

## DEMARCHE QUALITE ET DIFFERENCIATION DES PRODUITS EN AQUACULTURE

*Séminaire Qualification des produits et des territoires*

2-3 octobre 1995 Toulouse

**Philippe PAQUOTTE**

IFREMER, Service Economie Maritime, 92138 Issy les Moulineaux Cedex, France

### **RESUME**

En dépit de sa jeunesse, l'aquaculture est une activité désormais soumise aux règles de la concurrence comme toute autre activité agro-alimentaire. Les différences de conditions de milieu sont à l'origine de l'existence d'avantages comparatifs pour les entreprises situées dans certains sites mais l'intensification des formes de production tend à réduire l'impact de ces variations naturelles. C'est pourquoi l'aquaculture doit rechercher ses sources de compétitivité dans la qualité des produits, qui ne se limite pas à la fraîcheur ou au goût mais qui intègre aussi l'adéquation à la diversité croissante de la demande. Une démarche qualité demande de savoir évaluer les modifications des caractéristiques des produits en fonction des conditions de milieu et des techniques d'élevage et de permettre aux producteurs et aux consommateurs d'identifier clairement ces différents produits. La présentation de programmes qualité pour l'huître et pour le bar illustrent la difficulté à établir des référentiels de qualité en aquaculture et la nécessité d'une approche aussi bien zootechnique que socio-économique, à l'instar de ce qui a été appliqué avec succès en Norvège sur le saumon.

---

L'aquaculture est une activité récente, souvent encore en phase de développement mais déjà confrontée à une situation de concurrence internationale et à une modification rapide des circuits de distribution. Parmi les cinq plus grands succès de ces dernières années en aquaculture au niveau mondial, trois portent sur des espèces faisant l'objet d'un intense commerce international (crevettes tropicales, coquilles Saint Jacques, saumon) tandis que deux n'ont à affronter qu'une concurrence nationale (cat-fish aux USA et sériole au Japon). Le marché français est très favorable aux produits de l'aquaculture comme en témoignent les fortes consommations d'huîtres, de saumon et de crevettes, mais il est également fortement concurrentiel. Face à la modification rapide des modes de distribution et de consommation des produits de la mer en France, les entreprises aquacoles doivent rechercher leurs avantages compétitifs non seulement dans une baisse des coûts et une industrialisation des modes de production mais aussi dans un effort de diversification des produits et la définition de critères de qualité. Dans le cas de l'aquaculture marine, la prise en compte de contraintes zootechniques, environnementales et organisationnelles permet de mettre en évidence les difficultés que peuvent rencontrer les entreprises à adopter ce type de démarche, aussi bien individuellement que collectivement.

## **L'aquaculture en France : secteur productif et marchés**

### **La dynamique du secteur de l'aquaculture en France**

Si la conchyliculture ou élevage des coquillages, principalement les huîtres et les moules, peut être considérée comme une activité traditionnelle en France, la pisciculture intensive, ou élevage de poissons à forte densité à partir d'aliment composé, est beaucoup plus récente. Le développement de la pisciculture intensive en eau douce date de la fin des années soixante et repose uniquement sur la truite tandis que les élevages en eau de mer de bar, daurade et turbot n'ont atteint un niveau de production significatif qu'au début des années quatre vingt dix.

L'ostréiculture ou élevage de l'huître est la première production aquacole française en volume (150 000 tonnes) et en valeur (1 800 MF), et représente plus de 20 % de la valeur des débarquements de la pêche française. Cette production est entièrement consommée sur le marché intérieur, la France étant pratiquement le seul producteur et le seul consommateur de cette espèce en Europe. La production annuelle de la mytiliculture ou élevage des moules est de l'ordre de 65 000 tonnes (450 MF de chiffre d'affaires) à laquelle s'ajoute une production de moules de pêche aux fluctuations inter-annuelles très fortes (de quelques milliers de tonnes à 50 000 tonnes par an). Le commerce intra-européen des moules est actif (150 000 tonnes de

