour les pêcheurs professionnels est limité à *10 engins* de 100 m de long et 4,2 m de haut. Cette mesure vise à limiter la quantité de poissons pêchés. Quant aux pêcheurs amateurs, ils ne sont autorisés à capturer au maximum que *10 ombles par jour et 250 par année*.

Au début du siècle, les ombles chevaliers étaient capturés en grande quantité dans le Léman. Toutefois, le nombre de prises s'est effondré dès 1910 environ. Il atteint son niveau le plus bas dans les années 70 (RUBIN 1992). Le but de cet article est de déterminer l'influence des différents types de filets sur les captures effectuées par les pêcheurs professionnels, d'estimer le rendement des pêches professionnelle et sportive (pêche exercée par les pêcheurs amateurs). Grâce à ces renseignements, le gestionnaire pourra gérer de manière efficace cette population afin d'éviter que l'effectif des captures ne rechute comme par le passé. Cette gestion aura pour but

1.–d'assurer le maintien à long terme de l'omble chevalier dans le Léman,
2.–de permettre des captures rentables aux pêcheurs.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

2.1 *Pêche professionnelle*

L'analyse des captures des pêcheurs professionnels a été effectuée à partir des prises de poissons dans des filets normés. Pour obtenir l'échantillon le plus représentatif possible de la population réelle d'ombles dans le Léman, un ensemble de 12 filets maillants ayant tous la même couleur (fil transparent),

les mêmes dimensions (1,6 m de haut et 60 m de long) et de 16, 22, 24, 28, 32, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 70 mm de maille (distance entre 2 nœuds) ont été simultanément posés à plusieurs reprises pendant les mois d'octobre 1986 à Préverenges et de décembre 1986 à Chillon. Une analyse a aussi été effectuée à partir des captures dans les filets de 32 mm de maille et plus, tendus également sur d'autres sites. La répartition des poissons capturés dans les filets de différentes mailles et sur les différents sites est rapportée dans le tableau 1.

Pendant la période de reproduction, la pêche est officiellement fermée. Toutefois pendant cette période, certains pêcheurs sont mandatés pour poser des filets directement sur les lieux de fraye. Ces pêches dite «*de pisciculture*» sont effectuées de manière à capturer des reproducteurs pour en extraire les gamètes et ainsi pratiquer la reproduction artificielle. Les juvéniles obtenus sont gardés en pisciculture, puis mis à l'eau dans le lac, environ 6 mois après leur naissance. Le rendement de ces pêches exceptionnelles a été étudié à partir des captures effectuées à Chillon, sur la rive suisse et à Meillerie, sur la rive française du lac.

L'étude de l'évolution des captures est possible grâce à l'analyse des statistiques de pêche. Les pêcheurs professionnels sont tenus, par l'article 30 du règlement d'exécution de la législation sur la pêche, de remplir une feuille de statistiques de capture. Cette obligation a également été étendue aux pêcheurs amateurs, à partir de 1986.

Tableau 1.–Répartition du nombre d'ombles capturés dans les différents filets, sur les différents sites de capture.

Maille du filet (mm)	Lieu de capture								
	Coppet	Perroy	Nyon	Préve-renges	Chillon	Veraye	Grave-naille	Bouve-ret	Meille-rie
16	-	-	-	22	1	-	-	-	-
22	-	-	-	30	9	-	-	-	-
24	-	-	-	12	21	-	-	-	-
28	-	-	-	12	6	-	-	-	-
32	6	32	-	351	23	-	-	-	-
35	1	5	-	4	19	-	-	-	-
38	-	-	-	-	171	-	-	-	-
40	-	-	-	1	47	-	9	-	-
45	-	-	-	-	956	-	-	106	-
50	-	-	-	1	1355	9	-	-	-
Maille indéterminée mais ≥ à 32 mm	49	18	322	25	5	-	-	-	170
TOTAL	**56**	**55**	**322**	**458**	**2613**	**9**	**9**	**106**	**170**

2.2 *Pêche sportive*

De novembre 1987 à octobre 1988, les captures des pêcheurs amateurs de Coppet et de Nyon ont été étudiées, grâce à une feuille de statistique complémentaire distribuée à quelques pêcheurs. A chacune de leur sortie, ces pêcheurs mentionnaient: le temps effectif de pêche, les engins utilisés, le nombre et la longueur de tous les poissons touchés, la profondeur à laquelle les individus ont été capturés (estimée par la distance entre le plomb, reposant sur le fond et l'hameçon auquel le poisson a mordu). De plus, ces pêcheurs prélevaient sur les poissons quelques écailles qu'ils envoyaient à l'auteur pour déterminer l'âge des individus. La structure d'âge des poissons relâchés a été estimée à partir de matrices de référence taille-âge établies pour chaque mois à partir des poissons capturés aux filets.

3. Résultats

3.1 *Etude de la pêche professionnelle*

Captures dans les filets en fonction de la taille des individus

Les filets sont sélectifs. En fonction de la maille de la toile, chacun ne capture que des poissons d'une certaine taille (fig. 1). Les filets à petites mailles sont plus sélectifs que ceux à grandes mailles (Test d'homogénéité des variances, $P<0.01$). La taille moyenne des poissons capturés (longueur modale) augmente avec la maille du filet (fig. 1, tab. 2). Les différences de longueur modale entre filets de mailles différentes sont hautement significatives (ANOVA, $F=208.9$, $df=9$, $P<0.001$).

