



La salmoniculture, un secteur en mutation

Florent GUYENNET

SCEES - Bureau des statistiques animales

La salmoniculture française a produit près de 47 000 tonnes de salmonides adultes en 1997, pour l'essentiel des truites arc-en-ciel vendues pour la consommation.

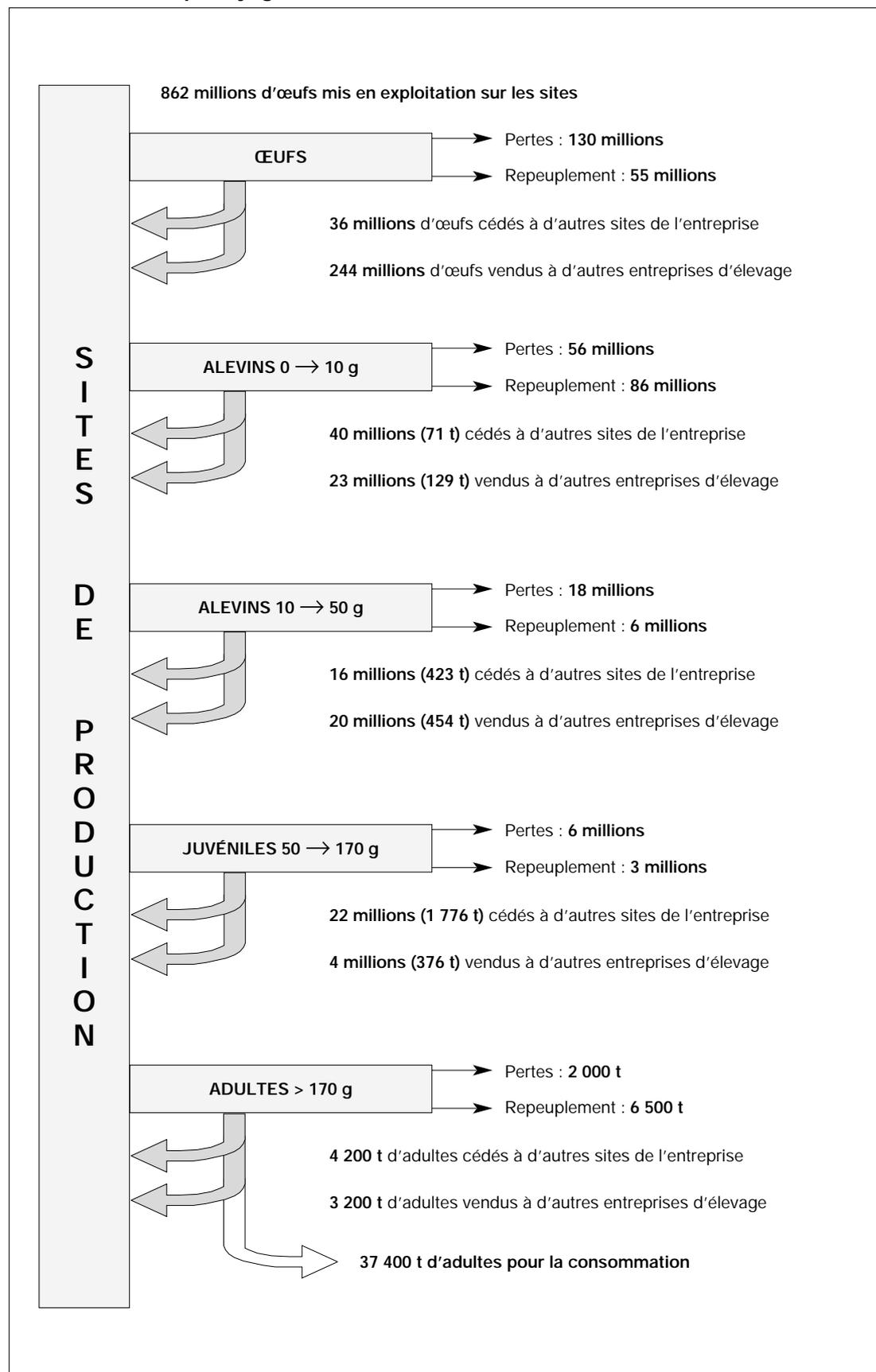
Nombre d'entreprises salmonicoles ont disparu de 1991 à 1997, et le secteur a perdu des emplois. La production, en hausse de 18 %, s'est concentrée dans les grandes unités commerciales privées, qui coexistent avec de petites structures associatives.

Les difficultés rencontrées par la filière ces dernières années ont accentué la restructuration. Les producteurs sont confrontés à la concurrence du saumon norvégien et écossais, et soumis aux pressions commerciales des grossistes et grandes surfaces. Ils se sont adaptés à la baisse des cours de la truite. Ils se sont équipés de salle d'abattage et pratiquent la découpe et la transformation pour proposer des produits plus élaborés. Grâce à des démarches de certification, ils entendent aussi transformer en atout commercial les efforts techniques qu'ils consentent pour améliorer les pratiques d'élevage : traitement des rejets, contrôle des densités, sécurité sanitaire renforcée. Certains commencent à élever d'autres espèces (gardon, carpe, esturgeon, brochet), souvent destinées au repeuplement des rivières ou à la pêche de loisir, marchés plus rémunérateurs que celui de la consommation.