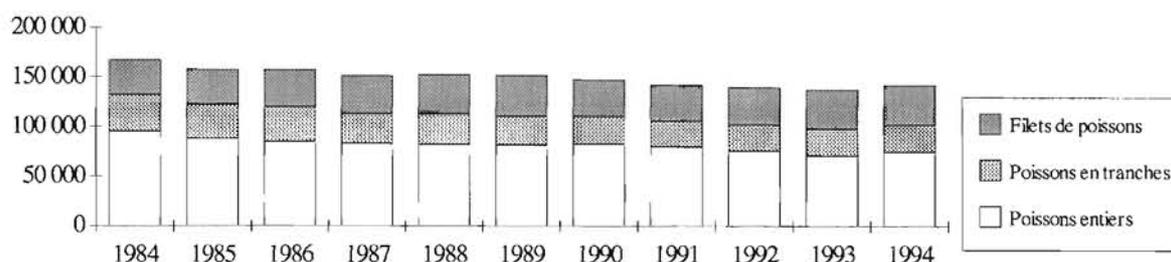
produit frais échangées pour une production totale de 600 000 tonnes), avec des flux importants d'Espagne et des Pays-Bas vers la France, la Belgique et l'Italie. Les entreprises conchylicoles, au nombre de 5 000 environ, sont en majorité artisanales et familiales, et la première mise en marché s'effectue de gré à gré entre certains producteurs ayant intégré la fonction de commercialisation et les acheteurs de nature diverse (grossistes, détaillants, grandes surfaces...). Il n'existe pas en France d'organisation ni de structure centrale de mise en marché des coquillages.

La France se place au premier rang européen pour la production de truites en eau douce (53 000 tonnes pour un chiffre d'affaires de 750 MF), avec plus de 700 entreprises la plupart de petite taille mais dont certaines ont atteint une dimension industrielle. Bien que de nombreuses petites entreprises aient été créées depuis dix ans, la production de la pisciculture marine atteint seulement 6 000 tonnes (pour un chiffre d'affaires de 250 MF) réparties entre plusieurs espèces : bar, daurade, turbot, truite et saumon. Un développement nouveau est attendu avec l'arrivée d'investissements émanant de groupes industriels de la filière pêche et de la filière truite en eau douce.

### **L'évolution du marché des produits de la mer en France**

La consommation à domicile, qui absorbe environ 70% de la consommation apparente nationale (production nationale corrigée des flux d'importations et d'exportations), a augmenté régulièrement depuis dix ans (+2% par an en moyenne) pour atteindre environ 580 000 tonnes en 1994 (hors conserves). Cette progression de la demande s'accompagne cependant depuis quatre ans d'une érosion progressive de la valeur des achats : 21 milliards de francs en 1994 contre 23,6 milliards de francs en 1991. Par ailleurs, la progression des achats masque des disparités importantes entre les principaux postes du marché des produits de la mer que sont les poissons de mer frais, les poissons surgelés, les poissons fumés, séchés, salés, les coquillages et les crustacés. Les données Fiom-Secodip soulignent la baisse continue de 1984 à 1993 des achats de poissons de mer frais (-18%) au profit des poissons surgelés (+68%) et des poissons fumés (+52%). Les raisons se trouvent essentiellement dans l'évolution des habitudes alimentaires (liée au degré d'équipement des ménages et à l'évolution de leur mode de vie) et des modes de distribution (développement des Grandes et Moyennes Surfaces, des "freezer-centers" et des services de vente à domicile). L'année 1994 marque une rupture dans cette évolution avec la légère reprise des achats de poissons de mer frais (+4%) au détriment des poissons surgelés (-2%), des poissons fumés, séchés, salés (-1%) et des crustacés (-10%). Le marché des poissons de mer frais représente en 1994 un peu plus de la moitié du marché des poissons de mer. Ce marché se partage entre les poissons entiers (53% de part de marché en 1994), les tranches et les filets (Figure 1).