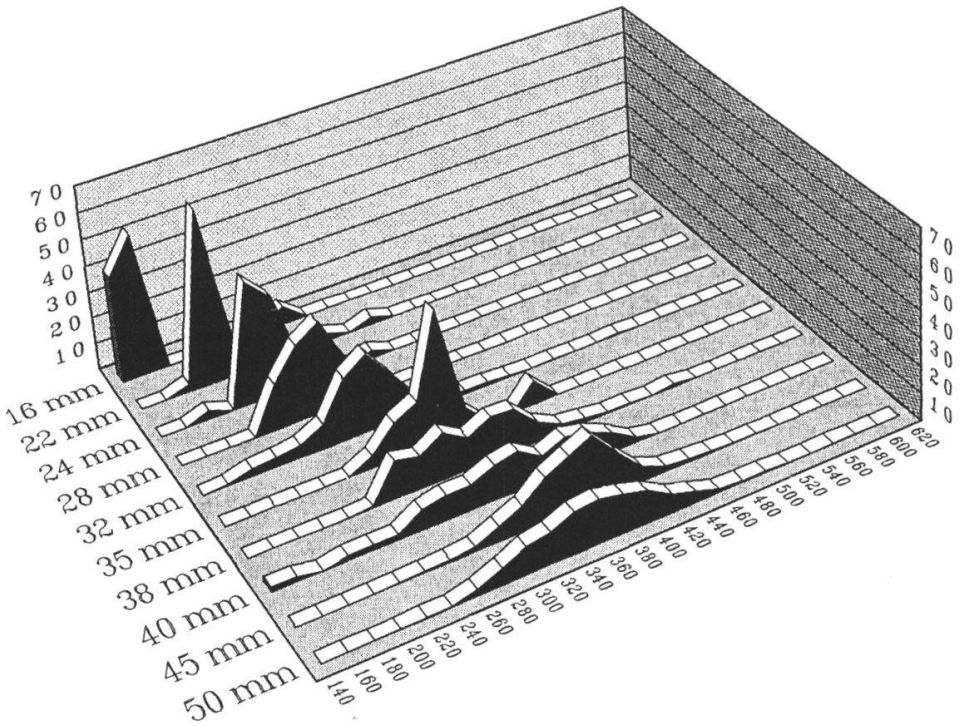

Figure 1.–Pourcentage d'ombles capturés par classes de taille (140-620 mm), selon la maille des filets (16-50 mm).

Tableau 2.–Longueur moyenne des poissons capturés dans les filets de différentes mailles.

Maille du filet (mm)	Longueur modale (mm)	n
16	158 ± 29	23
22	211 ± 30	39
24	232 ± 22	33
28	253 ± 19	18
32	272 ± 42	412
35	316 ± 33	23
38	321 ± 49	171
40	328 ± 65	57
45	362 ± 40	1063
50	356 ± 54	1365

Captures dans les filets en fonction de l'âge des individus

Comme chaque filet ne capture que des poissons d'une certaine taille, la répartition des captures par âge est différente d'un filet à l'autre (fig. 2). Les captures des mâles et des femelles sont représentées dans deux graphiques séparés, car la croissance varie selon le sexe des individus. On capture une majorité de mâles et de femelles, de 3 ans ou moins, dans les filets de mailles inférieures à 32 mm (limite légale). La capture de plus de 50% d'individus d'âge supérieur ne se fait que dans des filets de mailles 35 mm ou plus.

Captures dans les filets en fonction de la maturité sexuelle des individus

Comme les filets capturent d'autant plus de jeunes individus que leurs mailles sont petites, la proportion de poissons immatures dans les filets de petites mailles est également plus grande (fig. 3). On capture environ 55% de mâles immatures et 80% de femelles immatures dans les filets de mailles inférieures à 32 mm. Par contre, on ne capture plus que 33% de mâles immatures et 52% de femelles immatures dans les filets de 32 mm de maille. Les pourcentages d'individus immatures capturés diminuent très rapidement dès que l'on augmente la maille du filet.

Captures dans les filets en fonction de la taille minimale de capture

Avec une taille minimale de capture fixée à 27 cm, les pêcheurs sont obligés de remettre à l'eau d'autant plus d'individus, qu'ils utilisent des filets de petites mailles (fig. 4). Avec des filets de mailles inférieures à 32 mm, la proportion d'individus que les pêcheurs devraient remettre à l'eau si ces mailles étaient autorisées, serait considérable (78%-96%). Avec des filets de mailles 32 mm, 43% des individus capturés doivent être remis à l'eau. Cette proportion diminue très rapidement dès que l'on augmente la maille des filets.

