

ELEVAGE DE TRUITES EN MILIEU MARIN

par Sonia LANDREIN (1)

L'élevage des poissons est très ancien puisque déjà pratiqué par les Chinois il y a des milliers d'années, puis par les Égyptiens et les Romains. Cependant, l'élevage des truites n'apparaît que plus tard ; au XV^e siècle, on signale des essais d'incubation d'œufs placés dans des boîtes grillagées dans le courant d'une rivière et en 1763 la fécondation artificielle est tentée. Mais ce

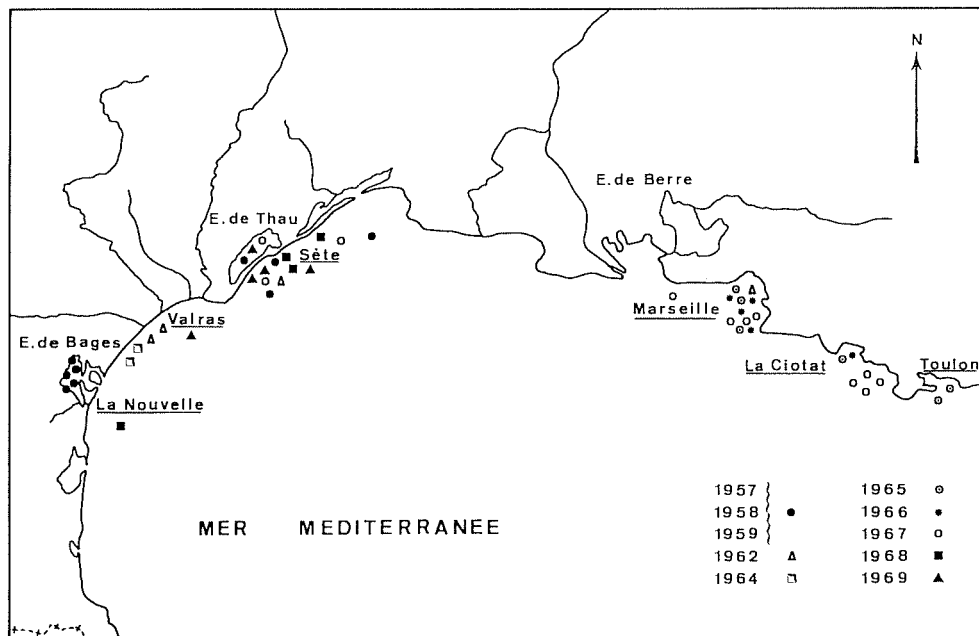


FIG. 1. — Répartition des captures de truites en Méditerranée.

n'est qu'à partir de 1842 que commence véritablement l'élevage des Salmonidés. Il comporte essentiellement la récolte des œufs et de la laitance en vue de la fécondation artificielle, l'incubation menant à l'éclosion, l'alevinage se prolongeant jusqu'à la résorption de la vésicule vitelline, la production de truitelles et enfin l'engraissement proprement dit visant à l'obtention des truites de consommation.

En général, deux espèces sont retenues pour leur élevage dans les piscicultures méridionales : *Salmo irideus* G. ou truite arc-en-ciel et *Salmo trutta fario* L. ou truite commune de rivière, la première pour la consommation, la deuxième principalement pour le repeuplement des cours d'eau.

(1) Ce travail fait partie d'une thèse de Doctorat d'Université qui sera présentée à la Faculté des Sciences de Montpellier.

Ces Salmonidés, hôtes habituels de nos eaux douces, ont toujours été considérés comme absents des eaux littorales marines de Méditerranée. Pourtant en 1957, des informations orales nous apprenaient que des pêcheurs capturaient parfois en mer ou dans les étangs salés, à la ligne ou au filet, des poissons entièrement argentés ressemblant fort à des saumons. Depuis, ce fait se renouvelant chaque année au printemps (fig. 1), nous avons cherché à savoir à quelles espèces pouvaient appartenir ces poissons. Grâce, d'une part à la capture de quelques individus marqués, d'autre part à l'étude des groupes sanguins et des protéines du sérum, leur origine a été connue. Il s'agissait de truites arc-en-ciel et de truites communes de rivière échappées des eaux douces et ayant perdu, au contact de l'eau de mer, certains caractères propres à l'espèce à laquelle elles appartenaient : couleur de leur robe, taches colorées caractéristiques, irisations latérales. Ces poissons argentés avaient presque tous une chair saumonée.

Le fait que des truites, habituellement sédentaires, entreprennent des migrations vers la mer (pouvant atteindre 600 kilomètres comme ce fut le cas pour un Salmonidé capturé en 1965 à Tamaris-sur-Mer) permet de penser que leur élevage en eau salée pourrait être possible en France. Divers pays tels la Norvège, le Danemark, l'Australie, ont déjà réalisé de nombreuses « fermes ». L'intérêt de ces élevages réside dans le fait que les poissons obtenus sont d'une qualité supérieure comparativement aux truites d'eau douce. Leur chair est plus ferme, plus savoureuse et se prête très bien aux opérations de fumage. Par ailleurs, une bonne croissance peut être obtenue en

mer puisque les températures y sont en général plus régulières tout au long de l'année que dans les eaux douces, permettant ainsi un étalement de la période d'engraissement. Enfin, dernier avantage non négligeable, si les quantités d'eau douce limitent la production de truites, aucune restriction de cette sorte n'intervient quand il s'agit d'eau salée, la mer représentant une source d'approvisionnement inépuisable.

