

# Les contraintes et les perspectives de développement de l'élevage de la coquille Saint-Jacques en France.

Pierre-Gildas Fleury (1) et Philippe Paquotte (2)

Salon de la pêche de Lorient, journée Coquille Saint-Jacques, 4 octobre 1997

(1) IFREMER La Trinité-sur-mer /Laboratoire Conchylicole de Bretagne.

(2) IFREMER Paris /Service d'Economie Maritime.

L'élevage des Pectinidés (famille des pétoncles et coquilles Saint-Jacques) a connu dans le monde quelques développements spectaculaires : Japon, Chine, Nouvelle-Zélande, Tasmanie (Dao, 1997). En France, des efforts importants en matière de recherche et développement ont été portés sur cet élevage : 2 contrats de plan Etat-région Bretagne (Dao *et al.* 1994), le contrat de baie Rade de Brest (Dao *et al.* 1996) et une action concertée européenne (Fleury *et al.* 1997). Mais la production reste encore marginale (100-150 t /an).

## 1. Les sites et acteurs potentiels

Les semis de coquilles Saint-Jacques se font en pleine mer (hors estran) et à des densités très faibles (5-10 /m<sup>2</sup>) par rapport à d'autres productions aquacoles comme les huîtres à plat (100 juvéniles /m<sup>2</sup>, voire plus). Ils ont donc un besoin de grands espaces, et une rentabilité /ha bien moindre que pour les huîtres, même si le poids individuel et le prix de la coquille sont doubles de ceux des huîtres, soit un prix 4 fois plus élevé par animal. En France la pectiniculture ne peut donc être une production aquacole en soi (pas de monoculture privée), mais (seulement) un **complément de production** (Dao *et al.* 1994) :

- soit pour l'ostréiculture en pleine mer. Des essais dans la zone ostréicole de Quiberon ont montré que les huîtres et les coquilles peuvent être semées conjointement sur le même site sans baisse de rendement (croissance ou mortalité) dans chacun des deux élevages.; cependant les **sites conchylicoles de pleine mer** sont limités en France à quelques zones : Cancale, Binic, Quiberon et lagunes du Languedoc-Roussillon ;

- soit pour la pêche côtière par adjonction d'animaux issus d'aquaculture sur les gisements exploités. On dispose là au contraire de vastes zones ; le paradoxe est qu'elles sont parfois même trop vastes pour que les ensemencements puissent avoir un impact significatif par rapport aux variations naturelles du recrutement. Ainsi, seuls les **petits gisements** (ou de petites zones identifiées à l'intérieur de gros gisements ?) peuvent être concernés, dans l'état actuel du savoir-faire et des possibilités d'approvisionnement en juvéniles.

## 2) L'approvisionnement en juvéniles et le besoin de segmentation de la filière.

Pour un gisement naturel produisant 100 à 200 t /an on peut considérer comme significatif un apport aquacole de 50 t /an. Ceci représente 333 000 coquilles de 150 g, c'est-à-dire un besoin de 1,7 million de juvéniles de 30 mm pour un taux de recapture des semis de 20%. En remontant encore dans la filière de production, ces juvéniles correspondent à 5 millions de post-larves de 2 mm ayant une survie de 30% au prélevage. Une telle production **implique un captage très abondant** (Irlande, Ecosse) **ou une éclosion fiable et performante** (France). Actuellement seule la rade de Brest en France dépasse ce seuil avec une production en éclosion en pleine expansion (32 millions de post-larves en 1997, soit 5 à 7 millions de juvéniles semés par an, et un apport aquacole de plus de 150 tonnes /an, en supplément d'une production naturelle de 75 t /an, soit 2 coquilles issues d'aquaculture pour 1 coquille issue du gisement naturel (Barret *et al.* 1997).

Pour les ostréiculteurs, les besoins seraient moindres. Les semis exigent cependant une certaine importance (de l'ordre de 100 000 juvéniles) pour limiter l'effet des prédateurs.

Les projets nécessitent surtout qu'il existe une **source régulière de naissain**, soit en France, soit en Europe. Car les trous dans la production sont sources de difficulté financière autant que de démotivation des acteurs. Cela implique que le naissain ou les juvéniles soient produits par des producteurs spécialisés qui puissent être intéressés par la vente de totalité ou partie de leur production de naissain (**segmentation de la filière** entre capteurs ou écloseries de mollusques d'une part, et éleveurs d'autre part). En France, faute de captage suffisamment régulier, il faut davantage compter sur les écloseries. Actuellement seule l'**écloserie du Tinduff** en rade de Brest produit des post-larves de coquille Saint-Jacques, destinées aux semis en rade ; cependant le prélevage de ces post-larves est un goulot d'étranglement dans la filière brestoïse car le nombre actuel de casiers ne peut pas absorber toute la production. Il se pose alors la question de la **vente éventuelle des excédents**. Mais ceux-ci ne peuvent générer un développement sur d'autres sites que s'ils représentent une source fiable d'approvisionnement et non des opportunités irrégulières.