La salmoniculture française compte 635 entreprises, qui gèrent un total de 818 sites de production en 1997 (encadré p. 25). Elle emploie tout au long de l'année près de 2 000 personnes, auxquelles s'ajoutent des travailleurs saisonniers. Outre ces emplois directs, ce secteur fait travailler indirectement beaucoup d'autres personnes, dans des domaines aussi variés que la grande distribution, la fourniture de matériel d'élevage, la recherche ou le tourisme. Le travail total nécessaire aux entreprises salmonicoles équivaut à celui de 1 580 person-

nes travaillant à plein temps pendant toute l'année. Les salariés permanents fournissent 60 % de ce travail et les actifs familiaux non salariés en assurent le tiers. La majorité de ces emplois permanents, qu'ils soient salariés ou non, sont à temps complet. Le reste du travail correspond à des emplois saisonniers, occupés notamment par des stagiaires en formation. Certaines tâches piscicoles en effet, comme la manipulation des poissons ou la transformation, demandent régulièrement de la main-d'œuvre saisonnière.

Graphique 1
Des salmonidés qui voyagent... d'un site à l'autre



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

Une production dynamisée par l'arc-en-ciel

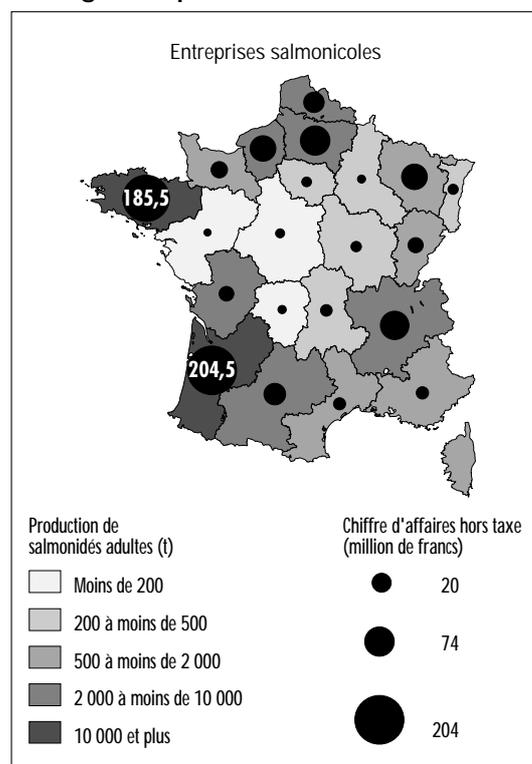
1. Production nette (cf. encadré).

La production française de salmonidés adultes¹ s'élevé à 46 700 tonnes en 1997, soit 18 % de plus qu'en 1991. À cette production de poissons de plus de 170 g, il convient d'ajouter les productions intermédiaires des sites : 1 470 tonnes d'alevins et de juvéniles, 300 millions d'œufs vendus pour la reproduction. Au cours du cycle d'élevage, des transferts de poissons sont en effet effectués entre des bassins relevant soit du même site, soit de sites différents, voire d'entreprises différentes. Les alevins conduisent généralement à la production d'adultes, mais ils servent également au repeuplement des cours d'eau (graphique 1).

L'Aquitaine et la Bretagne, les premières régions salmonicoles françaises, concentrent à elles deux 47 % de la production nationale et 44 % du chiffre d'affaires du secteur. Elles sont dotées d'un grand nombre de rivières de première catégorie aux eaux froides, claires, bien oxygénées et d'une qualité constante tout au long de l'année (carte 1).

La production française de salmonidés adultes est essentiellement constituée de truites arc-en-ciel : 91 % du tonnage en 1991, 95 % en

Carte 1
Bretagne et Aquitaine,
deux grands pôles salmonicoles



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

635 entreprises salmonicoles exploitent près de 820 sites

Le recensement de la salmoniculture mis en place en 1998 par le SCEES est le deuxième effectué en France sur le secteur, dans la lignée de celui de 1992. Les enquêteurs des services régionaux et départementaux de statistique agricole ont assuré la collecte des données sur les lieux de production. L'analyse des résultats a été confiée à l'unité « Ressources aquatiques continentales » du Cemagref¹ de Bordeaux.

Le champ de l'enquête est constitué des entreprises ayant, au cours de l'année 1997 :

- soit produit au moins 2 tonnes de salmonidés, ou au moins 20 000 alevins ou juvéniles,
- soit traité en éclosérie au moins 20 000 œufs de salmonidés.

Ces seuils de production, les mêmes qu'en 1992, sont suffisamment bas pour couvrir l'ensemble des salmonicultures françaises, à l'exception des plus petits bassins d'exploitation comme les viviers de restaurants. Le recensement repose sur deux questionnaires. L'un s'adresse à l'entreprise, entité économique et juridique, l'autre est relatif à chaque site de production exploité par l'entreprise, un site étant une unité de gestion technique physiquement indépendante.

Pour appréhender la notion de production, plusieurs définitions sont possibles. La production nette de salmonidés adultes, retenue dans cette étude, est calculée par différence entre le total des sorties de

poissons des sites (sorties abattues + sorties vivantes + pertes) et le total des entrées (poissons provenant d'un autre site de l'entreprise ou acheté à une autre entreprise).

En 1997, les 635 entreprises recensées ont exploité 818 sites de production. La majorité d'entre elles sont des structures commerciales et privées. Deux sur dix, cependant, sont des piscicultures non commerciales associatives : associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique (AAPPMA), fédérations de pêche, piscicultures domaniales.

L'enquête aborde l'ensemble des domaines caractéristiques de la filière, tels les structures socio-économiques, les techniques d'élevage, les aspects productifs et commerciaux. Elle fournit également un éclairage nouveau sur plusieurs thèmes d'actualité, qui n'avaient jamais été évoqués jusqu'alors : le bien-être animal, les préoccupations sanitaires, le respect de l'environnement, la pénétration de la génétique dans les élevages. Ce recensement constitue donc une source d'informations précieuse pour appréhender l'adaptation du secteur salmonicole aux grands défis d'aujourd'hui.