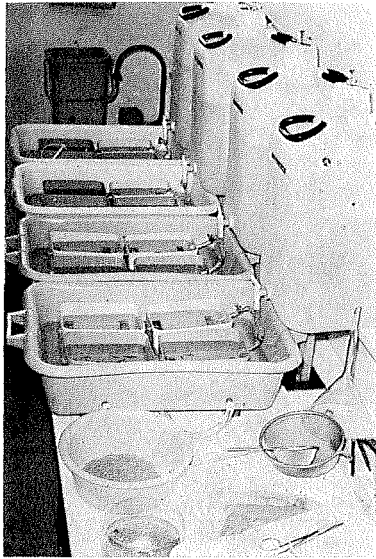


FIG. 2. — Installation utilisée au laboratoire pour les alevins.

Ayant remarqué que, dans la plupart des cas, les truites plongées directement dans les eaux de la Méditerranée, fortement salées, mourraient rapidement alors que celles qui avaient la possibilité de s'habituer à une augmentation graduelle de la salinité s'acclimataient à leur nouveau milieu, nous avons entrepris un certain nombre d'expériences au laboratoire. Elles avaient essentiellement pour but de préciser les meilleures conditions d'adaptation de ces poissons à la vie en eau salée. Parmi les différents facteurs étudiés, deux nous ont paru déterminants pour l'adaptation : le stade de développement des individus d'une part, le rythme d'augmentation de la salinité d'autre part.

Après une description sommaire des installations, nous verrons quels ont été les résultats des essais expérimentaux d'adaptation à la salinité selon la taille des poissons. Nous terminerons par la présentation d'une expérience d'élevage de truites en eau salée, réalisée dans une pisciculture méditerranéenne.

I. - Expériences réalisées au laboratoire.

Des séries d'expériences ont été menées au laboratoire sur des truites appartenant aux deux espèces précitées. Certaines consistaient à observer le comportement et à établir le temps de survie moyen d'individus plongés brusquement dans une eau ayant une salinité connue et fixe. D'autres comportaient des essais d'adaptation à des salinités croissantes. Les tests ont été faits sur les poissons à divers stades de leur développement : alevins vésiculés de 12 à 20 mm de lon-

gueur, alevins de 3 à 5 cm, truitelles de 10 à 15 cm et truites de 18 à 25 cm. Chaque lot a été étudié parallèlement à un lot témoin d'individus identiques élevés en eau douce.

Les installations utilisées ont varié selon la taille des poissons. Il s'agissait en général de système fonctionnant en circuit fermé nécessitant donc une filtration de l'eau, sa régénération et son oxygénation artificielle. Une thermorégulation était possible.

1. Conditions d'expérience.

a) Conditions de milieu. Des truites élevées dans un milieu aquatique fermé demandent des conditions plus rigoureuses quant à la qualité de l'eau que celles élevées dans la nature. Leurs be-

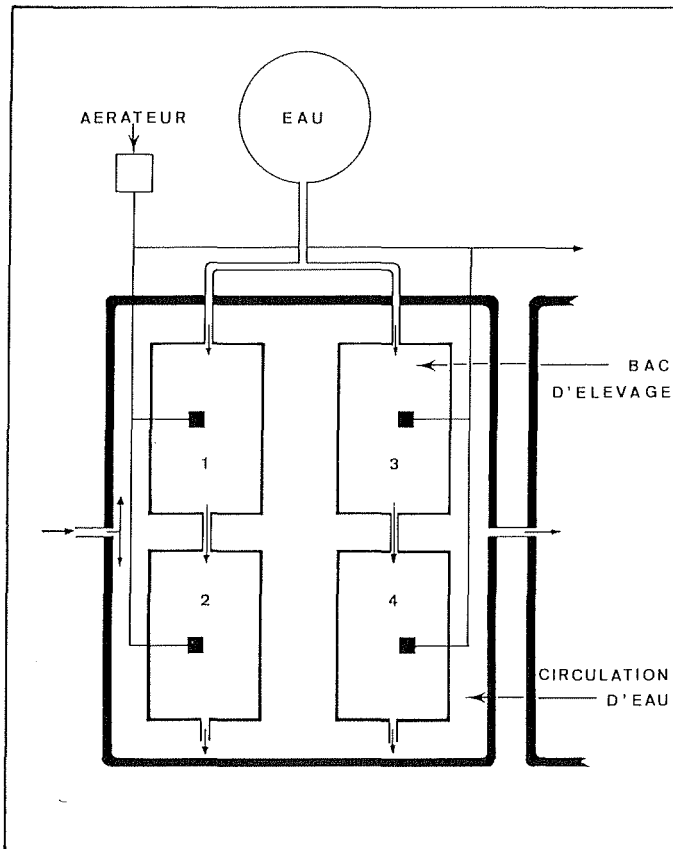


FIG. 3. — Plan d'une unité d'élevage pour les alevins.

soins en oxygène dissous sont très importants ; sachant d'une part, que la solubilité de l'oxygène dans l'eau diminue lorsque la température s'élève ou que la salinité augmente, et d'autre part, que la quantité de cet élément diminue si la valeur pondérale de matières organiques en solution augmente, nous nous sommes efforcés de maintenir artificiellement le taux à 9 mg/0^e dissous par litre.

Pour compenser d'une part les pertes d'eau par évaporation, d'autre part l'épuisement du milieu en sels minéraux et oligo-éléments, des petites quantités d'eau neuve ont été introduites chaque semaine dans le circuit.

Le pH a toujours été compris entre 7,15 et 7,90. La température a été de 13° C pour les alevins et de 9 à 15° C pour les truitelles et les truites.

L'eau de mer utilisée pour les expériences provenait de la région de Sète. Il faut noter son taux de salinité de 35 à 39 ‰, relativement élevé par rapport à l'eau dont nous avons pu disposer par la suite lors de notre essai en pisciculture.