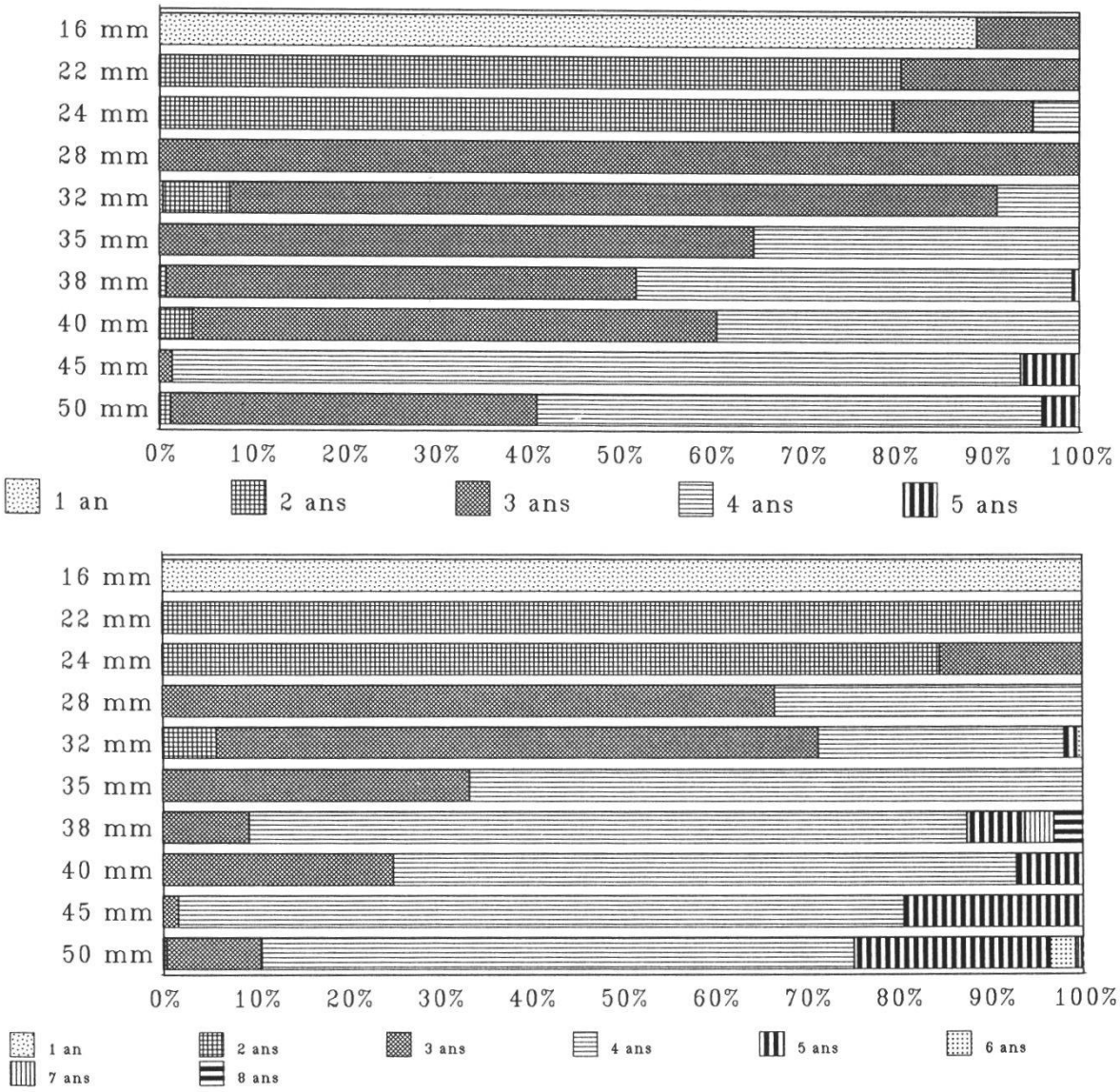

Figure 2.–Répartition des captures dans les filets de différentes mailles, en fonction de l'âge des mâles (en haut), des femelles (en bas).

Rendement de la pêche professionnelle

Du 29 août 1985 au 6 novembre 1986, pour les pêches effectuées hors des frayères, le rendement moyen de la pêche professionnelle était de 11 individus pour 1000 m^2 de filets tendus pendant 48 heures.

Le rendement moyen des pêches de pisciculture de 1985/86 a été de 67 individus capturés pour 1000 m^2 de filets tendus pendant 48 heures, soit un rendement environ 6 fois supérieur à celui des pêches effectuées hors des lieux de fraye et pendant la période d'autorisation de la pêche. De 1973 à 1987, les pêches de pisciculture effectuées à Chillon ont représenté en moyenne 14,5% du tonnage d'ombles capturés annuellement dans les eaux suisses, par les pêcheurs professionnels. Entre 1986 et 1987, les pêches de pisciculture effectuées à Meillerie ont représenté, en moyenne, 17,6% du tonnage d'ombles capturés annuellement dans les eaux françaises, par les pêcheurs professionnels.