1. Centre national du machinisme agricole, du génie rural et des eaux et forêts.

1997. Cette espèce, traditionnellement destinée à la consommation, confirme et accentue ainsi une domination qui est générale à tous les stades de la production (œufs, alevins, juvéniles ou adultes). Très loin derrière arrive la truite fario, avec moins de 1 900 tonnes. Elle joue cependant un rôle important pour le repeuplement des cours d'eau et intéresse des petites entreprises qui cherchent à diversifier leur production : la quantité produite a augmenté de 50 % en six ans. La production des autres salmonidés est plutôt vouée à satisfaire de petits marchés locaux (encadré).

Un secteur qui se concentre

Par l'importance des ventes, les structures commerciales privées se distinguent nettement des structures associatives. En 1997,

85 % des entreprises non commerciales ont vendu moins de 10 tonnes de salmonidés adultes. Ces entreprises destinent l'essentiel de leur production à la fourniture de poissons de repeuplement. À l'inverse, les entreprises commerciales vendent des quantités plus importantes : 20 % d'entre elles, celles qui produisent plus de 100 tonnes, fournissent 80 % du volume total vendu à l'échelon national. Ainsi apparaît la dualité du secteur salmonicole : l'essentiel de la production est concentrée dans quelques grosses unités bien référencées, alors que la plupart des piscicultures sont de petites structures à faible tonnage, dispersées sur l'ensemble du territoire (graphique 2).

La concentration de l'activité salmonicole n'est pas nouvelle, mais elle s'est accentuée ces dernières années avec les difficultés rencontrées par la filière.

Qu'est-ce qu'un salmonidé ?

La famille des salmonidés regroupe 7 genres et 33 espèces. Poissons carnassiers au corps fusiforme, les salmonidés sont les seuls poissons à posséder une nageoire dorsale adipeuse près de la queue. Ce sont des animaux très exigeants : ils se plaisent en eaux vives et fraîches, riches en oxygène, et sont très sensibles à la pollution. La salmoniculture a la particularité de pouvoir être réalisée en eau douce comme en milieu marin.

Trois genres de salmonidés sont élevés en France :
 - le genre « salmo » originaire des régions de l'Atlantique (saumon atlantique, truite fario),
 - le genre « oncorhynchus » originaire des régions du Pacifique (truite arc-en-ciel),
 - le genre « salvelinus » caractérisant les ombles (omble chevalier, omble de fontaine).



La truite arc-en-ciel (*oncorhynchus mykiss*) est originaire de la côte ouest de l'Amérique du Nord. Elle ne se reproduit pas en milieu naturel. C'est aujourd'hui le salmonidé d'élevage le plus répandu en France.



La truite fario (*salmo trutta*) est originaire des cours d'eau des montagnes d'Europe centrale et occidentale. C'est l'espèce autochtone de nos rivières. Elle est facilement reconnaissable à sa robe parsemée de points rouges.



Le saumon atlantique (*salmo salar*) est un grand poisson migrateur. Il fréquentait autrefois l'ensemble des torrents et des rivières de la façade

atlantique, de la Manche et de la mer du Nord. Les aménagements des cours d'eau sont à l'origine de sa disparition dans les grands bassins français.



Les autres salmonidés (omble de fontaine, omble chevalier, cristivomer, huchon, corégone, ombre commun, etc.) sont sous nos climats essentiellement des espèces lacustres (lac Léman, lac du Bourget, lacs de montagne). Leur production est destinée à la fourniture de micro-marchés et correspond à des opportunités locales saisonnières.

La salmoniculture date en France de la fin du 19^e siècle, quand les premières truites furent importées d'Amérique du Nord. C'est aujourd'hui la deuxième activité aquacole, en quantité et en valeur, derrière la conchyliculture. Sa part dans l'ensemble de la production aquacole française est passée de 14 à 18 % en volume entre 1985 et 1996, et de 23 à 19 % en valeur¹.

La salmoniculture représente en volume environ 80 % de la pisciculture continentale française, loin devant la pisciculture d'étangs (production de 8 000 t, 120 millions de F de chiffre d'affaires) et la pisciculture marine (5 500 t et 307 millions de F de chiffre d'affaires)².

1. Sources : IFREMER/FIOM/MAP/FFA/CEREOPA, 1997.

2. Source : AGRESTE - Recensement de la pisciculture marine 1998.

Si la salmoniculture française a accru sa production de 18 % entre 1991 et 1997, elle a vu le nombre de ses entreprises diminuer de 12 %. En six ans, 58 entreprises commerciales (dont 19 en Bretagne) ont en effet disparu, ainsi que 26 structures associatives. Avec la disparition des entreprises, c'est généralement l'activité qui cesse sur certains sites, suite au départ à la retraite d'exploitants âgés qui ne sont pas remplacés, ou à la diminution progressive des financements de l'État dans le cas des piscicultures domaniales. Si beaucoup d'entreprises ont disparu, d'autres ont changé de statut juridique, d'autres encore ont dû suspendre momentanément leur production.

Conséquence directe de cette restructuration, le secteur perd des emplois. Le phénomène est d'autant plus accentué que les élevages s'équipent et s'automatisent. La salmoniculture a réduit sa main-d'œuvre totale de 250 unités de travail annuel (UTA) en six ans, soit une baisse de 14 % (tableau 1).

Des raisons d'ordre économique n'incitent pas à la reprise d'entreprises en limite de rentabilité. Le recul des cours de la truite² a entraîné, malgré la croissance de la production, une baisse du chiffre d'affaires de la pisciculture commerciale de 22 millions de francs en six ans. Les ventes en première destination des salmonidés ont en effet généré un chiffre d'affaires de 878 millions de francs hors taxe en 1997, contre 900 millions en 1991.