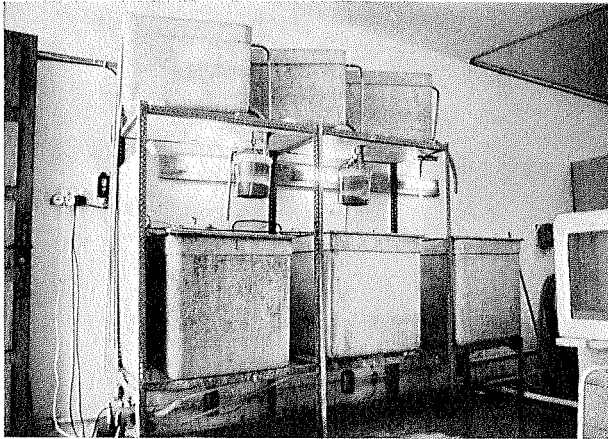


FIG. 4. — Bacs d'élevage des truites.

b) *Installation pour l'incubation et l'alevinage.* La figure 2 montre l'installation utilisée pour les expériences relatives aux alevins de l'éclosion jusqu'à la taille de 5 cm. Elle comporte quatre unités d'élevage dont chacune (fig. 3) se compose d'un réservoir d'eau de 30 litres, de quatre cuves de 19 cm × 14 cm × 10 cm et d'un réseau distributeur d'air comprimé. Pendant l'incubation, deux cuves par unité furent pourvues de claires surélevées de 2 cm par rapport au fond, pour la disposition des œufs. Les deux autres reçurent les alevins vésiculés au fur et à mesure de leur éclosion. Lorsque les alevins dépassèrent 25 mm les quatre cuves furent remplacées par deux plus

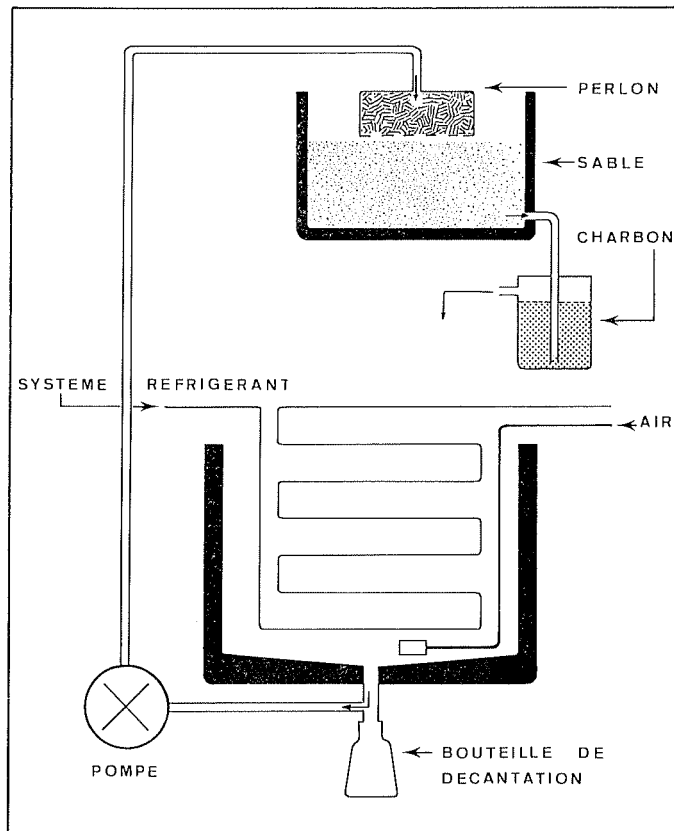


FIG. 5. — Installation en circuit fermé : bac et filtre, pour les truites.

grande mesurant 24 cm × 18 cm × 12 cm. Une circulation d'eau extérieure permet de maintenir la température de l'eau d'élevage 13 °C.

c) *Installation pour les truitelles et les truites.* Les poissons de plus grande taille disposaient de bacs de 250 litres en fibrociment à évacuation centrale. Comme le montre la figure 4 ces installations fonctionnent en circuit fermé. Une décantation préalable des restes alimentaires et matières d'excrétion se fait automatiquement lors du passage de l'eau usée dans un récipient de verre placé au-dessous du bassin. Une pompe de 300 litres/heure refoule l'eau vers les filtres placés au-dessus des bacs ; là une première filtration grossière a lieu à travers une masse de fibres de perlon. Une deuxième filtration, plus fine, sur filtre classique sable-gravier, clarifie totalement l'eau. Celle-ci est alors régénérée par contact avec du charbon actif (fig. 5).

L'oxygénation artificielle de l'eau est indispensable ici et permet de plus une grande densité de population. L'air est distribué par des diffuseurs, à pores minuscules, reliés à un compresseur à faible pression.

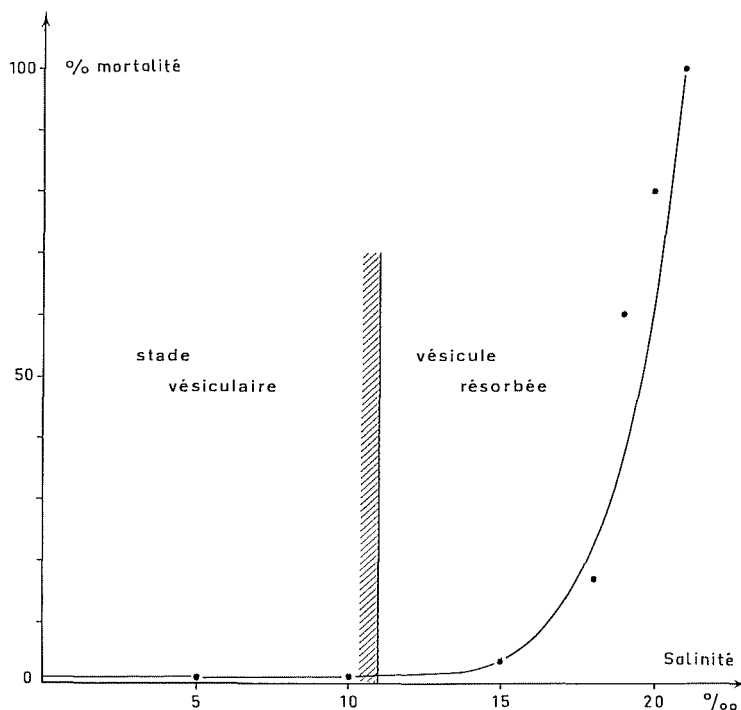


FIG. 6. — Taux de mortalité des alevins au cours d'une adaptation à la salinité dès l'éclosion.