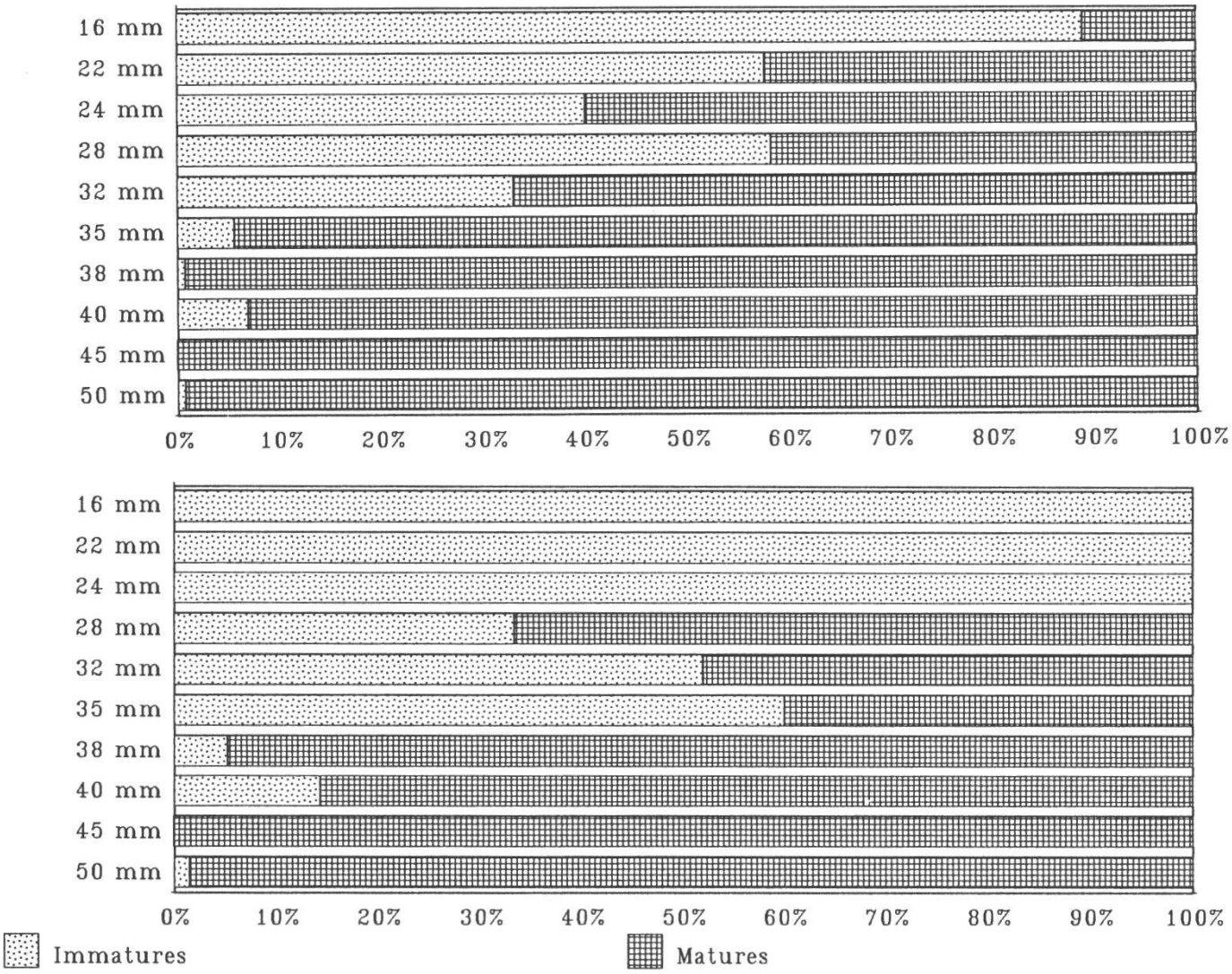

Figure 3.–Répartition des captures dans les filets de différentes mailles, en fonction de la maturité sexuelle des mâles (en haut), des femelles (en bas).

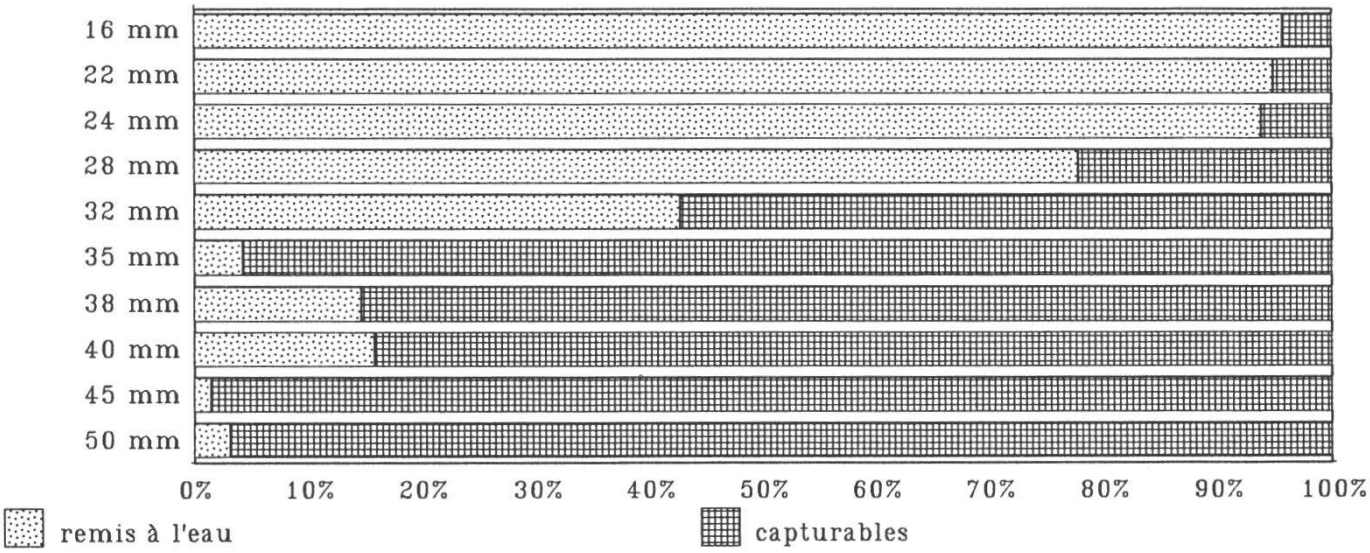

Figure 4.–Répartition des captures dans les filets de différentes mailles, en fonction de la taille minimale de capture.

3.2 *Etude de la pêche sportive*

Age des poissons capturés

Entre les 2 stations de Nyon et Coppet, de novembre 1987 à octobre 1988, les pêcheurs amateurs ont touché 236 poissons, dont 136 ont dû être remis à l'eau, conformément à la législation sur la taille minimale de capture, soit le 57,6% du total des ombles touchés (fig. 5). Aucun individu de 1 et 2 ans (1,7% des captures pour les poissons de 1 an, 18,2% pour ceux de 2 ans) ne peut être conservé, car ils n'ont pas atteint la taille minimale légale de capture. A 1 an, aucun poisson n'a encore atteint la maturité sexuelle. A 2 ans, le 30% des mâles sont matures, mais aucune femelle. Le 54,2 % des individus touchés sont des poissons de 3 ans. A cet âge, le 32% des ombles peut être conservé. 21% des mâles et 98% des femelles (en moyenne 59% des individus) sont encore immatures. Ainsi, de l'ensemble des individus de 3 ans touchés, le 19% va être des poissons immatures que les pêcheurs pourront garder. Le 22,9 % des individus touchés sont des poissons de 4 ans. A cet âge, le 96,3% des poissons peut être conservé. 5% des mâles et 62% des femelles (en moyenne 34% des individus) sont encore immatures. Ainsi, de l'ensemble des individus de 4 ans touchés, le 33% va être des poissons immatures, que les pêcheurs pourront garder. Les poissons de 5 et 6 ans sont peu touchés dans cette région (3%), mais par contre, tous ceux qui sont capturés, peuvent être conservés. A partir de 5 ans, pratiquement tous les individus ont atteint la maturité sexuelle.