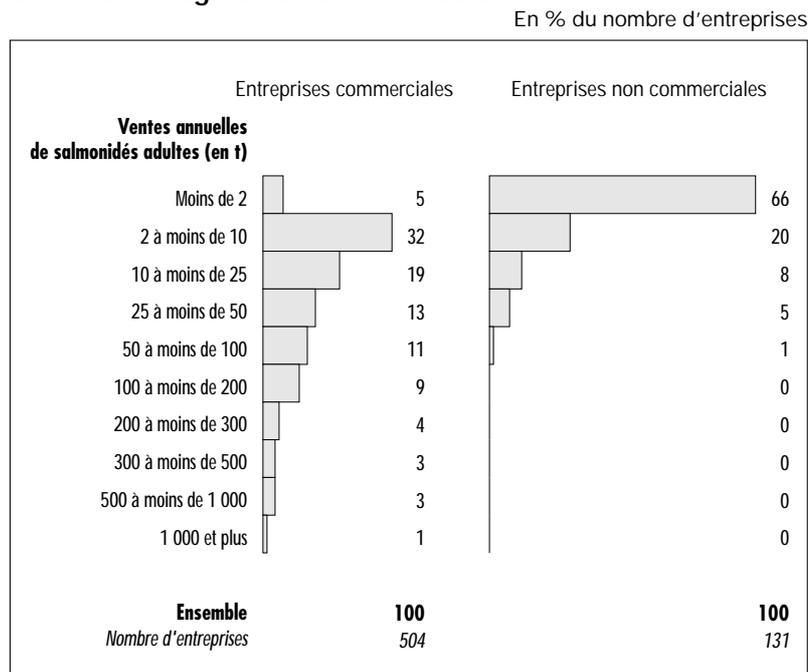
2. L'absence d'observatoire économique fiable et de suivi régulier des cours ne permet pas d'analyse plus précise.

Le mouvement de concentration des entreprises salmonicoles s'accompagne d'une hausse progressive du chiffre d'affaires individuel moyen. Les entreprises à faible chiffre d'affaires sont de moins en moins nombreuses, au profit des exploitations de taille moyenne. Les entreprises à plus d'un million de francs de chiffre d'affaires ne représentent que 36 % de l'effectif national, mais elles réalisent 87 % du chiffre d'affaires global de la salmoniculture en 1997 (tableau 2).

Vers une diversification de l'activité salmonicole

Le contexte économique de la salmoniculture est problématique. Sur le marché intérieur, la truite française a du mal à s'imposer face à la forte concurrence du saumon norvégien et écossais. Les importations de ce poisson se sont élevées, pour la seule année 1997, à 84 000 tonnes en volume et 1,9 milliard de francs en valeur. Le saumon représente une part importante du déficit du solde commercial français des produits aquatiques (encadré p. 28). Il est difficile de substituer au saumon une autre espèce de salmonidés qui serait produite en France, comme la grande truite arc-en-ciel ou fario de mer. La production française reste, de toutes façons, encore trop faible dans ce secteur pour satisfaire la demande intérieure. Les producteurs de saumon norvégiens et écossais ont su anticiper l'évolution de la consommation en augmentant leur production, en diversifiant et en promouvant activement leurs produits : existence de marques et de labels, campagnes de publicité, animations en supermarché... Ils ont pris ainsi une avance importante. La truite

Graphique 2
Le double visage de la salmoniculture



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

Tableau 1
La salmoniculture a perdu des emplois

En UTA

	Main-d'œuvre sur les sites salmonicoles		
	1991	1997	Évolution 91-97 (%)
Salariés permanents	1 124	950	- 15
Non salariés permanents	628	516	- 18
Saisonniers	79	114	+ 44
Ensemble	1 831	1 580	- 14

Sources : AGRESTE - Recensements de la salmoniculture 1992 et 1998

française, qui se trouve pénalisée, doit chercher à se démarquer du saumon pour éviter d'être elle-même mise en difficulté.

Par ailleurs, les grossistes et les grandes et moyennes surfaces constituent un circuit de commercialisation essentiel pour la pisciculture française : ils ont acheté 60 % des poissons vendus en 1997. Si leur système d'achat centralisé a du bon, il a également ses limites. En raison d'une concurrence sévère, les supermarchés mettent en place de fréquentes opérations commerciales de promotion sur la truite et exercent de fortes pressions auprès des fournisseurs et des producteurs. Ils imposent une livraison immédiate, pour les volumes et dans les conditions qui leur conviennent, ce qui entraîne une baisse des prix payés aux producteurs. Les conséquences sont d'autant plus sensibles que les entreprises qui utilisent ces circuits commerciaux – essentiellement de grosses structures – réalisent avec eux une part notable de leur chiffre d'affaires : 29 % avec les grossistes, 16 % avec les grandes et moyennes surfaces.

Enfin, en matière environnementale, des contraintes réglementaires importantes s'appliquent à la salmoniculture, en particulier au niveau des débits disponibles et des rejets, et peuvent remettre en cause les pratiques et les activités des établissements.

Pour faire face à une situation difficile, les pisciculteurs cherchent donc à s'adapter aux enjeux des années à venir : sur le plan commercial, ils s'orientent vers une diversification des circuits et des productions ; sur le plan technique, ils s'intéressent à la qualité des pratiques d'élevage, notamment pour améliorer l'image de l'activité salmonicole.

