

L'élevage du bar et de la daurade en France : viabilité économique des systèmes de production

Pomélie C. de la

Aspects économiques de la production aquacole

Zaragoza : CIHEAM

Cahiers Options Méditerranéennes; n. 14

1995

pages 79-89

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=96605651>

To cite this article / Pour citer cet article

Pomélie C. de la **L'élevage du bar et de la daurade en France : viabilité économique des systèmes de production**. *Aspects économiques de la production aquacole*. Zaragoza : CIHEAM, 1995. p. 79-89 (Cahiers Options Méditerranéennes; n. 14)



<http://www.ciheam.org/>
<http://om.ciheam.org/>

L'élevage du bar et de la daurade en France : viabilité économique des systèmes de production

C. DE LA POMELIE
IFREMER-GIE
RECHERCHE AQUACOLE
SIPAM (FAO-MEDRAP II)
STATION DE PALAVAS
PALAVAS-LES-FLOTS
FRANCE

RESUME - Trois stratégies d'élevage du bar et de la daurade ont réussi à se développer rapidement ces dix dernières années en France : la pisciculture artisanale en cages située dans des zones très protégées et la pisciculture industrielle qu'elle soit en cages ou en bassins. Le coût de production du bar artisanal est élevé, mais compatible avec les prix pratiqués sur les marchés de proximité. Celui du bar industriel est beaucoup plus faible et est en harmonie avec les cours pratiqués en Union Européenne. Cependant, limitée dans son développement par le manque de sites disponibles, confrontée aux désordres monétaires de l'Europe du Sud et concurrencée par les productions des pays du pourtour méditerranéen, la filière française doit évoluer sans cesse pour s'adapter aux besoins des consommateurs européens qui souhaitent s'approvisionner en produits piscicoles de haute qualité et faciles à mettre en oeuvre. La Station IFREMER de Palavas, en menant deux programmes de recherche, l'un portant sur l'aquaculture en système clos et l'autre sur la génétique, escompte apporter un nouvel élan, respectueux de l'environnement, au développement de la pisciculture marine française.

Mots-clés : Bar, Daurade, coûts, cages, bassins.

SUMMARY - *Three different rearing strategies for sea-bass and sea-bream have rapidly been developed during the last ten years in France: small scale farming in cages in very sheltered areas and industrial farming either off-shore in cages or in-shore in ponds. Production costs of sea-bass in small scale conditions are high, but not above the local market price. Production costs in industrial conditions are much lower and closer to international prices of the European market. Nevertheless, the development of French aquaculture is restricted by the lack of available sites, is faced to monetary disorders of southern European countries and has to compete with the productions of other Mediterranean countries. Therefore, this activity has to be in constant evolution in order to fit the demand of top quality and easy to cook products from European consumers. IFREMER research center in Palavas is aiming at promoting an environment friendly development of French marine aquaculture thanks to two research programmes, the one on closed systems and the other on genetics.*

Key words: *Sea bass, sea bream, costs, cages, ponds.*

L'élevage du bar (*Dicentrarchus labrax*) appelé communément loup en Méditerranée et de la daurade royale (*Sparus aurata*) a été le fait de quelques pionniers jusqu'en 1985. Un approvisionnement aléatoire en alevins trop souvent majoritairement malformés et une technique de production encore balbutiante mettaient en péril la pérennité de ces entreprises créées dès 1975.

A partir de 1985, l'émergence d'une technique fiable de production d'alevins de qualité satisfaisante a permis l'essor de la production, d'abord du bar, puis quelques années plus tard, de la daurade.

Les investisseurs potentiels ont toujours eu les plus grandes difficultés à obtenir la maîtrise d'un site de production, particulièrement en Méditerranée, qu'il soit en mer ou à terre. En effet, les sites propices à cette activité sont rares : la pisciculture marine est apparue bien après le très fort essor du tourisme sur le littoral qui était lui-même venu se greffer sur une côte fortement urbanisée. En conséquence, les investisseurs ont pris les sites disponibles, pas toujours les meilleurs, et en contrepartie, ont dû en accepter les contraintes. Ainsi, ils ont dû adapter leurs outils de production, ce qui est la principale origine du foisonnement des types de structures, bassins ou cages. De même, la sélection des investisseurs s'est souvent faite plus sur leur opiniâtreté à obtenir la maîtrise d'un site que sur leurs capacités financières : il en résulte une forte disparité des entreprises tant au niveau de leurs volumes de production, de quelques tonnes à plus de 1.000 tonnes, que de leurs fonds propres.