La température est maintenue à la valeur choisie par un système réfrigérant : compresseur, serpentín, sonde et thermostat.

2. Résultats.

Quelques expériences réalisées de 1942 à nos jours par d'autres chercheurs, tant français qu'étrangers, ont donné des résultats assez contradictoires quant aux possibilités d'adaptation des truites à la vie en eau salée. Alors que certains auteurs constatent que les temps de survie des Salmonidés placés directement en eau salée dépendent de leur stade de développement et de l'espèce à laquelle ils appartiennent, d'autres concluent à l'incapacité des truites à vivre à de fortes salinités.

Les résultats des expériences réalisées au laboratoire de l'Institut des Pêches à Sète sont donnés ici en rapport avec la taille des poissons observés.

a) *Alevins*. Dès l'éclosion, des alevins vésiculés mis directement dans une eau salée à 8‰ supportent ce taux ; ils vivent comme les individus témoins mais résorbent leur poche vitelline plus rapidement qu'eux :

pour *Salmo trutta fario* : 12-13 jours en eau à 8‰ contre 16-18 en eau douce ;

pour *Salmo irideus* : 10-11 jours contre 13-14.

Dans un milieu à 15‰, ils résistent cinq jours tandis qu'à 25‰ leur survie n'est plus que de 20 heures. Enfin, ils meurent après un séjour de trois heures trente dans une eau à 35‰.

Par contre, lorsque la salinité augmente progressivement, leur résistance se trouve accrue. La mortalité reste à peu près nulle (1%) jusqu'à la résorption de la vésicule qui eut lieu entre 10 et 12‰. Elle devient sensible à 15‰ pour monter de façon plus importante à partir de 18‰. A 19‰, 60% des alevins sont morts. A 20‰ il n'y a plus que 20% de survivants, ces derniers atteignent la salinité de 21‰ mais sont incapables de résister à ce taux. Les résultats sont rassemblés sur la figure 6.

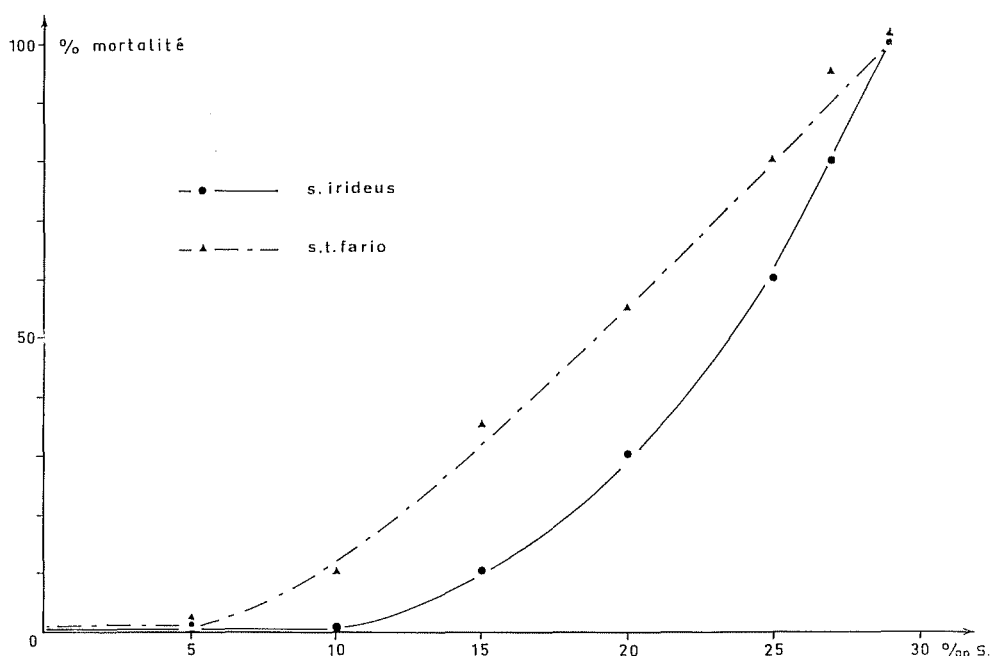


FIG. 7. — Taux de mortalité des alevins de 3 à 5 cm au cours de l'adaptation progressive à l'eau de mer.

Si dans l'expérience ci-dessus on ne constate pratiquement aucune différence de comportement entre alevins des deux espèces au premier stade de leur vie, on s'aperçoit par contre que les poissons de 3 à 5 cm se comportent différemment suivant l'espèce. En effet, bien que les alevins de *Salmo trutta fario* parviennent, comme ceux de *Salmo irideus*, jusqu'au seuil de 29‰, qu'ils ne supportent que quelques heures, la mortalité des premiers commence lorsque les eaux atteignent une salinité de 10‰ et affecte 55% des individus lorsqu'elle passe à 20‰, alors que la mortalité des seconds ne débute qu'avec un taux de 15‰ et n'atteint que 30% du lot avec un taux de 20‰.