La France, premier producteur de truites, premier consommateur de saumon

La production mondiale de salmonidés s'élève, en 1997, à 1,2 million de tonnes pour une valeur de 4,2 milliards de dollars. Le saumon atlantique en constitue la moitié (639 000 tonnes, 2,1 milliards de dollars). La production mondiale de truites arc-en-ciel est estimée à 430 000 tonnes.

L'Union européenne fournit 58 % de la production mondiale de truites et 18 % de celle de saumon. Le premier producteur communautaire de saumon est le Royaume-Uni (Écosse). Mais sa production est loin d'atteindre celle de la Norvège, principal fournisseur de l'Union. En 1997, les deux principaux producteurs de truites au sein de l'Union sont la France, premier producteur mondial, et l'Italie. L'Italie conteste actuellement la suprématie à la France, avec environ 50 000 tonnes de truites produites en 1998. Ces deux pays sont loin devant le Danemark (36 500 t) et la Norvège (34 000 t)¹.

La balance commerciale française des produits aquatiques est régulièrement déficitaire. En 1997, les importations se sont élevées à 17,5 milliards de francs et les exportations à 6,3 milliards de francs. Il s'agit du déficit le plus important du secteur agroalimentaire. Les seuls produits de l'aquaculture, avec un solde négatif de 3 milliards de francs environ, expliquent 30 % du déficit commercial global des produits aquatiques.

Le saumon est le principal produit aquatique importé, en quantité et en valeur, devant la crevette et le cabillaud. Les ventes et la consommation de saumon à travers le monde sont en forte augmentation. Dans l'Union européenne, les Français sont les plus gros consommateurs de saumon d'élevage : 96 000 tonnes en 1996, soit 1,65 kg par habitant. On estime qu'en 2010, la consommation pourrait atteindre 134 000 tonnes, soit 2,2 kg par habitant.

1. Sources : Commission européenne/FAO/EAFE/IFREMER/SIPAM, 1998.

Tableau 2
Un tiers des entreprises commerciales réalisent près de 90 % du chiffre d'affaires

Tranche de chiffre d'affaires (en million de F)	Entreprises salmonicoles commerciales		Chiffre d'affaires	
	Nombre	%	Million de F	%
Moins de 0,1	49	10	3	0
0,1 à moins de 0,5	189	37	55	6
0,5 à moins de 1	86	17	64	7
1 à moins de 5	147	29	323	37
5 à moins de 10	23	5	164	19
10 et plus	10	2	270	31
Ensemble	504	100	878	100

Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

Tableau 3
En marge du marché de la consommation, d'autres débouchés se développent

En tonne et %

Débouchés commerciaux	Salmonidés adultes sortis des sites ¹			
	1991		1997	
Consommation	32 447	82	37 356	79
Pêche, loisir	1 353	3	4 145	9
Autres entreprises d'élevage	1 813	5	3 179	7
Repeuplement	4 170	10	2 352	5
Ensemble	39 783	100	47 032	100

1. Les sorties de site sont légèrement supérieures à la production nette (encadré p. 25).
Sources : AGRESTE - Recensements de la salmoniculture 1992 et 1998

La diversification de l'activité s'articule autour des marchés, des produits et des espèces. L'offre est ainsi beaucoup plus vaste que par le passé, permettant aux producteurs de mieux valoriser leurs productions, de conquérir de nouveaux marchés et d'attirer de nouveaux consommateurs.

Des marchés plus rémunérateurs

La commercialisation des produits de la salmiculture est dominée par le marché de la consommation, qui regroupe à lui seul près de 80 % des ventes en 1997. Ce marché concerne à 54 % des poissons vivants à destination des mareyeurs, transformateurs et grossistes, et à 46 % des poissons abattus et transformés directement au sein des entreprises salmonicoles.

En marge de ce marché principal très concurrentiel, d'autres débouchés fortement valorisateurs et rémunérateurs montent en puissance depuis 1991 : le marché de la pêche de loisir et le marché de l'élevage (tableau 3). La quantité de poissons destinée à la pêche de loisir a été multipliée par trois en six ans, notamment grâce au développement du « tourisme-pêche ». Quant aux échanges de poissons adultes entre les différentes entreprises d'élevage, ils ont presque doublé en six ans pour atteindre 3 200 tonnes en 1997. Cette évolution est liée à la spécialisation progressive des piscicultures dans la production d'une espèce de salmonidé particulière ou d'une catégorie de taille donnée. Enfin, si le marché du repeuplement est largement alimenté par les structures associatives, les entreprises commerciales participent aussi de plus en plus à la fourniture de salmonidés pour repoissonner les étangs et les cours d'eau.

Graphique 3
Des truites de plus en plus grosses permettant la découpe et la transformation

En tonne

Sorties abattues de truites arc-en-ciel destinées à la consommation						
	120 à 400 g	400 g à 1 kg	1 à 2 kg	2 à 2,5 kg	Plus de 2,5 kg	Ensemble
En 1991						
Entières en frais	5 394	599	589	168	18	6 768
Éviscérées en frais	1 331	64	37	2	ε	1 434
Filetées	224	825	38	17	1	1 105
Congelées	619	ε	ε	ε	ε	619
Ensemble	7 568	1 488	664	187	19	9 926
En 1997						
Entières en frais	1 640	347	283	99	165	2 534
Éviscérées en frais	4 249	631	483	179	1 993	7 535
Filetées	153	1 091	2 542	29	689	4 504
Congelées	521	ε	ε	23	ε	544
Ensemble	6 563	2 069	3 308	330	2 847	15 117