**Figure 1 : Evolution des achats de poissons de mer frais par catégorie de produit (en tonnes)**



La grande distribution occupe une place prépondérante dans la commercialisation des produits de la mer depuis la fin des années 80. En 1994, les Grandes et Moyennes Surfaces (GMS) assurent 66% de la distribution des produits de la mer pour la consommation à domicile contre 50% en 1988 et 18% en 1984. Cette avancée se fait au détriment des poissonneries pour les produits frais et des libres-services pour les poissons fumés, séchés, salés, les produits surgelés et les conserves. Les "freezer-centers" et les services de vente à domicile, qui assurent le tiers de la distribution des produits surgelés, maintiennent leur part de marché depuis dix ans. De même, la vente de produits frais par les marchés se maintient autour de 20% depuis 1984

D'un point de vue plus qualitatif, le marché français des produits de la mer se situe à la charnière entre les marchés de connaisseurs de l'Europe du sud (Espagne, Italie, Grèce) où les consommateurs savent reconnaître et apprécier les différentes espèces de poissons et coquillages, et les marchés de l'Europe du nord (Royaume Uni, Allemagne, Belgique) où la consommation peut être considérée comme peu qualifiée (Rackham, 1993). On assiste cependant à une évolution progressive des modes de consommation des pays du sud vers ceux des pays du nord, due en particulier au développement rapide des grandes surfaces. Sur ces marchés de consommateurs moins qualifiés existent de grandes possibilités de substitution entre espèces et un produit y sera recherché avant tout pour ses caractéristiques en tant que matière première de Poisson (taille et texture des filets, couleur de la chair).

### **Le contexte concurrentiel des produits de l'aquaculture**

Si la concurrence internationale reste très limitée pour les huîtres en dépit de quelques sites de production nouveaux en Irlande et au Royaume Uni, il n'en est pas de même pour les autres produits issus de l'aquaculture. Les importations de moules en provenance des Pays-Bas, d'Espagne, et d'Irlande, bien qu'en légère diminution depuis quelques années à la suite de l'abondance des débarquements de moules de pêche, représentent environ 30 % de la consommation française. Cette apparente stabilisation des importations cache en fait une

situation plus complexe avec une réduction des importations de produit frais et une augmentation récente des importations de produit congelé dont le volume en équivalent produit entier atteint presque celui des produits frais.

En ce qui concerne les poissons, la France occupe une position très active dans le commerce international avec des flux d'exportation de poissons frais entiers à forte valeur marchande vers l'Espagne et l'Italie et des flux d'importation de saumon de Norvège, de sole des pays d'Europe communautaire du nord et de poisson transformé (filets frais et congelés). Parmi les cinq premières espèces de poisson consommées sur le marché français et qui détiennent à elles seules 50% de part de marché, on trouve deux espèces d'aquaculture, la truite (poisson d'eau douce) et le saumon (poisson de mer). En revanche, le marché des autres espèces d'aquaculture est beaucoup plus restreint et une situation de concurrence existe avec les produits de la pêche pour le bar, la daurade et le turbot. Les débouchés traditionnels sur le marché italien des fermes de bar ont disparu à cause de la concurrence des producteurs grecs qui ont pu s'imposer grâce à leur excellente compétitivité prix.

On a donc affaire à une situation de concurrence multiple, où coexistent des situations d'importation pour satisfaire une demande de produits très spécifiques et dont la production ne peut pas être réalisée en France (c'est le cas des crevettes qui représentent le quart du déficit de la balance française du commerce extérieur des produits de la mer), des situations régies par la compétitivité-prix (c'est le cas des blocs de poisson congelé pour l'industrie de transformation) et des situations qui relèvent plus d'une analyse en termes de compétitivité hors-prix (c'est le cas des filets de poissons frais dont la fiabilité d'approvisionnement et la régularité des caractéristiques est meilleure chez nos partenaires d'Europe du nord). Dans ce cadre complexe, les produits de l'aquaculture doivent aussi chercher à s'imposer en répondant aux caractéristiques de la demande et à l'évolution des modes de consommation des produits alimentaires.

Les produits des entreprises aquacoles s'inscrivent ainsi dans une situation de concurrence non seulement avec les produits de l'aquaculture mais aussi avec les produits de la pêche et les produits carnés dans leur ensemble. Face à la diminution inquiétante des stocks sauvages de certains poissons très appréciés par les consommateurs (cabillaud, lotte, colin), on avance souvent que l'aquaculture est la solution évidente à ce problème de raréfaction de la ressource. La réponse doit être plus nuancée car ces produits entrent dans un marché où ils ne seront pas jugés uniquement sur leur prix, mais aussi sur leurs caractéristiques par rapport à des produits de référence (autres produits de la pêche et produits carnés eux même en constante évolution) et sur la qualité de l'information dont dispose le consommateur avant qu'il puisse accorder sa confiance. Cette information est d'autant plus importante que le caractère rapidement

périssable des produits de la mer et la faculté de concentration d'éléments pathogènes provenant du milieu d'origine dans le cas des coquillages constituent un risque perçu par les consommateurs.