Cette forte variabilité des sites et des fermes marines fait que les résultats avant impôt sont très contrastés d'une société à l'autre. Il est donc difficile de faire des moyennes, et hasardeux d'en tirer une conclusion générale sur la viabilité économique des systèmes de production en France.

1- L'ETAT DE LA PRODUCTION DU BAR ET DE LA DAURADE

1.1. Un fort développement ces dernières années

Le graphique (figure 1) ci-dessous démontre la forte croissance des productions du bar et de daurade ces dix dernières années. Il exprime la vitalité des entreprises françaises. Elles ont mis un accent prioritaire sur la production du loup au détriment de celle de la daurade. Les raisons de cet état de fait sont que :

- la maîtrise de la production d'alevins de daurade a été plus tardive que celle de bar ;
- jusqu'en 1992, le prix payé au producteur pour le bar était beaucoup plus attractif que celui de la daurade (90 à 105 francs pour le bar contre 70 à 85 francs pour la daurade en juin 1992) ;

- les pêches françaises de bar, prépondérantes en Europe, très exportatrices et de bonne réputation, particulièrement en Italie, ont donné une image de marque favorable au bar français d'aquaculture.

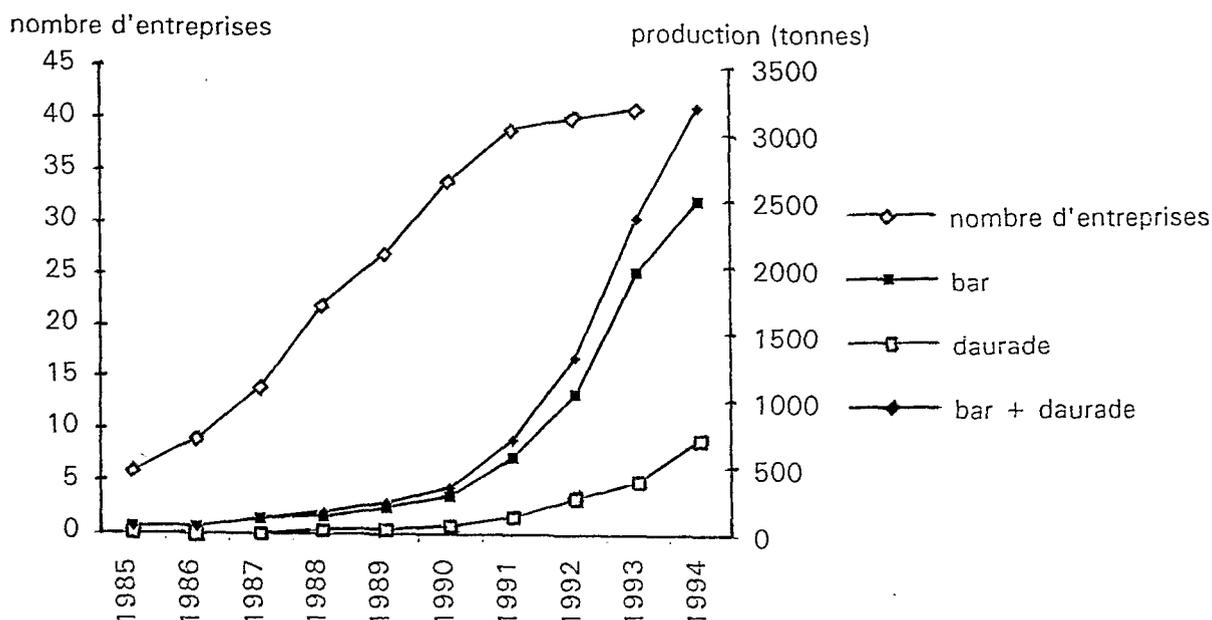


Figure 1 - Loup et Daurade
Productions commercialisées

Par contre, depuis 1992, les prix payés à la production se resserrant pour les deux espèces, on observe en 1994 une tendance à un rééquilibrage de ces deux élevages, mais rien ne permet d'affirmer qu'elle perdurera à moyen terme.