Sources : AGRESTE – Recensements de la salmiculture 1992 et 1998

Des produits plus élaborés

En intégrant progressivement en leur sein l'activité de transformation, les entreprises salmonicoles intensifient et diversifient leurs ventes de produits transformés. En 1997, une entreprise commerciale sur trois est équipée d'une salle d'abattage. Les produits à la sortie des piscicultures sont de plus en plus élaborés. Ainsi, pour les truites arc-en-ciel sorties abattues des sites d'élevage, l'évolution est très nette entre 1991 et 1997. La truite « portion » entière, d'environ 250 grammes, était hégémonique en 1991. Aujourd'hui, cette domination n'est plus. Ce sont des poissons plus « conviviaux », dont la grande taille (1 kg, 2 kg, voire plus) permet la découpe et la transformation, qui constituent la majeure partie de la production. En outre, une première transformation d'éviscération est souvent réalisée dans les ateliers d'abattage de l'entreprise (graphique 3). Cette évolution vers la production de poissons de grande taille pour la consommation

se retrouve de la même façon pour les sorties vivantes des piscicultures, à destination des grossistes et des mareyeurs.

Des espèces adaptées aux micro-marchés et aux opportunités locales

À la diversification des débouchés commerciaux et des produits, vient s'ajouter la diversification des espèces, amorcée en salmoniculture au début des années 90. Plus d'une vingtaine d'espèces autres que les salmonidés ont été répertoriées dans les sites piscicoles en 1997. Le gardon, la carpe, l'esturgeon et le brochet sont les principales. Ces poissons sont pour l'essentiel destinés aux marchés du repeuplement et de la pêche de loisir (graphique 4).

Cette tendance à diversifier les espèces est davantage marquée dans les grandes régions de pisciculture d'étang, comme le Centre, le Poitou-Charentes et la Picardie, où la qualité naturelle des eaux de rivière ne permet pas toujours de développer une production conséquente de salmonidés.

Les motivations des pisciculteurs sont variées d'un élevage à l'autre. L'activité de diversification peut correspondre à une démarche expérimentale, avant un éventuel développement économique : le pisciculteur essaie alors d'élever une espèce qu'il ne connaît pas. Cette production peut aussi être complémentaire à l'activité salmonicole : elle est alors maîtrisée et constitue une source de revenu notable. Au

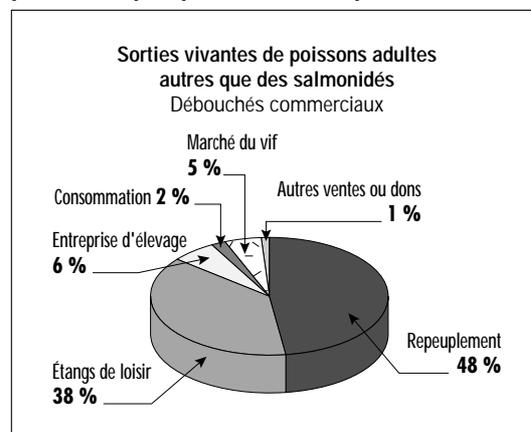
total, une cinquantaine d'entreprises salmonicoles ont entrepris d'élever d'autres espèces de poissons : elles ont retiré de cette activité de diversification un chiffre d'affaires commercial de 14,2 millions de francs hors taxe en 1997.

Vers une image de qualité de l'activité salmonicole

Cet effort de diversification est couplé depuis quelques années à des efforts techniques, visant l'amélioration de la qualité et de l'image de la salmoniculture en général, et de la truite en particulier. Tous les efforts de commercialisation et de diversification des produits peuvent être réduits à néant si, en amont, la pisciculture véhicule une image néfaste d'activité polluante du milieu dans lequel elle est pratiquée. Dans un contexte général où le consommateur se montre de plus en plus sensible à la qualité des produits alimentaires, en particulier des produits animaux, les salmoniculteurs soignent leurs pratiques d'élevage. Ils se préoccupent davantage d'une part de la santé et du bien-être du poisson, d'autre part de la protection de l'environnement. La traçabilité des produits devient aussi une notion essentielle pour garantir leur sécurité sanitaire : les consommateurs souhaitent avoir des garanties sur l'origine géographique des poissons, leurs conditions d'élevage, d'abattage, de conservation et de transport.

Il n'existe pas encore de signe officiel de qualité en salmoniculture, tel que label, appellation d'origine contrôlée (AOC), ou autre indication géographique protégée (IGP). Pourtant, les démarches ne manquent pas et de nombreux projets sont en cours d'examen, après rédaction et soumission de cahiers des charges à des commissions spécialisées. Les pisciculteurs voient avec ces futurs certifications qualité la possibilité de transformer en atouts commerciaux des pratiques d'élevage souvent consommatrices de temps, d'argent et d'équipement.

Graphique 4
Une diversification des espèces pour le repeuplement et la pêche de loisir



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

Bien-être animal et suivi sanitaire

Afin de préparer la normalisation réglementaire européenne des densités d'élevage prévue pour cette année, actuellement en cours de négociation, et au cœur des discussions sur le bien-être animal, les pisciculteurs français s'interrogent sur leurs pratiques d'élevage. Si certaines mesures seront sans doute

faciles à mettre en place, d'autres risqueraient d'entraîner des modifications importantes pour la conduite du cheptel piscicole : gestion du stress et des manipulations des poissons, oxygénation des bassins en rapport avec les densités d'élevage...

La densité d'élevage dans les bassins dépend de l'espèce produite, certaines nécessitant plus d'espace que d'autres. Pour la truite arc-en-ciel, en 1997, la densité moyenne se situe entre 25 et 30 kg de poisson par m³ de bassin. Mais l'hétérogénéité est forte selon la taille des poissons, la région, et surtout le niveau de production des sites. Plus les sites sont importants, plus la charge des bassins augmente. La grande majorité des sites qui produisent moins de 50 tonnes par an fonctionnent avec 10 à 20 kg de poisson par m³ de bassin. À l'inverse, dans les unités de production de plus de 500 tonnes, les densités peuvent être dix fois plus importantes, pour atteindre, voire dépasser 100 kg/m³ (graphique 5).