Il existe aussi des potentialités chez les **écloseries d'huîtres** qui pourraient rechercher une diversification, surtout l'hiver, mais ne peuvent engager des pontes de coquille Saint-Jacques que pour une demande relativement importante d'au moins 1 million de post-larves, demande qui correspond à 30 ou 50 ha de zone de semis et correspondrait donc davantage un groupement de commandes qu'à une commande unique.

En Irlande et en Ecosse, la filière est un peu segmentée entre capteurs et éleveurs en suspens, mais le marché du naissain reste localisé (Dao *et al.* 1997). Un approvisionnement auprès des **capteurs irlandais ou écossais** implique des transferts, techniquement encore mal maîtrisés.

### **3) Un démarrage long, impliquant un financement lourd**

Le grossissement des juvéniles de captage ou d'écloserie demande ensuite **deux à trois ans de pousse** auxquels s'ajoutent **quelques années d'essais et de montée en puissance de la production**. Aussi une période minimale de 5 ans paraît le plus souvent indispensable avant les premiers retours financiers dans la filière. Le démarrage de ce type de projet pour un groupement de pêcheurs doit pouvoir mobiliser une trésorerie importante pour couvrir (Paquotte et Fleury 1994 a, b) les investissements, les charges d'exploitation des premières années et le remboursement des emprunts. Ainsi, à l'investissement initial, s'ajoute un important besoin en fond de roulement et un compromis devra être trouvé entre les deux, car plus on voudra réduire ou étaler l'investissement, plus les recettes seront longues à venir, entraînant un B.F.R. élevé, générateur de nouvelles charges financières.

La **segmentation de la filière** s'avère donc très intéressante aussi pour le financement des projets, car en fractionnant le cycle d'élevage, elle permet de réduire à la fois l'investissement (moins d'équipements) et le B.F.R. (diminution du temps de retour des premières recettes).

Pour les conchyliculteurs en eau profonde, la similitude d'élevage entre huîtres à plat et coquilles Saint-Jacques fait qu'une grande partie de l'investissement est déjà acquis (bateau, matériel de manutention, ...) et se limite donc essentiellement aux structures de prélevage. Les concessions elles-mêmes existent déjà dans la mesure où les coquilles peuvent être semées conjointement avec les huîtres. Le poste financier le plus important concerne l'achat du naissain (Fleury et Paquotte 1993).

### **4) L'appropriation du projet par les pouvoirs publics**

Pour l'ensemencement des gisements naturels, le besoin de larges espaces potentiellement conflictuels et le temps de retour de l'investissement (plus de 10 ans) ne sont **pas du tout attractifs pour le secteur privé**, fut-il du monde de la pêche (armateurs, groupements de pêcheurs), **et compromettent beaucoup l'engagement des banques**. Pour autant l'activité est rentable sur le long terme (Paquotte et Fleury 1994).

A ces aspects économiques s'ajoute l'**intérêt social** de maintenir des populations de pêcheurs sur la côte. C'est donc en terme de **choix politique** que les pouvoirs publics, nationaux, régionaux ou locaux, peuvent décider de soutenir ou pas le démarrage de projets d'élevage de coquille Saint-Jacques. Considérant les contraintes précédentes, l'effort financier, s'il y a, doit alors être long et important avant que la rentabilité à terme ne soit effective.

Enfin, le côté encore expérimental de ces élevages dans tous les pays d'Europe implique un **accompagnement scientifique et technique** minimum pour chaque projet.

## **5) L'appropriation du projet par les pêcheurs côtiers**

Un besoin existe aussi de **clarification du jeu des acteurs dans la bande côtière** concernant les droits sur les sites (différents statuts d'un bien public : la mer côtière), sur les animaux semés (libres sur le fond donc sans marque apparente de propriété) et leur exploitation privée au titre de quelques uns (mode d'allocation de la ressource naturelle ou introduite), etc ... (Curtil 1993, Benga *et al.* 1995).