## **Les possibilités de différenciation des produits en aquaculture**

Dans ce contexte fortement concurrentiel, les exigences du marché sont doubles et en partie contradictoires : d'une part l'obligation de répondre à des normes de qualité sanitaire et à des contraintes de régularité d'approvisionnement et de constance dans les caractéristiques et d'autre part la nécessité de s'adapter à la diversité croissante et à l'évolution permanente des goûts des consommateurs et de leur mode de consommation. La demande de standardisation de la part des circuits de distribution et de transformation procède d'une logique industrielle difficilement compatible avec le mode de fonctionnement des formes les plus artisanales d'aquaculture, dont les caractéristiques de la production dépendent du lieu où est pratiqué l'élevage, du savoir de l'entrepreneur et de facteurs climatiques aléatoires. En conchyliculture, cette question de la part qui revient au lieu d'origine, au savoir-faire ou à des facteurs externes dans la détermination des caractéristiques du produit et donc de sa qualité fait encore l'objet d'études autant biologiques que sociologiques et de polémique entre scientifiques et professionnels (Van Tilbeurgh, 1994). C'est ainsi que la taille, la forme, le poids de chair et le goût des huîtres et des moules vont varier d'un lieu à un autre, d'un producteur à un autre, d'une année à l'autre sans qu'il soit possible pour l'instant de modéliser cet ensemble de facteurs de variation. L'intensification des systèmes de production telle qu'elle est pratiquée en pisciculture permet en théorie de s'affranchir des contraintes naturelles et de maîtriser les facteurs de production nécessaires pour une offre normalisée et régulière : reproduction possible toute l'année, alimentation contrôlée, vitesse de croissance constante. Dans la pratique, cet avantage par rapport à une production de pêche soumise à des fluctuations saisonnières est beaucoup moins net. Les points de blocage biologiques et technologiques qui existent encore pour de nombreuses espèces (contrôle imparfait de la maturation des coquilles St Jacques, nouvelles pathologies dans les élevages de crevettes et de saumons, arrêt de croissance précoce au moment de la maturité sexuelle des bars et turbots) sont sources de variabilité de l'offre. Cependant, ces contraintes imposées par le système de production ne sont pas uniquement négatives et peuvent être utilisées comme facteurs de différenciation des produits dans la recherche d'avantages compétitifs pour adapter l'offre à la segmentation des marchés (Chevassus-Lozza et Gallezot, 1995).

Cinq facteurs principaux peuvent être identifiés comme source possible de différenciation des produits en aquaculture au stade de la production, avant mise en marché:

- l'origine des juvéniles, en incluant les possibilités de sélection génétique

- les conditions de milieu et les caractéristiques environnementales,
- le mode d'élevage prenant en compte la nature des structures de confinement (cages, bassins), la densité d'élevage et les conditions d'abattage,
- la composition de l'aliment
- la taille des animaux en fin d'élevage

A ces facteurs liés à la phase de production peuvent s'ajouter d'autres facteurs de différenciation au cours de la phase de commercialisation et qui peuvent porter d'une part sur la présentation des produits et le degré de transformation, avec toute une gamme de possibilités allant du produit frais entier aux plats préparés, et d'autre part sur les conditions de stockage et de transport.

L'analyse des systèmes de production aquacoles révèle un certain nombre d'atouts mais aussi de contraintes pour répondre à ces exigences et assurer la bonne insertion des produits de l'aquaculture dans le marché des produits de la mer. De par leur grande dépendance vis à vis du milieu naturel en ce qui concerne l'approvisionnement en juvéniles et l'alimentation, les élevages extensifs de coquillages se trouvent dans une situation très différente de celle des élevages intensifs de poissons.