Tableau 1 - Evolution de la croissance des productions
du bar et de la daurade en France

Année	BAR		DAURADE		BAR + DAURADE	
	Prod. (t)	Crois. (%)	Prod. (t)	Crois. (%)	Prod. (t)	Crois. (%)
1985	54				54	
1986	52	-4			52	-4
1987	111	113			111	113
1988	133	20	27		160	44
1989	200	50	34	26	234	46
1990	285	42	62	82	347	48
1991	572	101	131	111	703	103
1992	1047	83	273	108	1320	88
1993	1970	88	397	45	2367	79
1994	2500	27	700	76	3200	35

L'influence de cette augmentation de production est considérable sur le coût du poisson produit : le prix de certaines consommations intermédiaires a notablement diminué, ceci étant particulièrement vrai pour les aliments dont la fabrication est passée d'un stade artisanal à celui de l'industrie, ce qui a permis aux fabricants de substantielles économies d'échelle. A moyen terme, ce prix de l'aliment diminuera encore, en France du moins, en raison de l'effritement du cours des monnaies de l'Europe du Sud vis-à-vis du franc qui exacerbe la concurrence entre les fabricants français et ceux installés en Espagne et en Italie notamment.

1.2. Un nombre limité d'entreprises

L'infléchissement de la croissance de la production globale est aussi lié au fait que le nombre d'entreprises créées depuis 1991 est très faible, par manque de site.

Tableau 2- Nombre de fermes recensées années après années.
Les très petites installations (aquaculture de complément) ne sont pas comptabilisées ici.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Nbre de fermes	6	9	14	22	27	34	39	40	41	41

Les deux tiers des exploitations ont plus de 5 ans. Les 6 fermes existantes de 1987 commercialisaient moins de 20 tonnes par an. En 1994, deux fermes produisaient près de la moitié des bars et des daurades mis sur le marché, mais 30 fermes vendaient moins de 50 tonnes par an.

La conséquence en est que certaines entreprises sont pratiquement désendettées et sont largement amorties ; mais à l'inverse, certaines, qu'elles aient été créées avec très peu de fonds propres ou/et qu'elles aient eu à financer de très fortes montées en puissance des cheptels, demeurent très endettées et ont à supporter des frais financiers très élevés. Ceci explique, qu'en France, les résultats avant impôt des sociétés de pisciculture marine soient très contrastés.

De plus, il existe des différences fondamentales au niveau des charges entre les petites entreprises et les plus importantes. D'une part, les petites entreprises ont généralement des frais de mise en marché assez faibles (2 à 4 francs par kg), au contraire des plus grandes qui doivent prendre en compte des frais importants de commercialisation pouvant atteindre 8 francs par kg vendus (agrément auprès de grandes surfaces, livraisons lointaines, frais de courtage,...). D'autre part, les entreprises importantes obtiennent un ratio de productivité de la main-d'oeuvre beaucoup plus élevé que les petites, mais aussi des prix meilleurs sur leurs achats, notamment l'aliment et les alevins.

En définitive, il nous faut donc comparer les coûts de production et non les coûts de revient uniquement pour des structures d'élevage comparables en niveau de production.

1.3. Vers une concentration des entreprises

Les petites entreprises de pisciculture marine, dont une large partie de la production est écoulee localement à des prix élevés, souffrent d'un manque de régularité dans le temps de la disponibilité en poissons commerciaux, notamment pour approcher des marchés importants en volume (GMS par exemple). De nombreuses tentatives de rapprochement de ces fermes artisanales existent en vue d'une commercialisation commune.