Ces grands flous dans la réglementation de l'exploitation des gisements naturels coquilliers, impliquent que le respect du projet tient plus actuellement du **consensus** entre les différentes parties prenantes (essentiellement les différents métiers de pêcheurs côtiers) que d'une obligation réglementaire imposée et contrôlée (Carval 1996). C'est par une union sans faille de la profession dans le respect des semis et des recommandations afférentes, et dans sa participation au financement (au moins au fonctionnement annuel) que la profession peut espérer inciter les pouvoirs publics à accompagner le démarrage des projets. Actuellement les pêcheurs de la rade de Brest contribuent de plus en plus au financement des semis de juvéniles (10 000 F /pêcheur /an en 1997 ; et 20 000 F en 1998).

## **6) La maîtrise de la commercialisation**

Les analyses de rentabilité prévisionnelle ont montré, qu'avec les résultats zootechniques actuels, les coûts de production étaient compatibles avec un prix de vente de 20 F /kg (Paquette et Fleury 1994). Or le marché des Pectinidés est un **marché concurrentiel** (importations) **aux apports irréguliers** (saisonnalité de la pêche). La rentabilité des projets ne peut donc être atteinte que :

- par une baisse du prix de revient le rendant compétitif des importations de produits congelés en provenance des gros pays producteurs ; ceci paraît irréalisable à court terme ;
- ou par un maintien du prix de vente au-dessus de 20 F /kg, grâce à une bonne maîtrise de la commercialisation. Celle-ci peut être rendue possible par une **meilleure régularité de l'offre** (étalement de la saison de pêche), un contrôle de la **qualité des produits** (coquilles plus grosses, moins cassées, moins sableuses, fraîcheur, présence de corail).

En favorisant la gestion des zones de pêche, les semis de coquille Saint-Jacques permettent de situer les projets dans cette seconde stratégie.

En ce qui concerne les conchyliculteurs, c'est surtout un **effet de gamme** (attrait commercial d'une production diversifiée) qui sera recherché, l'offre de coquilles permettant de mieux vendre les huîtres.

## **7) Conclusions et perspectives.**

Les contraintes au développement de la filière d'élevage de coquille Saint-Jacques sont donc aujourd'hui **davantage socio-économiques que biologiques ou techniques.**

En effet, la technique a fait ses preuves avec une production de 5 à 7 millions de juvéniles par an en rade de Brest. Les ratios technico-économiques permettent d'envisager la rentabilité des projets. Des acteurs et des sites existent. Des investissements ont été réalisés (écloserie notamment). Enfin, une opération pilote (rade de Brest) s'affranchit peu à peu des subventions qui ont permis son démarrage.

**Le naissain peut être trouvé** soit dans la construction d'une écloserie propre au projet (ce qui serait très lourd), soit dans la production d'écloseries de mollusques existantes recherchant une diversification, soit auprès de l'écloserie brestoise, soit encore dans l'importation de juvéniles de captage (souches irlandaises ou écossaises) ; dans les trois derniers cas, l'achat de naissain à des tiers permet la réalisation d'une première segmentation de la filière (avant le prélevage), et donc une mise en oeuvre des projets financièrement beaucoup moins lourde.

En général, **le prégrossissement en casiers des juvéniles peut être réalisé par les éleveurs** sur les sites de semis ou à proximité. Seule la rade de Brest, pour des particularités biologiques (*Gymnodinium*), semble mal convenir au prélevage. Des accords sont donc aussi possibles entre les brestois et d'autres éleveurs pour la réalisation hors rade du prélevage d'animaux destinés à être semés à Brest ce qui constitue une 2e possibilité de segmentation de la filière (entre le prélevage et le semis).

Pour les ostréiculteurs, les quantités semées peuvent être restreintes, une production de quelques tonnes étant déjà intéressante (diversification de la gamme de production ; prix rémunérateurs hors saison de pêche). La seule contrainte est donc l'approvisionnement en naissain. Mais **cette production restera limitée** du fait de la moindre rentabilité des coquilles par rapport aux huîtres.

Pour les organisations de pêcheurs, l'impact sur la pêcherie suppose un dimensionnement initial beaucoup plus conséquent (50 tonnes au moins). Comme pour la réalisation d'infrastructures portuaires, de criées, ou de lotissements aquacoles, **l'implication du secteur public est nécessaire au démarrage des projets**. Il reste à la collectivité (au niveau local, régional ou national, voire européen) de juger utile ou pas d'aider la pêche côtière dans ce type d'évolution. A terme, les contributions des pêcheurs doivent prendre progressivement le relais pour financer le fonctionnement annuel, y compris le renouvellement des équipements.