### **Programme qualité et facteurs de différenciation des coquillages (huîtres et moules)**

Bien que la filière huître en France ne soit pas soumise à concurrence de la part d'autres pays, les producteurs d'huîtres ont ressenti depuis quelques années le besoin d'avoir une meilleure maîtrise et une meilleure connaissance de la valeur marchande de leurs produits. En effet, ce produit pour lequel la saisonnalité de consommation reste très forte (près des trois quarts des huîtres sont consommées au cours des mois de décembre et janvier) reste soumis à la concurrence d'autres produits festifs qui peuvent se substituer à l'huître. C'est en particulier le cas du saumon fumé dont le prix en francs constants a été divisé par deux depuis dix ans (Guillard et Paquotte) tandis que celui de l'huître est resté constant, mais c'est aussi celui du foie gras dont l'offre s'est considérablement accrue. Par ailleurs la concurrence s'est durcie entre les ostréiculteurs des différentes régions. Les producteurs ont tenté de se démarquer en créant des appellations et des labels spécifiques, mais ces initiatives ont eu peu d'effet sur les consommateurs car non fondés sur des critères connus et mesurables par eux. Actuellement, seule une toute petite partie de la production d'huîtres du bassin de Marennes Oléron bénéficie du Label Rouge et cette démarche n'a pas été suivie par d'autres centres de production.

A la suite de la disparition totale des huîtres creuses européennes (*Crassostrea angulata*) au début des années soixante-dix et de la disparition presque totale des huîtres plates (*Ostrea edulis*) au début des années quatre-vingt, à cause du développement généralisé sur tous les

sites européens d'épizooties, la production repose désormais sur une seule espèce, l'huître creuse du Pacifique (*Crassostrea gigas*). Presque toute la production française est réalisée à partir de juvéniles captés dans l'estuaire de la Seudre, mais le développement récent des écloseries fournit désormais environ 10% de la production, dont une partie d'individus polyploïdes. En dehors de ces essais d'amélioration génétique en écloserie, on ne dispose donc d'aucun élément sur l'origine des huîtres mises en élevage. Puisque toute leur alimentation est apportée par le milieu naturel, les seuls facteurs de différenciation possible restent les pratiques d'élevage (à plat sur l'estran, surélevées sur des tables sur estran ou en eau profonde) et la qualité du milieu. En l'absence de données objectives et de mesures sur des paramètres externes ou internes, la différenciation actuelle repose sur des critères purement subjectifs comme la notoriété de tel ou tel site d'élevage. C'est ainsi que le bassin de Marennes Oléron commercialise plus de la moitié des huîtres françaises, qu'elles aient été élevées sur ce site ou ailleurs, et bénéficie de prix plus élevés alors que les conditions de milieu y sont actuellement les plus défavorables à la croissance des huîtres. L'importance des stocks en élevage est beaucoup trop forte par rapport à la capacité biotique du milieu ce qui entraîne des retards de croissance et un mauvais engraissement des coquillages.

C'est pourquoi IFREMER, en collaboration avec les représentations professionnelles de la conchyliculture, a lancé un programme multidisciplinaire sur les critères significatifs et les méthodes d'évaluation de la qualité des huîtres dont les objectifs sont de permettre aux consommateurs de mieux identifier les produits et aux producteurs de mieux valoriser leurs productions. En ce qui concerne la différenciation des produits, le contenu de ce programme est le suivant :

- recherche de marqueurs de populations d'huîtres creuses (*Crassostrea gigas*) afin d'identifier l'origine des produits
- définition d'une grille nationale d'appréciation de la qualité des huîtres, portant sur des paramètres comme la forme, le remplissage, la couleur de la chair et le taux de glycogène
- recherche de marqueurs spécifiques de terroir comme des composés volatils présents dans les chairs.
- analyse de la composition fine et de la valeur nutritionnelle des coquillages en sel, iode et oligo-éléments, et variation temporelle et spatiale de ces paramètres

L'objectif de ce programme correspond bien à la définition d'un référentiel de qualité qui fait actuellement défaut dans la filière ostréicole et explique en partie la position de faiblesse des producteurs face à la distribution et les problèmes de manque de confiance de la part des consommateurs. Contrairement aux premières initiatives qui ne consistaient qu'à vouloir positionner en "haut de gamme" la production de certains sites sans disposer de critères objectifs permettant de justifier un prix de vente plus élevé, cette démarche vise à classer

l'ensemble de la production en différentes catégories clairement définies et à mettre éventuellement en évidence des spécificités propres à chaque bassin.