Avec une salinité de 20 à 27‰, ce taux de mortalité augmente jusqu'à 95% pour les « *fario* » et 80% pour les « *irideus* » ; ces chiffres sont portés sur la figure 7.

b) *Truitelles*. 40 à 60% de truitelles de 10 à 15 cm des deux espèces s'adaptent à l'eau de mer à 37‰. Cependant il faut signaler, d'une part, des différences de comportement selon

l'espèce, déjà constatées à propos des alevins de 3 à 5 cm et qui s'accroissent à ce stade, d'autre part des réponses différentes selon le rythme d'augmentation de la salinité du milieu d'expérience. Ainsi trois rythmes ont été imposés à trois lots de truitelles : une augmentation graduelle de salinité de 0 à 37 ‰, rapide en 28 jours, moyenne en 36 jours et lente en 47 jours.

Les résultats sont représentés par la figure 8 qui permet de constater une mortalité de 10 % au passage à 15 ‰ dans le rythme rapide, de 5 % au même taux dans le rythme moyen. Au cours du rythme lent, la mortalité ne débute qu'à 18 ‰. On voit qu'avec ce même taux de salinité, 50 % des individus sont morts dans le rythme rapide et 30 % avec le rythme moyen. Quand on poursuit l'expérience jusqu'au taux final de 37 ‰, la mortalité s'intensifie pour atteindre respectivement 60 % dans le rythme rapide, 55 % dans le rythme moyen et 40 % dans le rythme lent.

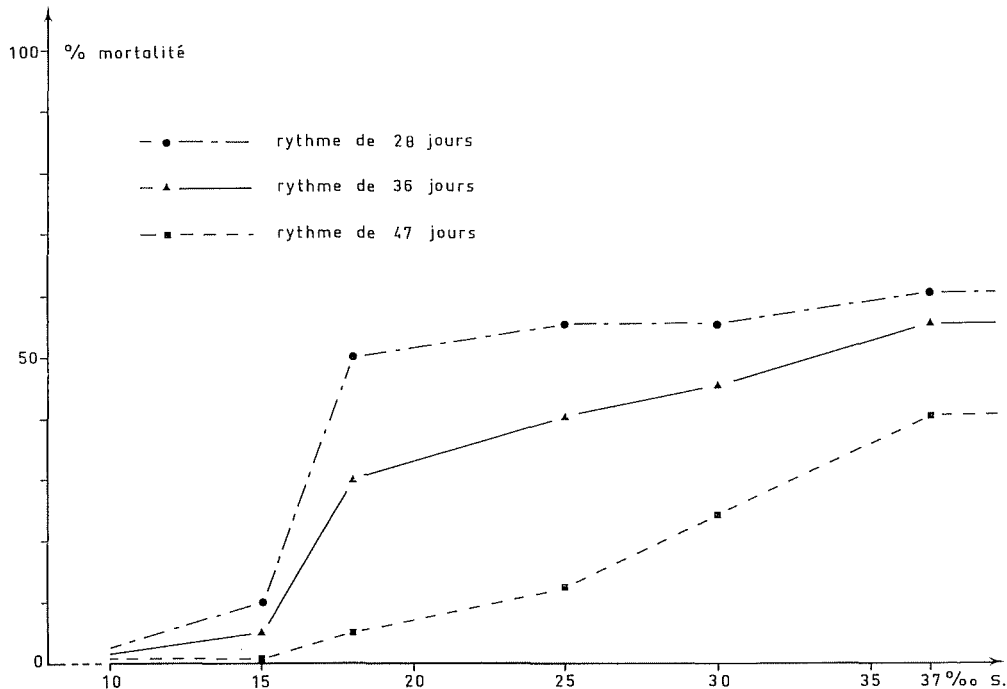


FIG. 8. — *Salmo trutta fario* : truitelles de 10 à 15 cm. Taux de mortalité au cours de l'adaptation progressive à l'eau de mer selon le rythme d'accroissement de la salinité.

Chez *Salmo irideus*, 40 à 60 % des individus s'acclimatent également et résistent à la salinité maximale mais la mortalité n'apparaît qu'à partir de 25 ‰. Elle est respectivement de 36, 30 et 24 % dans une eau à 30 ‰ et 60, 55 et 40 % en fin d'expérience. La figure 9 rassemble ces résultats.

Il est intéressant de noter, du point de vue d'un élevage éventuel à des salinités aussi élevées, que si les truites des deux espèces s'adaptent dans les proportions indiquées ci-dessus, la croissance des « *irideus* » est moins rapide que celle du lot témoin resté en eau douce, tandis que celle des « *fario* » est nulle, ces poissons perdent leur appétit d'autant plus vite d'ailleurs que l'accroissement de la salinité est rapide.

c) *Truites*. Les truites de 18 à 25 cm appartenant aux deux espèces ont atteint une salinité de 38 à 39 ‰ dans la proportion de 100 %. Par contre leur croissance et leur survie dans ce milieu ont varié selon le rythme d'accroissement de cette salinité. Ainsi, une période rapide d'adaptation de 11 jours les perturbe physiologiquement : à partir de 15 ‰ leur appétit diminue, devient très faible à 22 ‰, disparaît complètement à 29 ‰ ; elles meurent après un séjour d'une semaine en eau de mer.