Plusieurs modes d'aménagement sont envisageables. La première est de réaliser les semis sur concessions conchyloles ; mais le prix actuel de la redevance en eau profonde (950 F /ha) est disproportionné avec ce type d'élevage particulièrement extensif (Curtil 1993) et exclut donc toute monoculture de coquille sur concession, à moins qu'une redevance spéciale coquille ne soit instaurée.

Les semis devront donc être réalisés **soit sur cantonnement** s'il paraît nécessaire de les protéger de la pêche le temps que les animaux atteignent la taille d'exploitation, et à condition que le cantonnement puisse être instauré et respecté, **soit sur gisement ouvert** à la pêche, à condition de différer quelque peu le passage des engins de pêche après les semis (Carval 1996). Les modes de financement des semis peuvent être soit des ventes d'animaux (naissain, juvéniles ou adultes de taille marchande), soit des redevances des pêcheurs ("droit à pêcher").

Dans tous les cas, l'élevage des coquilles Saint-Jacques, animaux libres sur le fond, exige un **consensus général des pêcheurs locaux** (sans compter la participation financière de ceux qui sont directement concernés par le projet).

#### Références :

- Barret J., Fleury P.G. et Dao J.C., 1997. Coquille Saint-Jacques : les techniques de production en aquaculture pour l'élevage sur le fond. *Salon de la Pêche de Lorient, 1997*
- Benga S., Bouquet J. et Even A., 1995. Droit comparé de l'exploitation des Pectinidés. *Rapport de stage DESS UBO Droit Brest*. IFREMER. 60 p.
- Carval J.P. 1996. Présentation de l'opération Coquille Saint-Jacques en rade de Brest. *Symposium Rade de Brest ; bilan des expériences pilotes LIFE (Union Européenne) ; opération pilote Coquille Saint-Jacques. Brest 23-25 septembre 1996*.
- Curtil O., 1993. Environnement juridique de la filière d'élevage de la coquille Saint-Jacques. *Rapport de stage DESS UBO Droit Brest*. 2 vol. 75 p.+ annexes.
- Dao J.C., Barret J., Fleury P.G., Caisey X., Mingant C., Halary C., Corlouer J-P., Royer Y., Muzellec M-L., Corre C. et Laurent P., 1994. La filière zootechnique (coquille St-Jacques). *Programme Coquille Saint-Jacques, filière technique de culture sur le fond ; bilan des contrats de plan 1983-88 et 1989-93. tome 1*. 50 p.
- Dao J.C., Barret J., Carval J.P., Fleury P.G., Mingant C., et Muzellec M-L., 1996 La gestion des animaux d'aquaculture, en mer. *Symposium Rade de Brest ; bilan des expériences pilotes LIFE (Union Européenne) ; opération pilote Coquille Saint-Jacques. Brest 23-25 septembre 1996*.
- Dao J.C., 1997. L'exploitation des Pectinidés dans le monde. *Salon de la Pêche de Lorient, 1997*.
- Dao J.C., Fleury P.G. et Barret J., 1997. Scallop seabed culture in Europe. *1st Symposium on Stock Enhancement and Sea Ranching. Bergen, Norway, 8-11 September 1997*.
- Fleury P.G. et Paquotte Ph., 1993. Évaluation économique de la diversification en coquille Saint-Jacques d'une entreprise conchylicole en mer ouverte. *Rapports Internes IFREMER /DRV n° 93.002*. 20 p.
- Fleury P.G., Dao J.C., Mikolajunas J.P., Minchin D., Norman M. et Strand Ø., 1997. Concerted Action on scallop seabed cultivation in Europe (1993-96). Final report. *Specific Community programme for research, technological development and demonstration in the field of agriculture and agro-industry, inclusive fisheries. AIR 2 - CT 93 - 1647*. 63 p.
- Dao J.C et Paquotte Ph., 1994. Les marchés des Pectinidés. *Programme Coquille Saint-Jacques, filière technique de culture sur le fond ; bilan des contrats de plan 1983-88 et 1989-93. tome 2*. 32 p.
- Paquotte Ph. et Fleury P.G., 1994. Analyse technique et financière d'un projet d'élevage de coquille Saint-Jacques, de l'écloserie à la recapture des semis. *Rapports Internes IFREMER /DRV. n° 94-13 + Programme Coquille Saint-Jacques, filière technique de culture sur le fond ; bilan des contrats de plan 1983-88 et 1989-93. tome 3*. 36 p.