**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse

Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France

**Band:** 61 (1981)

Heft: 2

Artikel: L'aquaculture en France

Autor: Rousseau, Bernard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-886574

# 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:** 18.11.2025

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

# L'aquaculture en France

Par aquaculture (ou plus exactement aquiculture), on entend tout ce qui concerne l'élevage ou la culture d'organismes vivant en milieu aquatique, ou d'une manière plus générale, l'ensemble des techniques utilisées pour accroître ou orienter la productivité des eaux.

L'objectif principal de l'aquaculture est évidemment la production de matière vivante alimentaire

consommable directement ou non.

Toutefois, à cet objectif principal doivent s'en ajouter deux autres :

- maintenir des emplois sur le littoral ou en zones défavorisées (marais, montagne)

- maintenir un ensemble de sites dans un état aussi proche que possible de leur situation actuelle.

Un autre objectif affiché est celui de la réduction du déficit très important de notre balance commerciale en matière de produits de la pêche (3 milliards de francs en 1979), mais cet objectif ne doit pas être mis en avant car les produits issus de l'aquaculture existants ou envisagés en France ne sont pas toujours comparables, d'un point de vue du marché, à ceux actuellement importés.

# L'aquaculture dans le monde

L'aquaculture n'est pas une activité nouvelle puisqu'il y a trois mille ans, les Chinois élevaient déjà la carpe commune.

Dans l'aquaculture d'aujourd'hui, la part des poissons est largement dominante, avec près des deux tiers des tonnages produits (voir tableaux I et I bis). Il s'agit pour l'essentiel d'une pisciculture d'eau douce qui présente encore de larges possibilités de développement, particulièrement dans les pays du Tiers-Monde. Cependant, compte tenu des espaces disponibles et de l'importance des espèces, on peut penser que l'aquaculture de demain sera surtout marine.

L'élevage des poissons marins est aujourd'hui encore, à quelques centaines de tonnes près, un simple engraissement d'alevins capturés en mer. Dans un premier temps il s'est agi simplement de profiter des migrations saisonnières des alevins, vers les lagunes côtières et les estuaires. La pisciculture lagunaire qui s'est développée sur cette base est plus ou moins élaborée et la production peut varier de quelques dizaines à quelques centaines de kg par hectare et par an (cas de la valliculture en Italie). Les espèces concernées sont des herbivores ou des détritivores (mulets, poissons-laits) et des carnivores (daurades, anguilles, loups) élevés le plus souvent en polyculture. Cette forme d'élevage a été améliorée par l'utilisation de bassins où sont transportés les alevins et où l'apport de fertilisants et de nourriture peut porter le rendement à quelques tonnes par hectare et par an. Cette forme plus élaborée d'aquaculture concerne surtout des espèces herbivores, mulet et poisson-lait en particulier, et représente sans doute plus des deux tiers du tonnage produit.

L'étape suivante est celle de l'aquaculture de transformation portant sur des espèces dites « nobles » pour lesquelles il est rentable d'envisager la dépense d'une alimentation artificielle à fort taux de proteïnes. Les espèces concernées sont un bar (*Lates calcarifer*) en Thaïlande, un mérou (*Epinephelus tanvina*) à Hong Kong, la daurade royale et la sériole au Japon. Dans ces élevages, si les juvéniles sont toujours capturés dans le milieu naturel, la totalité de la nourriture est apportée par l'homme et les animaux sont parqués dans des enceintes totalement artificielles.

Enfin la dernière étape consiste à s'affranchir de la capture des juvéniles dans le milieu naturel et à passer à des techniques de reproduction contrôlée. La maîtrise complète de la production de juvéniles suppose alors que l'on domine la maturation sexuelle, la fécondation, l'incubation des œufs, le développement larvaire et finalement le sevrage c'est-à-dire l'accoutumance de l'animal à l'aliment inerte qui lui sera donné par l'éleveur.