Une durée d'un mois pour arriver à la concentration de l'eau de mer n'entraîne pas, par la suite, de perte numérique parmi les poissons ; pourtant chaque élévation du degré de salure (4 g tous les 3-4 jours) a pour conséquence immédiate une modification de l'appétit caractérisée par

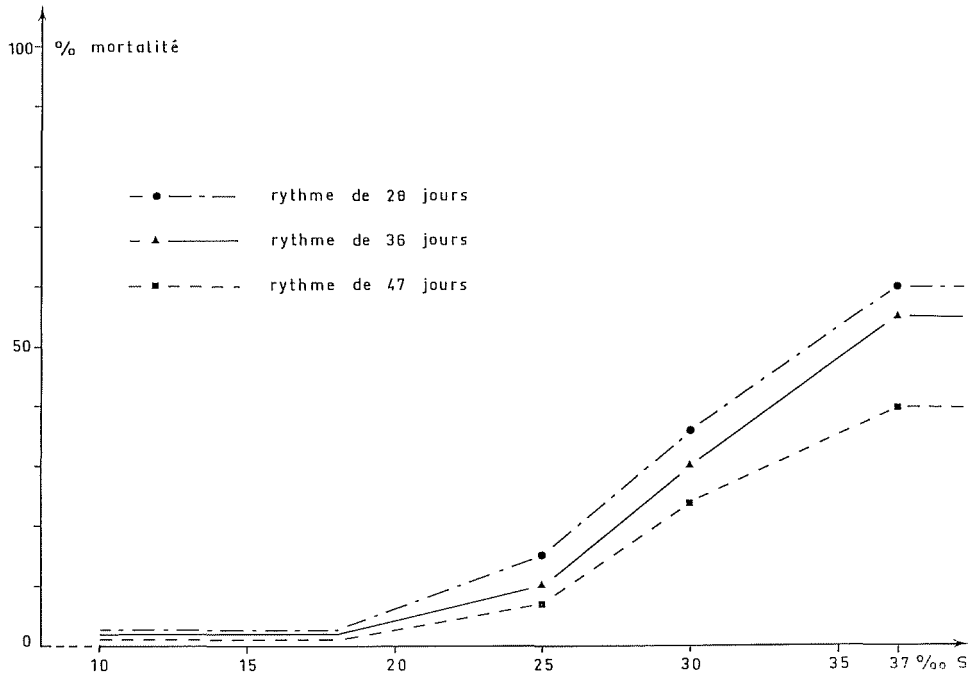


FIG. 9. — *Salmo irideus* : truitelles de 10 à 15 cm. Taux de mortalité au cours de l'adaptation progressive à l'eau de mer selon le rythme d'accroissement de la salinité.

une baisse chez *Salmo irideus* et un arrêt presque total chez *Salmo fario*. La perte d'appétit, passagère au début de l'expérience, devient petit à petit définitive. Aucun grossissement n'a été possible à ce stade.



FIG. 10. — Truite arc-en-ciel adaptée à l'eau de mer.

convenant parfaitement aux poissons dont nous disposions.

Il faut noter que l'adaptation des truites à l'eau de mer s'accompagne de modifications internes et externes semblables à celles présentées par les Salmonidés qui migrent naturellement vers la mer. De nombreuses transformations physiologiques et anatomiques ont lieu tant au niveau de l'os-

Lorsque l'adaptation progressive est échelonnée sur un mois et demi, les résultats sont meilleurs. Les truites réagissent bien à des additions d'eau de mer, même aussi importantes que 6 grammes tous les 3 ou 4 jours, tant que la salinité n'a pas dépassé 16 ‰. Au-delà de ce seuil et jusqu'au taux de 20 ‰ se situe une période critique que les truites ne traversent sans encombre que si l'accroissement de la salinité se fait lentement. A ce rythme l'appétit est toujours plus faible chez *Salmo fario* que chez *Salmo irideus*.

L'acclimatation s'étalant sur deux mois s'est avérée meilleure encore : ce rythme

moréglulation et du métabolisme qu'au niveau des branchies et de la peau par exemple. En effet, et ceci est certainement le plus spectaculaire, les écailles se recouvrent de guanine donnant au poisson un aspect uniforme blanc argenté (fig. 10). Si le régime établi procure aux truites une quantité suffisante de pigments caroténoïdes, leur chair se colore rapidement. Un lot de poissons de chacune des deux espèces étudiées a montré un début de saumonisation au bout de trois semaines ; ce phénomène s'est intensifié au cours de l'expérience jusqu'à atteindre la couleur orangée spécifique du saumon. La chair des *Salmo irideus* s'est teintée plus rapidement et plus intensément que celle des *Salmo fario*. Ceci était probablement dû aux plus grandes difficultés d'adaptation éprouvées par ces dernières.

3. Conclusion.

Les expériences réalisées, dont certaines seulement sont présentées ici, montrent que si les truites sont incapables de vivre dans une eau de mer fortement salée après leur immersion brusque dans ce milieu, elles s'acclimatent par contre fort bien si la salinité de l'eau augmente lentement et progressivement. Ainsi, dès les premiers stades de leur vie, les alevins ont déjà d'étonnantes possibilités. Plus tard, devenus truitelles de 10 à 15 cm, ces poissons s'adaptent à l'eau salée (37-39 ‰) dans une proportion d'environ 50 %. Il faut attendre que les truites aient dépassé la taille de 15 cm pour être capables de changer de milieu sans mortalité ; elles se développent alors d'autant mieux que l'accroissement de la salinité aura été plus lent : dans les conditions d'expérience au laboratoire il fallait compter un temps minimum d'un mois et demi pour arriver à la salinité finale, l'augmentation de celle-ci pouvant se faire rapidement jusqu'à 16 ‰, plus lentement jusqu'à 20 ‰ et s'accélérer à nouveau par la suite. Les meilleurs résultats ont été obtenus avec les truites appartenant à l'espèce *Salmo irideus*.