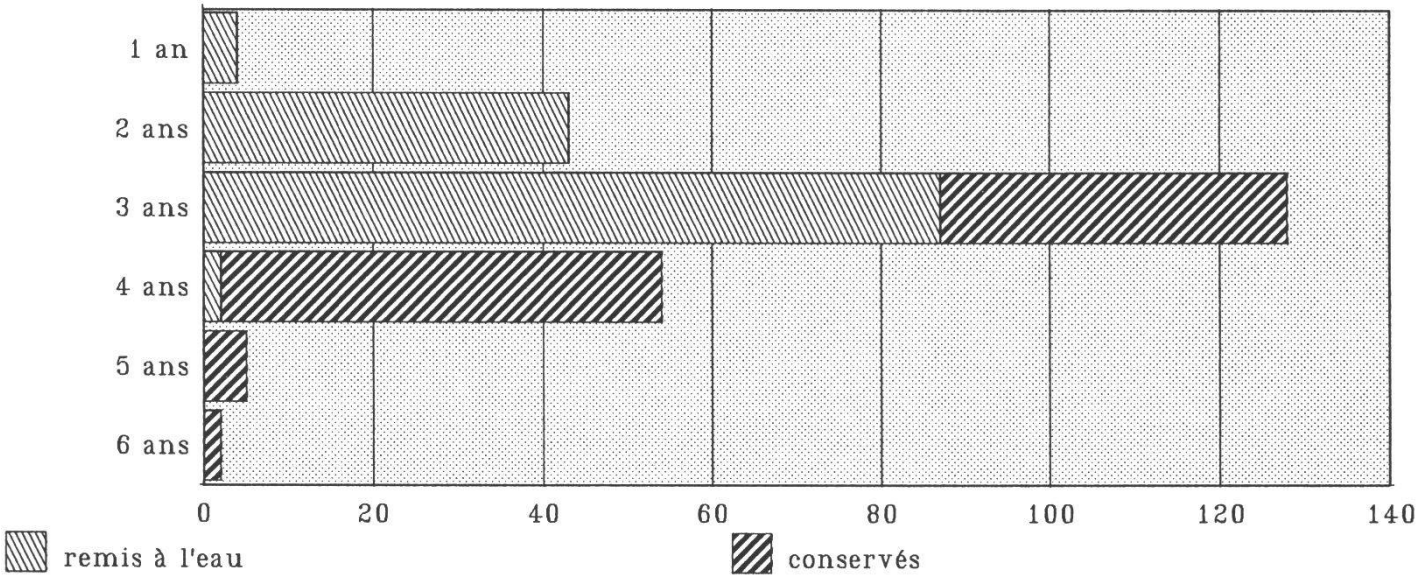

Figure 5.–Répartition par âge du nombre d'individus capturés par les pêcheurs amateurs de Coppet et de Nyon, de novembre 1987 à octobre 1988.

Lieux et horaire des prises

Le maximum de touches s'effectue généralement entre 12h30 et 14h30. La majorité des individus sont ferrés à une distance du substrat de moins de 3 m. 8,5% des individus seulement sont touchés, en pleine eau, à plus de 10 m du fond. La distance par rapport au fond est, pour ces individus, de 21 m. 15% seulement des individus capturés en pleine eau n'ont pas atteint la taille minimale de capture.

Rendement de la pêche sportive

De novembre 1987 à octobre 1988, le rendement de la pêche était, en moyenne, de 2 touches par heure par tour, pour 10 hameçons. Un tour est un cylindre autour duquel la ligne traînante s'enroule. Sur 22 pêches effectuées entre Nyon et Coppet, les pêcheurs n'ont atteint leur quota limite de 10 ombles qu'à 2 reprises seulement (9,0%). En moyenne, les pêcheurs ont conservé 5 ombles par pêche.

Le nombre d'hameçons utilisés, ou le nombre d'heures de pêche, n'influencent que peu le nombre de touches (par heure ou pour 10 hameçons) (fig. 6). Les relations liant le nombre de touches au nombre d'hameçons ou au nombre d'heures de pêche sont les suivantes:

$$NT_1 = 0{,}09\ NHa + 1{,}08 \qquad (R^2=0{,}277)$$
$$NT_2 = 1{,}05\ \mathrm{NHe} + 5{,}72 \qquad (R^2=0{,}212)$$

où NT_1= nb de touches par heures de pêche
NT_2= nb de touches pour 10 hameçons
NHa = nb d'hameçons
NHe = nb d'heures de pêche