Par ailleurs, les deux plus grands groupes de l'élevage industriel de la truite en France (Salmona et Aqualandes) ont investi de façon très importante sur la filière des poissons élevés en mer (bar, daurade, turbot et truite de mer) sur ces trois dernières années. Ainsi ces deux groupes produisent aujourd'hui près de 40 % de la production commercialisée en bars et daurades. La mise en marché se fait dans une large mesure par leurs circuits commerciaux bien établis pour la truite d'eau douce.

2 - ETUDE COMPARATIVE DES CHARGES D'EXPLOITATION DU BAR EN CAGES ET EN BASSINS

2.1. Coût de revient en cages

2.1.1. Exploitations artisanales

L'actualisation des résultats de l'analyse technico-économique d'un projet d'élevage de bar en cages flottantes réalisée en 1988 (projet d'élevage du loup en mer : étude technico-économique du prégrossissement et du grossissement ; R. TANGUY, L. LE GREL : rapport interne de l'IFREMER, juin 1989) est faite ici en francs 1994, d'après le savoir-faire actuel des éleveurs français et la moyenne des résultats des élevages en mer ouverte.

Exploitation en cages : 30 tonnes de bar

Standards zootechniques

Poids initial des alevins :	.....	1 g
Densité finale d'élevage :	.....	25 kg/m ³
Durée totale de l'élevage :	.....	72 à 115 semaines (tête à queue de lot)
Poids à la vente :	.....	350 g
Taux de conversion de l'aliment :	.....	2,2
Taux de mortalité :	.....	20 %
Capacité de production :	.....	30 tonnes par an

Investissement : 2.340.000 F

Les 2.000 m³ d'élevage sont constitués de cages de 50 à 100 m³ sur jet-float.

L'ensemble de la ferme d'élevage est amorti sur 8 ans.

Charges opérationnelles :593.267 F

Aliments : prix moyen : 5,15 F..... 339.900 F

Alevins : prix rendu : 2,00 F 214.286 F

Charges sanitaires : coût total : 39.081 F

Charges de structures :659.686 F

Personnel : 3 emplois : 468.720 F

Energie : 14.166 F

Charges de commercialisation : 3 F/kg : 90.000 F

Divers : 86.800 F

Décomposition des charges d'exploitation :

Nature des charges	Coût total (F)	Coût/kg produit (F)	% Charges totales
Alevins	214.286	7,14	14
Aliments	339.900	11,33	22
Charges sanitaires	39.081	1,30	3
Personnel	468.720	15,62	30
Energie	14.166	0,47	1
Commercialisation	90.000	3,00	6
Divers	86.800	2,89	5
Amortissements	292.500	9,75	19
TOTAL	1.545.553	51,52	100

Coûts de production :41.77 F

Coût de revient hors frais financiers :51.52 F

2.1.2. Exploitations industrielles

L'actualisation de l'étude Evaluation d'une ferme de 300 tonnes par an de lousps et de daurades en Méditerranée, A, France Aquaculture, 1990, est faite ici en francs 1994, et conduite sur la base du savoir-faire actuel des aquaculteurs français et d'après la moyenne des résultats d'élevage des exploitations situées en mer ouverte.

Exploitation en cages : 300 tonnes de bar

Standards zootechniques :

Poids initial des alevins : 1 g
 Densité finale d'élevage : 25 kg/m³
 Durée totale de l'élevage : 72 à 115 semaines (tête à queue de lot)
 Poids à la vente : 350 g
 Taux de conversion de l'aliment : 2,2
 Taux de mortalité : 20 %
 Capacité de production : 300 tonnes par an

Investissements : 11.472.500 F

Les 21.600 m³ d'élevage sont constitués de cages de 100 et 500 m³. L'ensemble de la ferme d'élevage est amorti sur 8 ans.