Cette démarche pourra être appliquée à la filière mytilicole française qui souffre également d'un manque de référentiel non seulement dans la définition des différents produits de l'aquaculture mais aussi par rapport aux produits de la pêche. La comparaison avec les expériences étrangères, en Espagne et aux Pays-Bas montre l'importance des facteurs organisationnels et des formes de coordination dans la mise en place d'une telle politique (Paquotte, 1995). A partir du constat de l'existence d'une grande variabilité dans les caractéristiques des moules récoltées, les mytiliculteurs néerlandais, réunis à 90% dans la même organisation de producteurs qui concentre et régule l'offre, ont adopté une stratégie collective de contrôle des critères de qualité requis (taille et remplissage) et de différenciation des produits en fonction de ces critères pour fournir différents marchés à l'exportation. Le marché belge absorbe les moules de qualité supérieure tandis que les moules de qualité inférieure sont destinées principalement au marché français (ou à la transformation). Cette démarche a permis d'instaurer une relation de confiance entre producteurs et circuits de distribution et de tirer parti au mieux de la demande spécifique de chaque pays, comme en témoigne l'évolution du prix des moules néerlandaises à l'exportation depuis 1988, qui a augmenté de 20%. Faute d'avoir su adopter une démarche analogue, les producteurs français n'ont pas pu différencier clairement leurs produits, avec en particulier des mélanges de moules de bouchot et de moules de pêche qui ont entraîné une stagnation des prix en francs courants.

### **Premiers résultats de l'étude de la qualité de la chair du bar d'élevage**

Afin de pouvoir disposer d'éléments sur la variabilité de la composition corporelle et des qualités organoleptiques de la chair du bar d'élevage en fonction des conditions d'élevage, un programme financé par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et de l'Alimentation dans le cadre du projet Aliment 2002 a été conduit par l'IFREMER, l'INRA, l'ENITIAA et la société aquacole AQUANORD. Les lots de poissons étudiés venaient de quatre élevages bien différents, tant du point de vue géographique que du point de vue des pratiques d'élevage, et la comparaison a été étendue également à un lot de bars sauvages provenant de pêche à la ligne. Les différents modes d'élevage étaient l'élevage très intensif en bassin béton à Gravelines (jusqu'à 60 kg par m<sup>3</sup>), l'élevage intensif en cage en Tunisie ou en Grèce (jusqu'à 30 kg par m<sup>3</sup>) et l'élevage semi-intensif en marais à Noirmoutier (2 poissons par m<sup>2</sup>). Pour tous les lots d'élevage, le même aliment a été donné, les méthodes de récolte et d'abattage ont été homogénéisées et les données concernant la densité d'élevage et la qualité du milieu (température en particulier) ont été enregistrées. Aussi bien pour les poissons d'élevage que sauvage, l'analyse a porté sur des animaux de 400 grammes (+ ou - 10%).

Les poissons de pêche ont révélé des caractéristiques complètement différentes de celles des poissons d'élevage, avec une variabilité très importante tandis que celles des poissons d'élevage sont plus constantes et typées selon les modes d'élevage. En particulier, la teneur en lipides des bars sauvages est moins importante mais le taux d'acide gras polyinsaturés est plus élevé.

En ce qui concerne la vitesse de croissance, elle est liée plus à la température qu'à la densité d'élevage et entraîne une teneur en lipides plus importante. En revanche, les critères sensoriels (odeur et saveur) peuvent être induits par la densité d'élevage et la nature des structures. Les poissons issus des cages présentent des stries noires sur les muscles et ont une odeur de poisson gras. Les élevages de bar sont donc essentiellement caractérisés par le cycle de leurs températures qui induit la rapidité de croissance des poissons et entraîne un rythme alimentaire plus rapide pour soutenir cette croissance avec comme conséquence des dépôts lipidiques plus importants (AQUANORD, 1995).