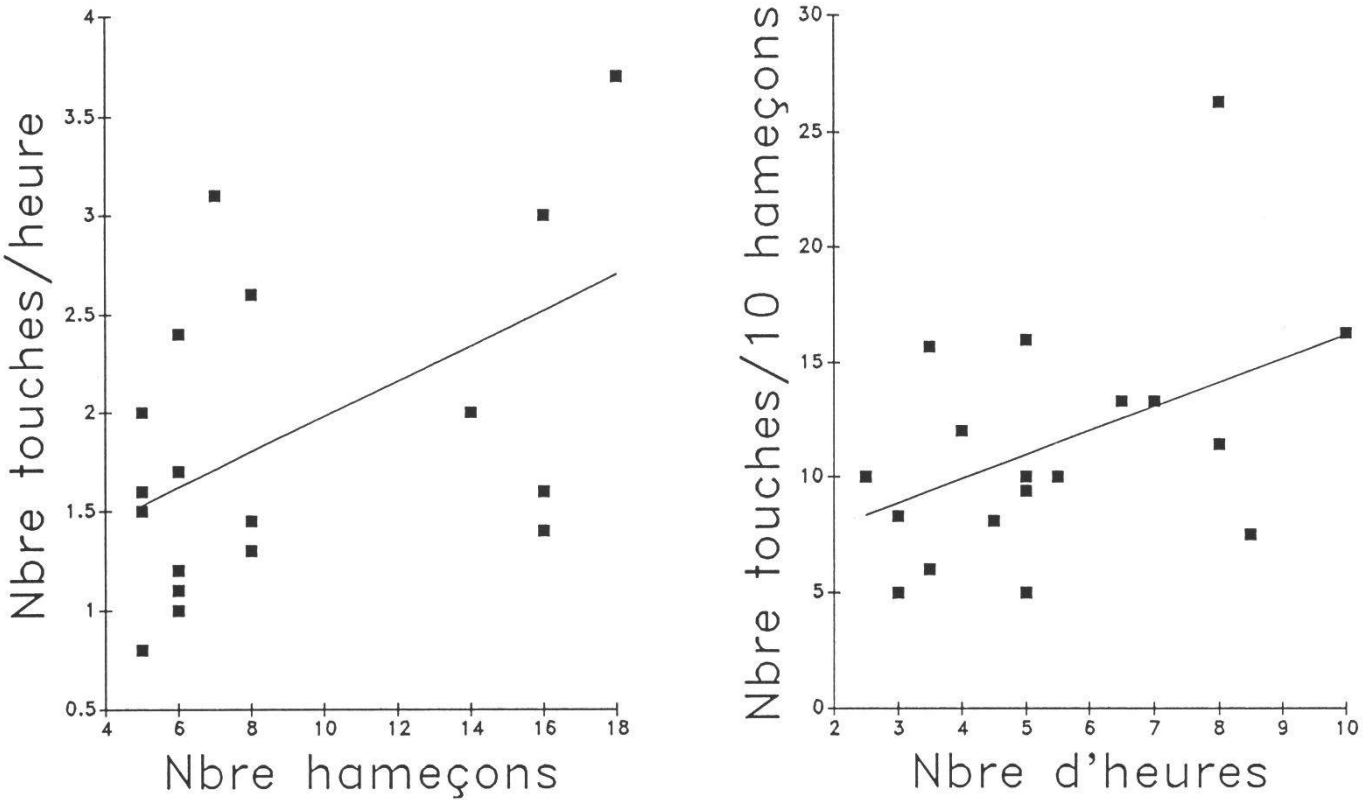

Figure 6.–Rendement de la pêche sportive en fonction du nombre d'hameçons ou du nombre d'heures de pêche.

3.3 *Comparaisons entre pêche professionnelle et sportive*

Depuis les années 80, l'effectif des ombles capturés, tant par les pêcheurs professionnels qu'amateurs, est en constante augmentation (fig. 7). De 1980 à 1990, les prises des pêcheurs professionnels suisses représentent le 41,1% de l'ensemble des ombles capturés par les pêcheurs professionnels de tout le Léman. De 1980 à 1990, les prises des pêcheurs amateurs suisses représentent le 69,3% de l'ensemble des ombles capturés par les pêcheurs amateurs de tout le Léman. D'une manière générale, les pêcheurs amateurs capturent plus d'ombles que les professionnels. De 1986 à 1990, Les prises des pêcheurs professionnels représentent le 43,3% de l'ensemble des ombles capturés sur tout le Léman.

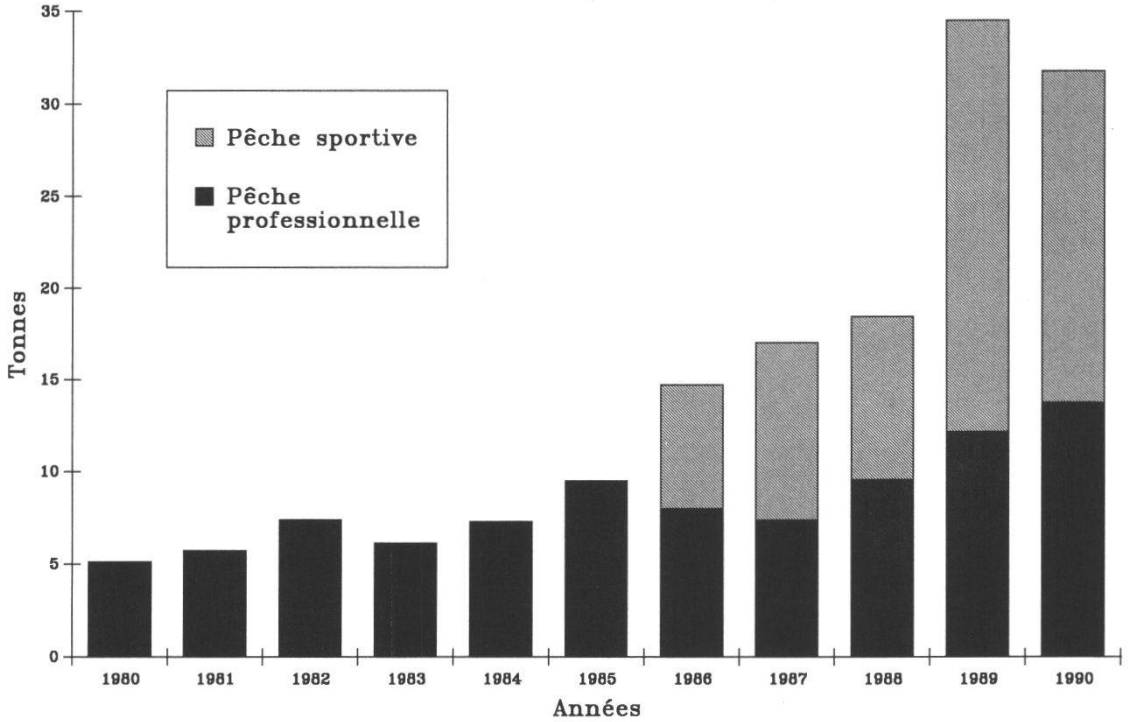

Figure 7.–Evolution des captures d'ombles dans le Léman, de 1980 à 1990. A partir de 1986, les pêcheurs amateurs doivent également remplir des formulaires de statistiques de pêche.

En 1987, une étude détaillée de toutes les captures d'ombles dans le Léman a été effectuée (fig. 8). Les captures effectuées par les pêcheurs vaudois, tant amateurs que professionnels, représentent la plus grande part des prises d'ombles dans les eaux suisses du Léman. Les captures effectuées par les pêcheurs suisses d'autres cantons n'influencent que très peu les résultats.

Les captures des pêcheurs amateurs et professionnels ne se répartissent pas du tout de la même manière dans le temps dans les eaux vaudoises du Léman (fig. 9). Les professionnels capturent surtout les ombles en début et en fin d'année, lorsque la pêche de la perche est peu rentable, ou en mai surtout, lorsque celle-ci est interdite. La pêche de l'omble apparaît donc pour la plupart des professionnels comme une pêche d'appoint, le revenu principal étant la perche. Par contre, les amateurs capturent l'omble, en majorité, pendant les mois d'été, pendant les vacances ou les week-end.