#### Tableau I

## Production de l'aquaculture dans le monde en 1979

POISSONS: 3 980 000 tonnes

dont poissons marins 350 000 tonnes environ

- ALGUES: 1 055 000 tonnes

- MOLLUSQUES: 978 000 tonnes

- CRUSTACÉS: 16 000 tonnes

#### Tableau I bis

# Production de poissons marins dans le Monde en 1978

Espèce	Production annuelle	Principaux producteurs	
Poisson-lait	200 000 tonnes	Philippines Indonésie Formose	
Sérioles	70 000 tonnes	Japon	
Anguilles	35 000 tonnes	Japon - Formose Bassin méditerranéen	
Mulets	30 000 tonnes	Chine - Bassin méditerranéen Inde - Formose	
Daurades	12 000 tonnes	Japon - Italie	
Bars	1500 tonnes	Italie - Thailand	
Mérous	1 000 tonnes	Hong Kong Singapour - Malaisie	

Aujourd'hui, si ces techniques sont bien maîtrisées pour certaines espèces d'eau douce (carpe, truite arc en ciel par exemple), elles sont encore en pleine évolution pour les poissons marins.

C'est pourtant vers ces techniques que s'est orientée l'Europe et il est significatif de constater que, sur les six pays du globe qui se sont dotés d'écloseries importantes de poissons marins (Japon, Formose, États-Unis, Royaume-Uni, France et Italie), trois sont des pays européens.

Dans ces pays ce sont les traditions alimentaires et non un déficit en proteïnes animales qui ont motivé le choix des espèces. Ce choix est d'ailleurs variable selon les pays et tout pronostic sur les niveaux de production qui seront atteints dans dix ou vingt ans serait extrêmement hasardeux.

# Situation actuelle de l'aquaculture en France

L'aquaculture française comporte actuellement quatre types d'activités :

- 2 en eaux intérieures :
  - pisciculture intensive: 18 000 à 20 000 tonnes,
  - pisciculture d'étangs: 15 000 tonnes pour 3 500 t

commercialisées par circuits;

- 2 en eaux côtières :
  - conchyliculture: 140 à 160 000 tonnes
  - élevages de poissons et crustacés : 300 à 400 tonnes.

Si les trois premières activités se situent déjà à un stade de production économique important (1 milliard de francs environ), la quatrième reste encore au niveau de démarrage ou même de l'expérimentation pour certaines productions.

Indiquons également qu'au point de vue des emplois la conchyliculture représente à elle seule 40 000 personnes.

En comparaison, la production de la pêche a été en 1979 d'environ 670 000 tonnes représentant une valeur de 3,7 milliards de francs. Le nombre de marins-pêcheurs est d'environ 30 000.

Enfin au cours de la même année 1979 les importations ont été de 400 000 tonnes pour une valeur de 4,2 milliards de francs et les exportations de 100 000 tonnes pour une valeur de 1,1 milliard de francs.

# Production intensive de poissons d'eau douce

La production intensive de poissons d'eau douce est surtout constituée par la truite arc-en-ciel, espèce relativement domestiquée.

Les principales régions productrices sont : la Bretagne qui produit 30 à 35 % du total, la Normandie, le Sud-Ouest et le Sud-Est (autour de la vallée du Rhône).

Le développement de cette production passe par la résolution de plusieurs problèmes :

- Trouver de nouvelles zones d'élevage ;
- Contrôler les maladies;
- Résoudre les problèmes de transformation et de commercialisation;
- Résoudre les problèmes de pollution ;

Pour résoudre ce problème la Division ALA du CEMAGREF étudie en liaison avec la profession les moyens techniques aptes à diminuer et traiter la pollution issue des établissements piscicoles.

# Production en étang

Cette production est très ancienne mais elle conserve un caractère très extensif.

L'espèce principale est la carpe commune, les autres espèces élevées étant: la tanche, le gardon, le brochet, le sandre et la perche.

Les principales régions productrices sont : la Dombes,

la Sologne, la Brenne, la Lorraine et la Camargue.

Le développement de la production passe par une amélioration de la production, de la qualité et de la commercialisation.

# Production de coquillages (conchyliculture)

Cette production est également très ancienne et constitue actuellement la partie la plus importante de l'aquaculture marine

Elle représente 97 000 tonnes d'huîtres creuses, 6 000 tonnes d'huîtres plates et 50 000 tonnes de moules (chiffres 1979).