Ces premiers résultats montrent les limites actuelles à une politique de différenciation des produits dans le cas du bar, en l'absence de facteurs de différenciation possibles liés à la génétique ou à l'alimentation. Que ce soit en Grèce ou en France, les techniques d'élevage, l'origine génétique des stocks en élevage et la composition des aliments sont les mêmes. Cette similitude se retrouve aussi quelque soit la taille de l'entreprise, artisanale et familiale avec une production de quelques tonnes par an ou industrielle. Dans tous les cas, le produit est pratiquement identique et seules les conditions d'abattage et de transport permettent une différenciation. C'est ce qui explique l'échec des démarches de labellisation ou d'appellation contrôlée dont les coûts de mise en oeuvre sont apparus trop élevés face aux possibilités réelles de différenciation. En revanche, les caractéristiques des poissons issus d'élevages semi-intensifs en marais qui se rapprochent plus de celles des poissons sauvages pourraient permettre à ces productions de se différencier des autres élevages et de compenser leurs coûts de production élevés par une recherche de compétitivité hors prix. Au delà d'une question de concurrence entre modes de production artisanal et industriel, on aborde avec l'aquaculture semi-intensive un problème de choix d'aménagement du territoire. En effet, ces pratiques aquacoles peuvent être considérées comme une forme de développement durable pour les zones de marais atlantiques puisqu'elles concourent à maintenir les réseaux hydrographiques et une activité humaine pérenne, mais comme l'agriculture de montagne, elles sont confrontées à des problèmes de rentabilité en l'absence de politique d'aide.

### **La différenciation des produits à la base du succès du saumon d'élevage**

La filière salmonicole (Norvège, Ecosse et Irlande principalement) s'est parfaitement adapté à la diversité des tendances de la demande en poissons du marché français. De 1982 à 1994, si la baisse du prix à l'importation (de 68F/kg à 28F/kg en Francs constants 1994) a permis au marché du saumon frais de se développer avec une telle ampleur (de 3 300 tonnes/an à 52 000 tonnes/an) alors que le marché des autres poissons frais se rétrécissait (du moins en ce qui concerne la consommation à domicile), c'est bien parce que cet accroissement de production s'est accompagné d'une diversification de produits : petit saumon (1 à 3 kg) pour la consommation en frais entier, gros saumon (plus de 3 kgs) pour le fumage ou la présentation en darnes, filets, escalopes, rôtis etc.. Entre 1986 et 1993, la part de marché du saumon dans la consommation à domicile de poisson frais en France est passée de 2% à plus de 15%, tandis que sa part de marché dans la consommation de poisson fumé est passée de 26% à 59%, ce dernier créneau étant lui même en forte expansion (+ 40% depuis 1986).

La filière saumon d'Europe du Nord, comme la filière truite en eau douce française, a appliqué une démarche de différenciation horizontale des produits, ou diversification, qui a porté sur la présentation du produit et non pas sur l'espèce ni sur le mode de fabrication. L'objectif n'a pas été un marché de connaisseurs, mais un marché de masse en prenant des parts de marché non seulement à l'intérieur des poissons mais parmi les produits carnés dans leur ensemble. Un autre élément a joué en faveur du développement du marché du saumon d'élevage en France : la saison de pêche du saumon du Pacifique (juin et juillet) qui constituait l'essentiel des apports jusqu'aux années 80 ne correspondait pas aux pics de la demande (décembre et avril). La Norvège a pris une place dominante dans cette filière grâce aux progrès zootechniques acquis rapidement à travers une organisation particulièrement efficace de la recherche aquacole. Dès les années 70, alors que la production ne dépassait pas quelques milliers de tonnes, des travaux en génétique, nutrition et pathologie ont été engagés en association avec les acteurs de la filière et les pouvoirs publics (Lucet, 1994). Les résultats de la sélection génétique ont permis d'obtenir des animaux de plus de 5 kg en 12 mois d'élevage en mer au lieu de 24 mois, tandis que des contraintes zootechniques limitent toujours à 500 grammes le poids à la commercialisation des bars d'élevage dans des conditions d'élevage de routine.