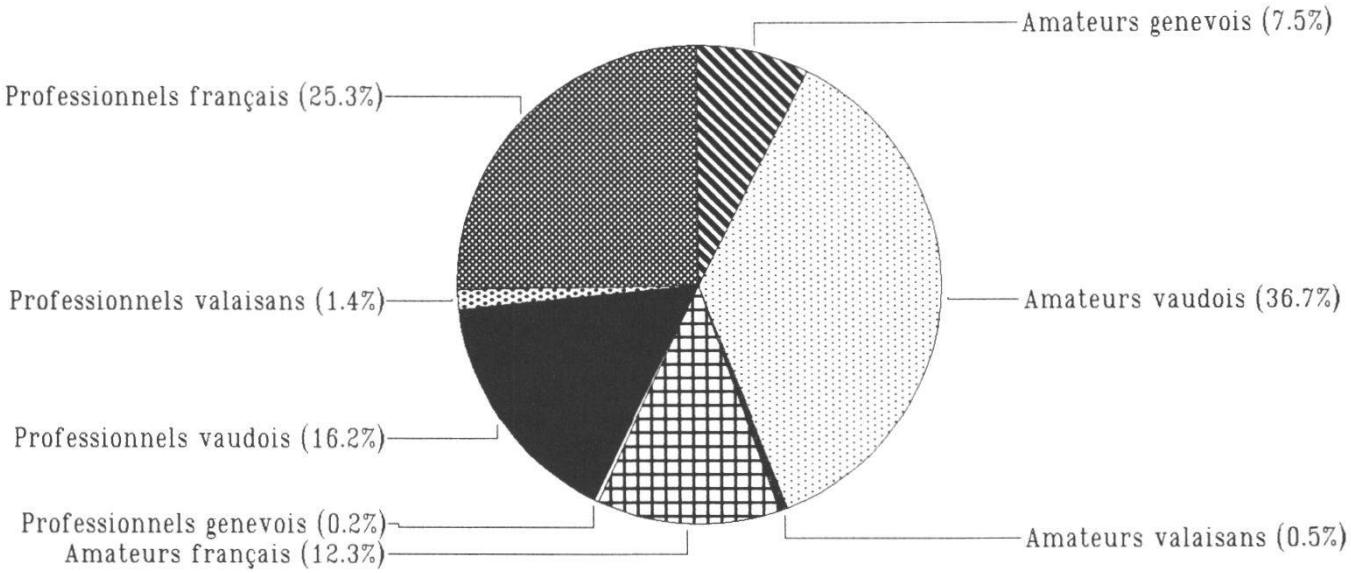

Figure 8.–Répartition des captures d'ombles chevaliers pour 1987, sur l'ensemble du Léman.

4. Discussion

A la lumière des résultats présentés, l'analyse suivante des mesures de protection actuelles de l'omble chevalier dans le Léman peut être effectuée:

Taille minimale de capture

Le but premier de fixer une taille minimale de capture est de permettre au poisson de se reproduire au moins une fois, avant d'être capturé. Or, cette définition n'a de sens que pour autant que la fraye naturelle ait un certain succès. En effet, il peut paraître absurde d'attendre de nombreuses années que le poisson se reproduise, si de toute façon presque aucun œuf n'a de chance de survie dans le milieu naturel. Dans le Léman, la réussite de la fraye naturelle est très faible (Rubin 1990). Cependant, fixer une taille minimale de capture reste parfaitement valable, pour toutefois un autre motif: protéger les jeunes, afin de garantir la capture d'un nombre suffisant d'individus lors des pêches de pisciculture sur les frayères, pour assurer le maintien artificiel de la population par réempoissonnement.

Avec la législation actuelle, la taille minimale de capture est fixée à 27 cm. Les pêcheurs professionnels doivent remettre à l'eau 43% des poissons, s'ils utilisent les filets de la plus petite maille autorisée. Ce nombre diminue très rapidement, lorsqu'ils utilisent des filets de plus grande maille. Les pêcheurs amateurs doivent également remettre à l'eau une proportion quasi équivalente d'ombles (57,6%). Les poissons de 1 et 2 ans sont totalement protégés. Seuls, 19% des individus de 3 ans conservés et 33% des individus de 4 ans sont des immatures. Ainsi, la taille minimale actuelle semble relativement bien protéger les poissons, tout en permettant aux pêcheurs, tant professionnels qu'amateurs, des captures importantes. D'autre part, lors des pêches de pisciculture, on parvient à capturer suffisamment d'individus. En conséquence, il n'y a pas lieu de modifier la législation en vigueur.