Par ailleurs, la mise en place d'une réglementation européenne visant l'éradication des maladies légalement contagieuses³ induit actuellement des évolutions sanitaires dans les élevages. L'application de cette réglementation conduit à établir des zones indemnes de ces maladies. Elle contraint les piscicultures voulant obtenir l'agrément à concéder des efforts importants.

Comme dans tous les élevages, les salmoniculteurs utilisent individuellement des traitements pour préserver la santé de leurs animaux. Mais des démarches pour protéger les sites de production sont aussi organisées dans le cadre collectif des groupements de défense sanitaire (GDS), des laboratoires d'analyse, des firmes d'aliment et des vétérinaires. Ces structures assurent la veille sanitaire de nombreux élevages. En 1997, près de trois sites commerciaux sur quatre sont ainsi couverts par au moins un organisme de suivi sanitaire.

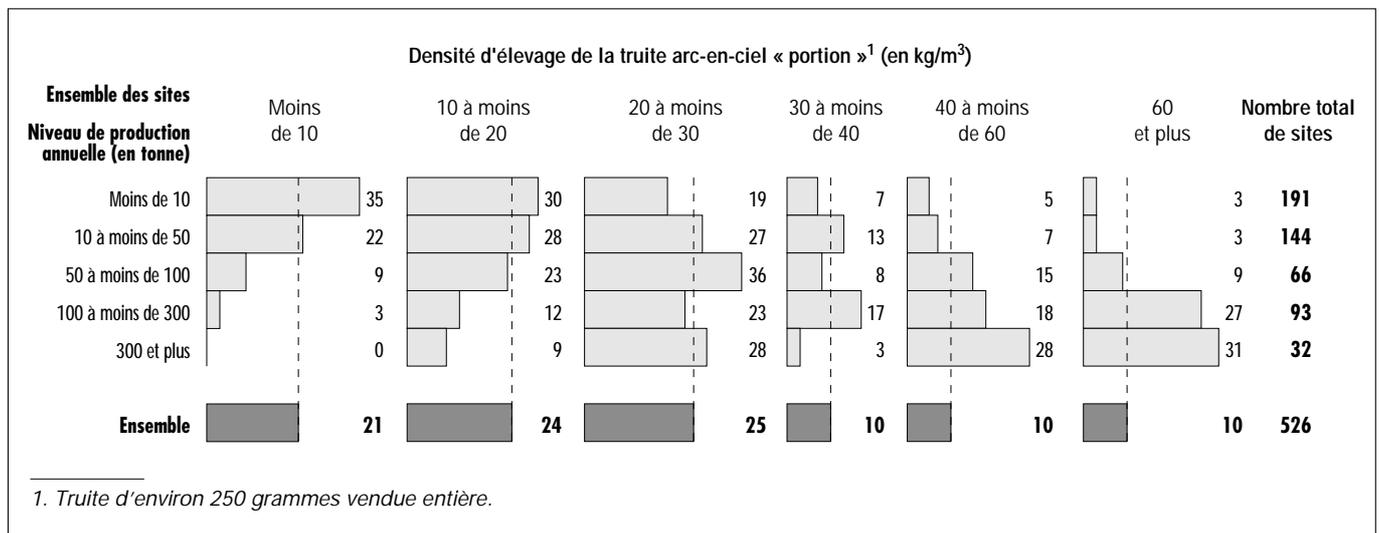
La protection la plus efficace des sites contre les pathologies extérieures consiste à instaurer une barrière sanitaire autour de la pisciculture. Les stations de désinfection des véhicules de transport des poissons se sont multipliées ces dernières années. Près de la moitié des entreprises en sont équipées en 1997. Les véhicules, avant d'entrer dans les piscicultures, sont désinfectés, en totalité ou en partie (seules les roues sont alors traitées, après passage du véhicule dans un bac de désinfection).

Près de 60 % des sites sont équipés par ailleurs de matériel de protection contre les oiseaux piscivores (filets, filets ou autres). Ces oiseaux posent en effet des problèmes sanitaires aux salmonicultures. Outre les fatigues, les blessures et la mortalité qu'ils provoquent, les plaies qu'ils infligent aux poissons constituent une ouverture aux agents infectieux et

3. Septicémie hémorragique virale et nécrose hémato-poïétique infectieuse, principalement.

Graphique 5
Des densités d'élevage élevées dans les grandes unités de production

En % du nombre de sites



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

les risques de propagation de maladies parasitaires d'un élevage à l'autre sont élevés. L'éradication définitive des pathologies d'un site de production peut nécessiter, dans les cas les plus graves, un « assec sanitaire ». Le pisciculteur arrête momentanément son activité : il décharge l'ensemble de ses bassins de production, les traite et les assèche pendant plusieurs semaines. Une fois assurée l'élimination totale des agents infectieux, les bassins sont ensuite remis en eau et rempoissonnés.

Malgré les actions draconiennes mises en œuvre, la protection sanitaire reste fragile, comme en témoigne dernièrement la réapparition de foyers infectieux dans certaines régions sans raison véritablement identifiée. Le transport des poissons sur de longues distances, avec un renouvellement d'eau des citernes, maintient un risque sur les établissements piscicoles et les populations naturelles.