Les principales zones de production sont :

 pour les huîtres creuses: la Normandie, la Bretagne, la zone dite Centre Ouest autour de La Rochelle, la zone de Marennes-Oléron (assurant à elle seule 40 % de la production), le Bassin d'Arcachon, l'étang de Thau;

# Production aquacole en France et DOM TOM (1979)

PRODUCTION	Quantités (tonnes)	Valeur (1 000 F)	Remarques
Eaux douces:	41101	Le La T va vasion	L'aquacriteur dépend de 1 sons
Truites Carpes	20 000 5 000	250 000 40 000	Dont 2000 à 2500 tonnes commercialisées par circuits classiques
Crevettes tropicales      Autres (surtout alevins pour le repeu-	15	le sadig dei G Développeme	tale noticemental admin appoint
plement)	non comptée	50 000	recondice, place sould is recome causpulie.
Eaux marines et saumâtres :			Ter adopting the property of
Huîtres creuses     Huîtres plates     Moules	97 000 6 000 50 000	440 000 90 000 150 000	distinct of depopered leurages and in section assured in con-
<ul><li>Truites</li><li>Saumons</li><li>Bars</li></ul>	250 70 25	5 000 2 000 1 000	egionalist of he convenienced that is a second to the convenience of t
Palourdes     Crevettes pénéides	7 12 à 15		The street was sensited as a married
Tortues marines	250	7 500	Production commercialisable en 1981
TOTAL APPROXIMATIF	175 000	1 100 000	

- pour les huîtres plates surtout la Bretagne (95 % de la production) et un peu la Normandie, la région de Marennes et le Bassin d'Arcachon;
- pour les moules : la Normandie, la Bretagne (surtout la zone Nord représentant 30 % de la production), la baie de l'Aiguillon (20 % de la production) et le bassin de Thau.

Les objectifs sont d'atteindre en 1990 une production d'environ 140 000 tonnes d'huîtres et 70 000 tonnes de moules. Pour ce faire de nombreux problèmes sont à résoudre:

- Amélioration quantitative et qualitative de la production. Il est nécessaire:
  - d'augmenter la surface d'élevage ce qui pose des problèmes de concurrence des sites vis-à-vis d'autres activités (baignade, plaisance, urbanisation);
  - d'utiliser de nouvelles techniques comme par exemple l'emploi de naissain d'écloserie qui permet de compenser la faiblesse éventuelle de la protection naturelle:
  - d'améliorer la qualité à la fois du produit et du milieu. En effet les coquillages, du fait de leur haut pouvoir de filtration, sont très sensibles à la qualité du milieu comme le prouvent les problèmes rencontrés dans certaines régions;
  - d'améliorer la connaissance des maladies dont peuvent être atteints les coquillages;
  - de diversifier les cultures. Actuellement l'espèce qui se développe rapidement est la palourde, en particulier sur la façade atlantique.

Amélioration de la commercialisation.

Les conchyliculteurs sont plutôt individualistes ce qui explique que la commercialisation des produits ne soit pas organisée selon les modèles connus en agriculture.

Deux voies d'amélioration sont possibles :

- la mise en place d'organisations de producteurs,
- la recherche de nouveaux produits (congélation, plats cuisinés...).

# L'aquaculture littorale

Il s'agit de l'élevage des poissons et crustacés ne rentrant pas dans les catégories précédentes.

Les espèces concernées par une production significative sont peu nombreuses puisque l'on peut tabler sur une production de:

- 250 tonnes de truites arc-en-ciel élevées en mer,
- 70 tonnes de saumon du pacifique,
- 25 tonnes de loup,
- 2 à 3 tonnes de crevettes japonaises.

Les problèmes rencontrés par l'aquaculture sont de 4 ordres:

# 1) Contraintes économiques et financières

L'aquaculture nécessite en général une mise de fonds importante et le compte d'exploitation est souvent négatif les premières années du fait de la longueur du cycle d'élevage. Par ailleurs s'agissant d'une activité biologique le risque est important.

#### 2) Contraintes sociologiques et spatiales

Cette aquaculture se situe sur la zone littorale déjà occupée par d'autres activités et d'autres populations qui voient en l'aquaculture une activité concurrente.

# 3) Contraintes juridiques et administratives

L'aquaculture dépend de 3 ministères et 7 administrations dont les moyens, les objectifs et les possibilités d'action sont très différents. Depuis 1978 cependant un effort de coordination est mené et devrait permettre dans les prochaines années une amélioration de la situation. Depuis cette date, en effet, l'action des administrations centrales est l'objet d'une coordination dans le cadre du G.I.D.A. (Groupe Interministériel pour le Développement de l'Aquaculture) placé sous la responsabilité du Ministre des Transports.