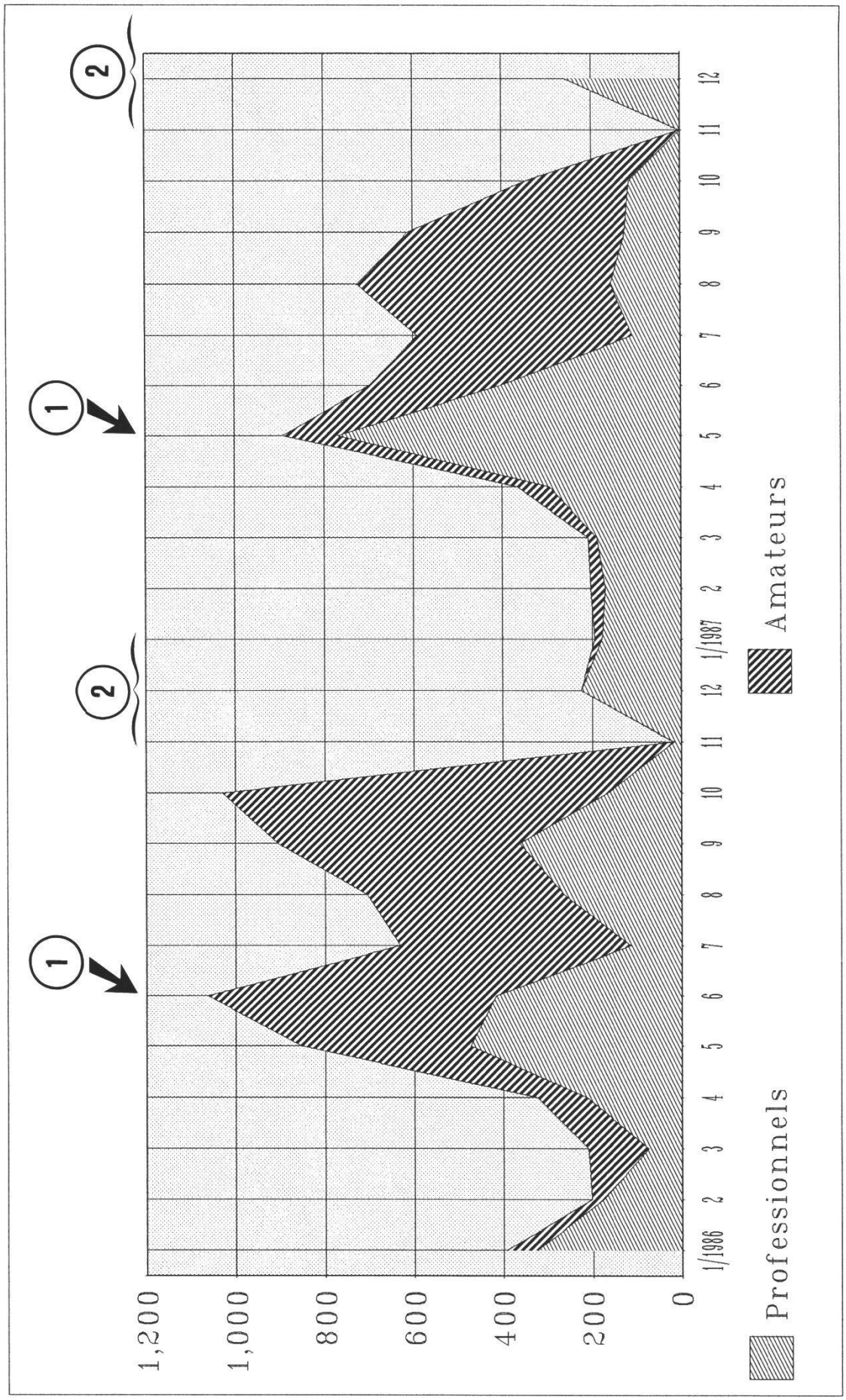

Figure 9.–Répartition dans le temps (janvier 1986 à décembre 1987) des captures d'ombles (kg) dans les eaux vaudoises du Léman, par les pêcheurs professionnels et amateurs. N°= numéro du mois de l'année. 1) période de fermeture de la pêche de la perche, 2) période de fermeture de la pêche de l'omble (seules les pêches de pisciculture sont autorisées).

Maille des filets

L'utilisation de filets de maille minimale de 32 mm semble bien adaptée à la croissance actuelle de l'omble du Léman. En passant à des filets de maille 28 mm, par exemple, on capturerait une proportion beaucoup plus importante de jeunes individus dont beaucoup seraient immatures. D'autre part, si cette mesure était adoptée sans réajustement de la taille minimale de capture, les pêcheurs devraient rejeter 78% des individus pris dans des filets de maille 28 mm contre 43% dans ceux de maille 32 mm. En conséquence, il n'y a pas lieu de modifier la législation en vigueur.

Période de protection

La détermination correcte de cette période est capitale pour la gestion. Les erreurs du début du siècle ont été lourdes de conséquences (RUBIN 1992). Actuellement, la pêche est fermée du 15 octobre au 15 janvier. Cette période recouvre entièrement la phase de reproduction de l'omble dans le Léman (RUBIN 1990). L'omble apparaît ainsi totalement protégé.

Quotas

Les quotas fixés pour les amateurs semblent ne pas beaucoup limiter la pêche, puisque ceux-ci ne sont que très rarement atteints. Il faut néanmoins les maintenir, afin d'éviter des abus, surtout lors de l'ouverture de la pêche.

REMERCIEMENTS

Ce travail fait partie d'une thèse financée par le Centre de la Conservation de la Faune du Canton de Vaud, l'Office Fédéral pour la Protection de l'Environnement et l'Institut de Zoologie et d'Ecologie Animale de l'Université de Lausanne. Cette thèse a été dirigée par Monsieur le Dr. B. Büttiker. Monsieur M. Genoud a permis, de par ses suggestions critiques, d'améliorer le manuscrit. Messieurs les pêcheurs professionnels L. Christinat, D. David, J.-P Gerber, J.-P Jacquier, R. Martin, J.-M. Pachoud, A. Pinard ont récolté le matériel. Messieurs les pêcheurs amateurs M. Hofmann, A. Roulier, Ch. Wegmann, Ch. Perruchoud ont fait de même. Monsieur le Dr A. Champigneulle a effectué de nombreux échantillonnages sur la rive française du lac.

BIBLIOGRAPHIE

FOREL F.A., 1892. Le Léman. Monographie limnologique. Lausanne. Tome premier.

JESTIN J.M., 1985. Gestion de la ressource aquatique. Le point de vue halieutique. *In* D. GERDEAUX et R. BILLARD (eds), Gestion piscicole des lacs et retenues artificielles. *INRA, Paris:* 159-165.

RUBIN J.-F., 1990. Biologie de l'omble chevalier, *Salvelinus alpinus* (L.), dans le Léman (Suisse). Thèse de doctorat. Archives de la Conservation de la Faune, CH-1025 St-Sulpice. 170 p.

RUBIN J.-F., 1992. Histoire de l'omble chevalier, *Salvelinus alpinus* (L.), dans le Léman (Suisse). *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82:* 1-10.

VILLAUME M., 1936. La destinée tragique de l'omble-chevalier. *Bull. Fr. Piscic. 97:* 5-37.

Manuscrit reçu le 26 octobre 1992