Charges opérationnelles : 5.140.850 F

Aliments : prix moyen : 4,75 F 3.135.000 F
 Alevins : prix rendu : 1,65 F 1.767.850 F
 Charges sanitaires : coût total : 238.000 F

Charges de structures : 4.599.544 F

Personnel : 12 emplois : 1.874.880 F
 Energie : 56.664 F
 Frais de commercialisation : 6/kg : 1.800.000 F
 Divers : 868.000 F

Décomposition des charges d'exploitation :

Nature des charges	Coût total (F)	Coût/kg produit (F)	% Charges totales
Alevins	1.767.850	5,89	16
Aliments	3.135.000	10,45	28
Charges sanitaires	238.000	0,79	2
Personnel	1.874.880	6,25	17
Energie	56.664	0,19	0,5
Commercialisation	1.800.000	6,00	16
Divers	868.000	2,89	7,5
Amortissements	1.434.060	4,78	13
TOTAL	11.174.454	37,24	100

Coût de production : 32,46 F/kg

Coût de revient hors frais financiers : 37,24 F/kg

2.2. Coût de revient en bassin

Si l'on écarte les très petites entreprises, qui élèvent le bar ou la daurade en semi-intensif dans des bassins creusés dans le sédiment et dont la production globale est très faible, les exploitations en bassins intensifs sont actuellement peu nombreuses. Elles sont essentiellement installées sur des sites très particuliers : résurgences, forages ou eaux réchauffées émises par des complexes industriels. L'évaluation ci-dessous est donc issue des chiffres fournis par ces entreprises.

Exploitation en bassins : 300 tonnes par an

Standards zootechniques :

Poids initial des alevins : 1 g
 Densité finale des élevages : 45 kg/m³
 Durée totale de l'élevage : 72 à 115 semaines (tête à queue de lot)
 Poids de commercialisation : 350 g
 Taux de conversion de l'aliment : 2,1
 Taux de mortalité : 20 %
 Capacité de production : 300 tonnes par an

Investissements : 14.040.000 F

Les 9.000 m³ d'élevage, en eau hyper-oxygénée, sont constitués de race-ways en béton d'un volume unitaire compartimentable de 300 m³. Chaque race-way est renouvelé au maximum à 100 % par heure en eau neuve ou recirculée sans traitement (sauf réoxygénation). L'ensemble de la ferme d'élevage est amorti sur 10 ans.

Charges opérationnelles : 5.195.150 F

Aliments : prix moyen : 4,70 F : 2.961.000 F
 Alevins : 1,65 F l'unité : 1.767.850 F
 Charges sanitaires : 466.300 F

Charges de structures :5.023.920 F

Personnel : 8 emplois : 1.249.920 F

Energie : 1.106.000 F

Frais de commercialisation : 6/kg..... 1.800.000 F

Divers : 868.000 F

Décomposition des charges d'exploitation :

Nature des charges	Coût total (F)	Coût/kg produit (F)	% Charges totales
Alevins	1.767.850	5,89	15
Aliments	2.961.000	9,87	25,5
Charges sanitaires	466.300	1,55	4
Personnel	1.249.920	4,17	11
Energie	1.106.000	3,69	9,5
Commercialisation	1.800.000	6,00	15,5
Divers	868.000	2,89	7,5
Amortissements	1.404.040	4,68	12
TOTAL	11.623.110	38,74	100

Coût de production :34.06 F

Coût de revient hors frais financiers :38.74 F

2.3. Synthèse

La pisciculture française du bar et de la daurade existe sous trois principales formes : les fermes artisanales, qui produisent autour de 30 tonnes par an en cages, les fermes industrielles, entre 100 et plus de 1000 tonnes, qui produisent soit en cages, soit en bassins. Une image de leurs coûts de production et de revient est :

	Coût de production (F)	Coût de revient (F)	Investissement (F)
Cage artisanale	41,77	51,52	2.340.000
Cage industrielle	32,46	37,24	11.472.500
Bassin industriel	34,06	38,74	14.040.400

3 - TENDANCES ET EVOLUTION

3.1. Installations artisanales

Le coût de revient des fermes artisanales en bassins était prohibitif. Aussi, ces fermes ont-elles été amenées à prendre l'une des deux directions suivantes :

- soit s'industrialiser en investissant à nouveau pour pouvoir augmenter considérablement leur niveau de production. En raison de la faible capacité d'autofinancement liée à la crise actuelle des cours du bar, les entreprises doivent inspirer une grande confiance pour monopoliser des capitaux extérieurs ;
- soit se spécialiser dans la production de poissons prégrossis, vendus ou mis à grossir dans des structures en cages appartenant à d'autres entreprises.