Par ailleurs au niveau local ont été mis en place des Délégués Régionaux qui ont pour mission de détecter les initiatives et de proposer leurs services aux entreprises et, au niveau national, a été créée une Délégation Nationale à l'Aquaculture qui assure la coordination des Délégués Régionaux et le secrétariat du GIDA.

# 4) Contraintes techniques

Les recherches ont surtout porté au début sur la nutrition et la reproduction. Menées en laboratoire elles ont souvent montré leurs limites lors du passage à la ferme commerciale. Les problèmes rencontrés sur le terrain: technologies d'élevage, pathologie, commercialisation... sont loin d'être résolus.

## La recherche

Tout ce qui vient d'être dit montre l'importance du rôle qu'a joué et que doit encore jouer la recherche.

Trois niveaux de recherche sont à considérer :

- la recherche fondamentale,
- la recherche orientée qui peut aboutir à des applications économiques,
- la recherche finalisée qui doit aboutir à des applications économiques.

Ces recherches sont effectuées par le C.N.R.S. et les Universités, le CNEXO, l'I.N.R.A., l'I.S.T.P.M., le CEMAGREF, les Services Vétérinaires et l'ORSTOM.

Par ailleurs des recherches sont également menées par des groupes privés appartenant pour la plupart aux secteurs de l'alimentation animale et de la fabrication de produits vétérinaires.

#### 1) Recherches en eau douce

Les principaux organismes travaillant en aquaculture d'eau douce sont l'INRA et le CEMAGREF.

Les études portent à la fois sur le milieu naturel :

- qualité des eaux,
- aménagement des rivières et plans d'eau,
- étude des populations de poissons.

et sur la biologie des espèces :

- reproduction,
- nutrition,
- pathologie.

Enfin d'autres études sont plus tournées vers la technologie et l'économie des élevages.

Les espèces concernées sont surtout les salmonidés, la carpe, le brochet, l'esturgeon, l'anguille et l'écrevisse.

Tableau IV

France - Importations et exportations en 1979

	IMPORT	TATION	EXPORTATION		
	Quantités (tonnes)		Quantités (tonnes)		
Poissons frais et congelés	215 092	1 815 800	77 473	674 800	
Poissons salés, séchés, fumés	18 385	186 500	4 279	62 900	
Crustacés frais et congelés, coquillages	11834				
et mollusques	89 237	1 164 700	15 197	227 600	
Conserves (1)	75 411	1 034 000	6 567	136 400	
TOTAL	398 125	4 201 000	103 516	1 101 700	

(1) Caviar et succédanés non compris.

# 2) Recherches en eaux marines ou saumâtres

Pratiquement tous les organismes sont concernés. Les études portent sur les espèces suivantes :

- mollusques: huîtres, moules, palourdes, coquilles St-Jacques et ormeaux,
- crustacés: crevettes pénéides, chevrettes et homards,
- poissons: salmonidés (truite arc-en-ciel et saumon coho), bars, turbots, soles et daurades.

Parmi les espèces citées ci-dessus, on peut distinguer en fonction de l'état des connaissances actuelles :

- 1) celles pour lesquelles la maîtrise des données techniques et économiques est suffisante pour permettre un développement de la production à court terme : truite arcen-ciel, huître, moule, palourde et bar ;
- 2) celles pour lesquelles les résultats de laboratoire permettent d'envisager le transfert progressif des connaissances au stade du développement : autres salmonidés, turbot, sole, crevette et ormeau;
- 3) celles pour lesquelles il est nécessaire de poursuivre les travaux de laboratoire avant d'envisager le développement d'une production : daurade, mulets, coquille St-Jacques...

#### Conclusion

La production actuelle de l'aquaculture en France est loin d'être négligeable et les objectifs sont ambitieux. Pour les atteindre l'obstacle principal n'est pas constitué par les problèmes techniques qui sont souvent résolus mais plutôt par la transposition du laboratoire au terrain.

Pour franchir cet obstacle il faut:

- une meilleure coordination de l'État dans tous les domaines,
- une évolution de la profession vers une plus importante prise en charge de ses problèmes et de son développement.

Dans ces conditions, l'aquaculture pourra représenter à terme une part plus importante du marché et ceci d'autant plus que ses apports peuvent assurer une meilleure régularité en quantité et en qualité.