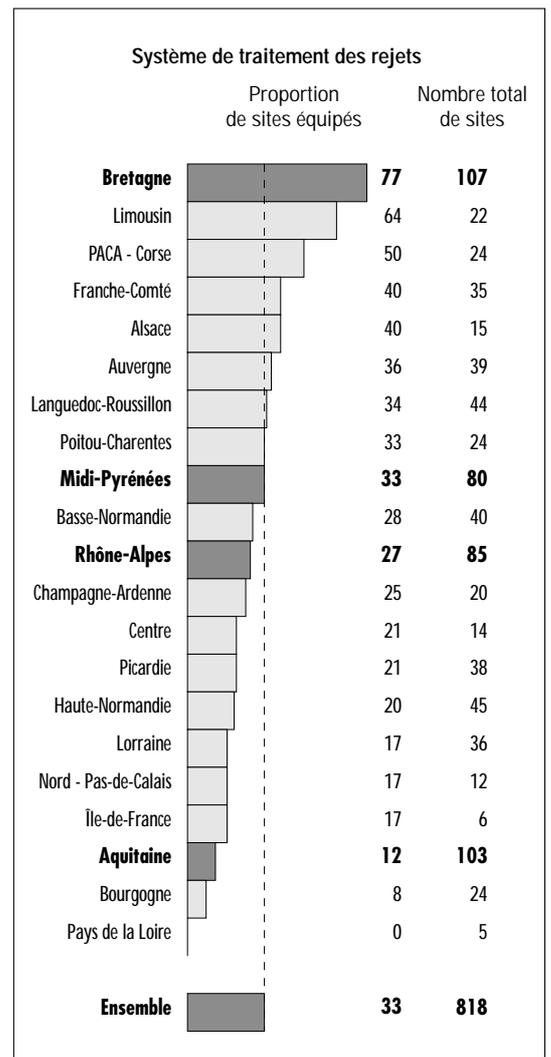
Un plus grand respect de l'environnement

Les sites piscicoles s'équipent progressivement en systèmes de traitement des rejets, ce qui constitue une avancée certaine vers la durabilité des pratiques salmonicoles. Ces investissements techniques répondent d'abord à une obligation réglementaire récente, mais ils peuvent aussi s'avérer un plus pour l'image de qualité de la pisciculture. La Bretagne est de loin la région la plus équipée en 1997, suite aux actions et aux pressions des pouvoirs

publics locaux. Mais le mouvement est désormais engagé dans un certain nombre d'autres régions (graphique 6).

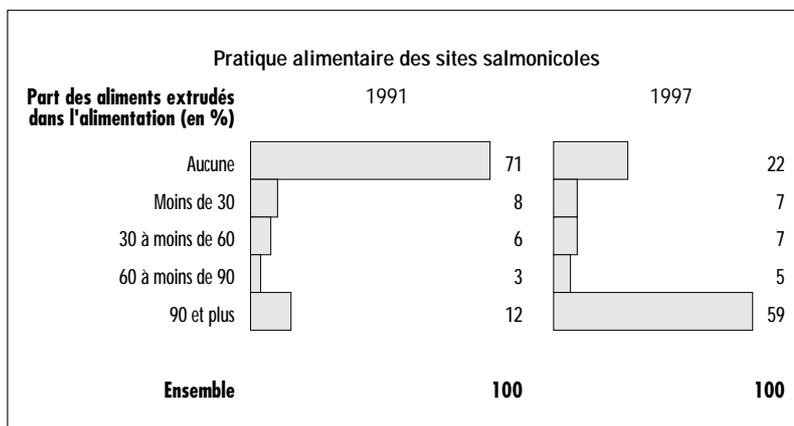
La réduction des effluents d'élevage peut être réalisée en aval de la pisciculture par le biais du traitement des rejets, mais elle peut également être réfléchie et anticipée en amont, avec une gestion efficace de l'alimentation. Dans ce domaine, l'évolution fondamentale de ces dernières années concerne le passage en bloc des piscicultures à l'aliment extrudé. En 1991, seuls trois sites sur dix incorporaient déjà, partiellement, cette nouvelle génération de granulés dans les rations alimentaires. Ils sont près de six sur dix à l'utiliser de façon

Graphique 6
Les sites salmonicoles bretons sont équipés pour le traitement des rejets
En %



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

Graphique 7
En six ans, les aliments extrudés se sont largement imposés
En % du nombre de sites



Source : AGRESTE - Recensement de la salmoniculture 1998

quasi exclusive en 1997 (graphique 7). L'aliment extrudé est plus performant que l'aliment pressé utilisé jusqu'alors. Mieux assimilé par les poissons et se délitant moins facilement au contact de l'eau, il permet de réduire les rejets et de diminuer la quantité d'aliments

nécessaire pour produire un kilogramme de poisson. De 1,4 en 1991, l'indice de consommation des élevages est ainsi passé à 1,2 en 1997. Cela constitue un progrès important pour la maîtrise et la réduction des cycles d'élevage.

Éléments bibliographiques

GUYENNET F. (2000), « Recensements de la pisciculture française 1998 - salmoniculture et pisciculture marine ». Agreste - *Données chiffrées Agriculture* n° 124, mars, 130 p.

GUYENNET F., DURET J., DE LA POMELIE C. (2000), « État des lieux pour le troisième millénaire de la salmoniculture et de la culture marine en France en 1998 ». La pisciculture française, numéro spécial, mars, 60 p.

GUYENNET F. (1999), « Recensement de la salmoniculture 1998 - Étude de synthèse ». Cemagref, mémoire de fin d'études INA P-G, septembre, 270 p. + annexes.

SOLER M.-J. (1999), « La salmoniculture française en 1997 - 47 000 tonnes de salmonidés ». AGRESTE - *Primeur* n° 54, mars.