La filière saumon a su également développer une différenciation verticale qui consiste à proposer différentes qualités pour un même produit, à des prix différents. C'est ainsi qu'à l'intérieur du produit "saumon fumé" qui est une des formes de diversification horizontale du saumon, on observe une différenciation verticale par la qualité portant soit sur l'origine (saumon de pêche du Pacifique, saumon norvégien d'aquaculture, saumon écossais d'aquaculture) soit sur le process de transformation (saumon congelé fumé, saumon frais fumé, saumon frais fumé au feu de bois de hêtre). Si les critères de différenciation qui portent sur le mode de transformation des produits sont bien établis et reconnus par les

consommateurs, ceux relatifs à l'espèce ou à l'origine du saumon d'aquaculture sont beaucoup moins bien objectivés. Les distributeurs et transformateurs ont besoin d'établir une hiérarchie formelle d'une part entre les espèces "Pacifique" et "Atlantique", et d'autre part entre les origines Norvège, France, Ecosse et Irlande sans que les facteurs de différenciation soient clairement établis. Par exemple les producteurs de saumon d'Ecosse cherchent à se différencier de ceux de Norvège aussi bien par l'image symbolique de leur pays que par l'affirmation de techniques d'élevage en pleine mer, dans un milieu à plus fort renouvellement que dans les fjords norvégiens. Il apparaît ainsi que le saumon écossais bénéficie à Rungis depuis 1988 d'une surcôte indéniable par rapport au saumon norvégien. Bien que la différence de prix de 1988 à 1994 pour la catégorie de saumon de 2 à 3 kgs soit irrégulière, sa valeur médiane est de 6% sur la période, en faveur du produit écossais. L'instauration du label rouge pour le saumon écossais n'a pas consolidé cet avantage qui s'érode au fil des ans, mais a permis de mieux valoriser une petite partie de la production et de contribuer à la bonne image de marque générale du produit écossais.

## **Conclusion**

Force est de constater que la filière aquacole est très en retard par rapport à l'agro-alimentaire en général sur l'analyse des préférences des consommateurs, sur l'identification des produits et des liens entre leurs caractéristiques internes et leur origine géographique ou leurs conditions d'élevage et sur le contrôle de la différenciation des produits. Pour que l'aquaculture puisse être considérée comme un secteur d'activité agro-alimentaire à part entière et pour que ses produits puissent affronter la concurrence des autres produits alimentaires, un gros travail reste à faire dans trois directions principales qui sont :

- la définition de référentiel de qualité unique pour les producteurs, les distributeurs et les consommateurs,
- l'amélioration des connaissances en physiologie et en génétique des animaux marins afin de résoudre des points de blocage zootechniques limitant les possibilités de différenciation des produits,
- l'analyse des formes de coordination non seulement entre les producteurs mais aussi à l'intérieur de toute la filière et avec les pouvoirs publics, pour favoriser les démarches de coopération dans l'établissement et la garantie de critères de qualité et pour permettre la coexistence de formes industrielles et artisanales de production dans un objectif d'aménagement du littoral.

## Références bibliographiques

AQUANORD S.A. (1995). - **Etude de la qualité de la chair du bar d'élevage**, Compte rendu d'un programme de recherche financé par le Ministère de l'Agriculture (convention R 92/18), 102 p. + annexes.

CHEVASSUS-LOZZA E. et GALLEZOT J. (1995). - **La différenciation des produits dans la compétitivité : le cas de l'agriculture et de l'agro-alimentaire français**, in Nicolas F. et Valceschini E. "Agro-alimentaire : une économie de la qualité", INRA-Economica, Paris, p.253-263.

FIOM-SECODIP (1995). - **Marché français des produits de la mer : bilan 1994**.

GUILLARD V. et PAQUOTTE P. (1995). - **La consommation à domicile de produits de la mer en France**, Note d'Information Economique de l'IFREMER, juillet 1995, 3p.

LUCET P. (1994).- **La filière salmonicole norvégienne - Etat du développement en 1994**. Rapport IFREMER - Cabinet P. LUCET, 67p.

PAQUOTTE P. (1995). - **La qualité en aquaculture : un enjeu dans la compétition internationale**, Economie Rurale 227, p.44-50.

RACKHAM D. (1993). - **Adding value to aquaculture products**, communication à la World Aquaculture Conference, Torremolinos, 1993.

VAN TILBEURGH V. (1994). **L'huître, le biologiste et l'ostréiculteur - Lectures entrecroisées d'un milieu naturel**. L'Harmattan - Logiques sociales. 248p.