II. - Elevage en milieu naturel.

Il était essentiel de rechercher l'application des résultats obtenus en laboratoire à un élevage en milieu naturel. En automne 1972 nous fut offerte l'occasion de tenter la culture de « truites de mer » dans une pisciculture méditerranéenne (1). Celle-ci, installée sur le cours d'une résurgence débitant environ 2,3 mètres cubes à la seconde, s'étend jusqu'au bord d'un étang salé en communication avec la mer. La partie amont du cours d'eau est aménagée en pisciculture d'eau douce alors que la partie aval est réservée à l'élevage en eau de mer. L'intérêt d'une telle installation réside dans sa situation géographique. Elle offre, sur un même terrain, la possibilité d'utiliser à la fois de l'eau douce et de l'eau de mer. Si la quantité d'eau douce disponible est limitée par le débit de la source, celle d'eau salée est par contre illimitée. La production possible de poissons n'est alors fonction que des installations : bassins, pompes, etc. Comme nous le verrons plus loin, la présence d'une eau douce de bonne qualité, exempte de pollution et riche en oxygène dissous, est indispensable, tant durant la période d'acclimatation que plus tard, pendant la période d'engraissement.

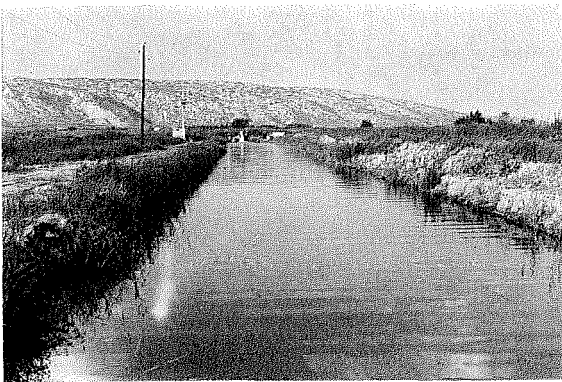


FIG. 11. — Bassin d'acclimatation.

Jusqu'à présent nous n'avons fait qu'un premier essai d'acclimatation que nous relatons briève-

(1) Des observations journalières ont pu être recueillies tout au long de l'expérience grâce à l'aide de Jean-Paul BARBAROUX, technicien à la pisciculture, que nous remercions vivement.

ment ici. D'autres suivront qui nous permettront de préciser les conditions optimales requises par rapport au milieu considéré.

1. Conditions d'expérience.

L'expérience d'adaptation des truites à l'eau de mer a eu lieu dans un bassin de 150 m de longueur, 7 m de largeur et 1,60 m de profondeur moyenne, creusé dans le sol (fig. 11). Deux pompes électriques de 400 mètres cubes à l'heure l'alimentent à volonté en eau douce, en eau salée à 100 % ou en mélange des deux selon la salinité choisie. Les truites utilisées, appartenant à l'espèce *Salmo irideus*, sont nées à la pisciculture fin février-début mars 1972 ; élevées en eau douce à une température constamment située entre 17 et 18 °C, elles pesaient en moyenne 90 grammes et mesuraient entre 18 et 20 cm au bout de 35 semaines. À cette époque 1 350 kg de ces Salmonidés

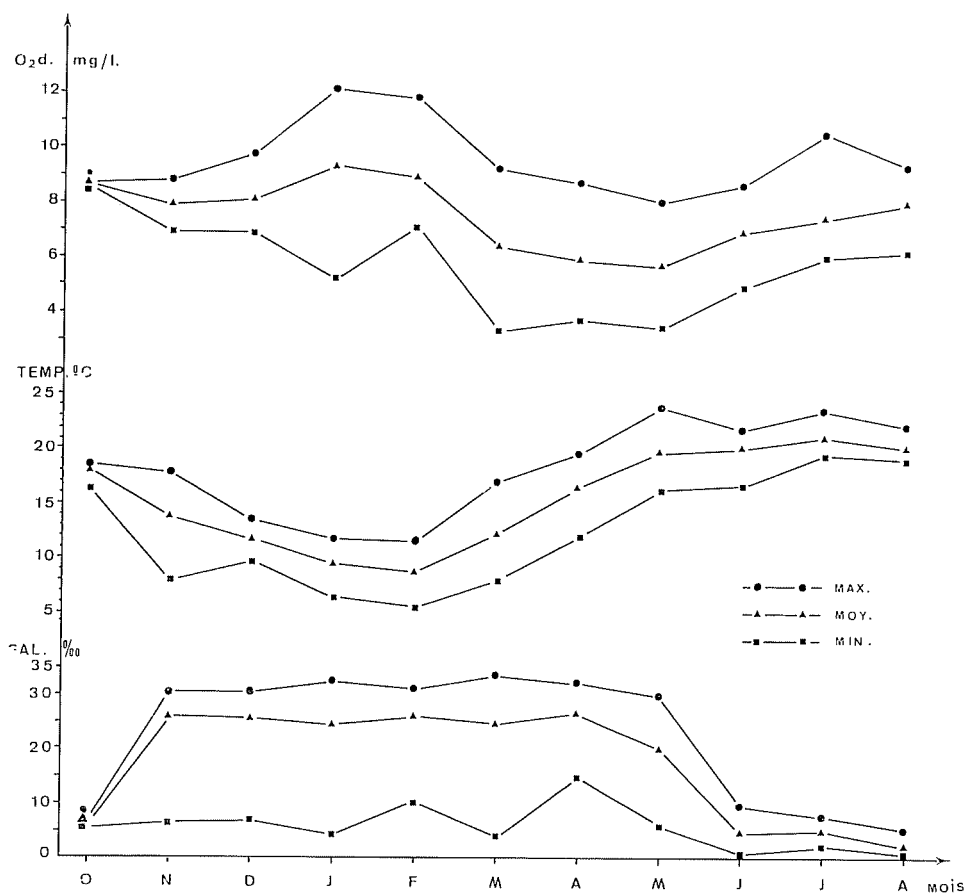


FIG. 12. — Conditions de milieu dans le bassin d'acclimatation. Températures, taux de salinité et d'oxygène dissous : moyennes mensuelles, minima et maxima.

furent transportés dans le bassin d'acclimatation dont l'eau avait un taux de salinité de 6 à 6,5 ‰ et une température de 17 °C. Après quelques jours d'un repos rendu nécessaire par les manipulations diverses subies par les poissons, la salinité fut augmentée d'environ 1 gramme par jour. Ainsi, le 21 novembre, c'est-à-dire au bout de 18 jours, les truites évoluaient dans l'eau de l'étang à 28 ‰ sans aucun apport d'eau douce.