Un joint venture entre deux sociétés est ainsi apparu intéressant : un site à terre, limité, permet de faire prégrossir les alevins en eau tempérée en hiver ; en été, ils sont transférés sur le site de grossissement en cages où le poisson profite des températures estivales. Le cycle de production est considérablement raccourci, ce qui a un effet remarquable sur la productivité de la main-d'oeuvre et permet une meilleure transformation de l'aliment. Ce cas est rare, marginal pour l'instant. Cependant, l'application du circuit fermé, à ce cas de figure, permettait une généralisation de cette stratégie d'élevage et concourera à un abaissement significatif du coût de production hors amortissement.

Cependant, malgré les efforts entrepris, le coût de revient du bar dans les entreprises artisanales reste élevé. Les entreprises artisanales actuelles sont celles qui se sont installées sur des sites privilégiés par la protection qu'ils offraient vis-à-vis des tempêtes et qui, de ce fait, ont pu considérablement minimiser l'investissement. Ainsi, une cage en bois sur flotteur coûte seulement en matières premières 6.000 F. Les charges d'amortissement sont quelquefois réduites des 2/3 (100.000 F. contre 292.500 F dans le cas étudié). Cela permet d'abaisser le coût de revient à 48,30 F., compatible avec les cours du bar sur un marché de proximité à la condition que l'éleveur veuille à allier la qualité à la rapidité d'exécution lors de la mise en marché.

3.2. Installations industrielles

Les fermes industrielles actuelles sont partie prenante dans la concurrence internationale. Leur savoir-faire, les facilités logistiques qu'elles ont par leur position géographique privilégiée sont des atouts indispensables actuellement. Cependant, cette position enviable sur l'heure ne saurait perdurer très longtemps. Certes des gains significatifs sont envisageables à brève échéance, en particulier en termes de productivité de main-d'oeuvre, ce qui est très important dans un pays où elle est réputée chère. Il faut donc tout mettre en oeuvre pour automatiser la distribution de la nourriture et, d'une manière générale, les tâches routinières du pisciculteur marin.

Il leur faut également tout faire pour valoriser la qualité du poisson d'élevage, notamment sa rapidité de mise en marché et la régularité de son approvisionnement des marchés.

Cependant, en raison à la fois des importants désordres monétaires que nous connaissons en Union Européenne et de l'abondance des bars et des daurades d'élevage, qui se met en place en Europe du Sud, les pisciculteurs marins français se doivent de conquérir d'autres marchés, en particulier ceux de l'Europe du Nord, où ils sont trop absents. Pour cela, ils devront se conformer aux habitudes des consommateurs de ces pays et donc produire des poissons conviviaux (1 à 2 kg) et des poissons à fileter. La réponse est à la recherche qui doit proposer les moyens de produire un tel poisson en un temps raisonnable. La Station IFREMER de Palavas a pris en compte cette demande en menant de front deux programmes : l'un génétique, pour l'obtention de poissons conviviaux et l'autre, pour ce faire dans la durée la plus brève possible par l'élevage en circuit fermé qui permet d'optimiser la température du milieu d'élevage.

CONCLUSION

Pour une conclusion prospective, il faut souligner que produire moins cher et sur une étendue géographique plus importante est une nécessité pour la pisciculture marine du bar en France, mais que ceci est loin d'être suffisant. En effet, suivant ce qui a été dit dès l'introduction, le développement de cette filière d'élevage est limité par le nombre de sites disponibles. Par ailleurs, le développement d'une activité de production agro-alimentaire polluante est condamné en France : les forces écologiques l'empêcheraient. Une solution est en train de naître : l'aquaculture en circuit fermé. Cette technique est-elle destinée à produire uniquement du bar, fut-il convivial ? On peut douter fortement que ce soit sa seule application : le marché futur de l'aquaculture sera de plus en plus le filet, la darne, le pavé de poisson facilement mis en oeuvre par le consommateur.