2. Comportement des truites dans l'eau de mer.

Engraissement. Les truites ont montré une excellente vitalité et ont conservé leur appétit. Une

nourriture sous forme de granulés saumonisants leur a été régulièrement distribuée. Leur engraissement en eau salée a été contrôlé après la période d'adaptation : c'est ainsi qu'elles ont atteint un poids de 308 grammes au bout de trois mois, de 420 g au bout de six mois, enfin 500 g au bout de huit mois. Leur poids a donc plus que quintuplé depuis le début de l'expérience.

Tolérance à la salinité. Les poissons ont vécu la période d'adaptation sans problème particulier. Le passage à une salinité de 28 ‰ a été aisément supporté. Nous aurions pu craindre une certaine mortalité lors des brusques variations de salure des eaux de l'étang dues aux conditions atmosphériques. Il n'en fut rien et voici un exemple : alors que les truites n'étaient adaptées que depuis deux mois elles eurent à subir, en l'espace de six jours, une diminution du taux de salinité de 26 grammes par litre suivie d'une remontée brusque de 28 grammes. Il n'y eut aucune mortalité à déplorer. A de nombreuses reprises tout au long de l'année il en fut de même ; ces variations sont mises en évidence sur la figure 12.

Tolérance à la température. La température de l'eau de l'étang accuse de grandes variations selon la saison du fait qu'il est peu profond en bordure de la pisciculture et donc très influencé par les vents et les conditions atmosphériques locales. De tels changements auraient pu être préjudiciables à la survie des poissons si ceux-ci n'avaient possédé une grande faculté d'adaptation ; or, ils ont résisté à des variations aussi importantes que 7 °C en l'espace de deux jours sans montrer de signe de faiblesse. Par contre nous avons pu constater une valeur au-delà de laquelle la vie n'était plus possible. En effet, au mois de mai, une mortalité a débuté le jour où la température de l'eau salée a atteint 23 °C ; elle n'a cessé qu'au moment où, grâce à l'adjonction d'eau de source, plus fraîche, la température s'est stabilisée au-dessous de cette valeur. 23 °C semble bien être le seuil à ne pas dépasser dans cette pisciculture avec les conditions de milieu actuelles.

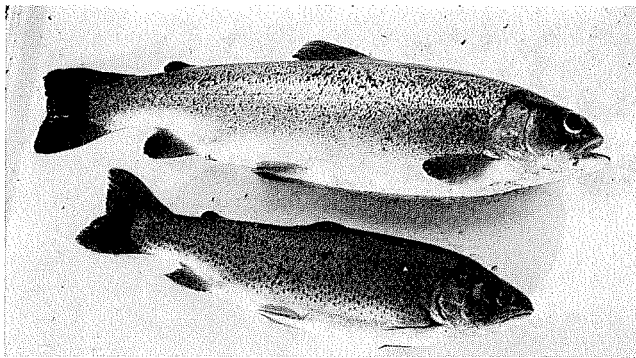


FIG. 13. — *Truites arc-en-ciel*; en haut : truite adaptée à l'eau de mer; en bas : truite d'eau douce.

Besoins en oxygène dissous. La truite est un poisson dont les besoins en oxygène dissous sont très importants. La figure 12 montre les taux maxima, minima et moyens rencontrés dans l'eau du bassin. Si la moyenne se situe en général entre 6 et 8 mg/l, des taux inférieurs à 6 mg sont fréquents. Un certain nombre de poissons sont morts lorsque la quantité d'oxygène dissous a diminué jusqu'à des valeurs de l'ordre de 3 et 4 mg/l, comme ce fut le cas en avril ou des taux situés entre 3,7 et 4,3 mg/l ont persisté pendant 4 jours. Une augmentation de la teneur en oxygène a suffi à rétablir l'équilibre. Il est donc de première importance de disposer d'oxygène dissous en grande quantité.

La température élevée et le haut degré de salure de mer étant deux facteurs limitant la dissolution de l'oxygène dans le milieu, une oxygénation artificielle devient indispensable à certaines époques.

3. Conclusion.

Les résultats de ce premier essai montrent que l'élevage des truites en eau de mer est possible dans un site convenablement choisi. Il semble indispensable de disposer à la fois d'une eau de salinité

moyenne et d'eau douce de bonne qualité, laquelle doit permettre d'ajuster le taux de salinité à la valeur désirée pendant la période d'adaptation et de stabiliser la température en cas de forte chaleur. L'eau douce doit constituer en outre une source d'oxygène dissous lorsque cet élément ne se trouve plus en quantité suffisante dans l'eau de mer.

Malgré les conditions encore relativement précaires dans lesquelles cette expérimentation a été réalisée, environ sept tonnes de « truites de mer » ont été obtenues à partir d'un apport initial d'une tonne et demie. Ces Salmonidés de grande taille offrent un aspect blanc argenté (fig. 13). Les ponctuations ont presque toutes disparues de la robe. La chair, excellente, ferme et bien saumonée, est plus comparable à celle du saumon qu'à celle de la truite d'eau douce.

Ces expériences ouvrent d'intéressantes perspectives pour une exploitation rationnelle des étangs côtiers et une augmentation du capital biologique du littoral méditerranéen.
