

ELEMENTS CONCERNANT L'HUITRE PLATE, Ostrea edulis

Introduction

La production française d'huîtres plates (Ostrea edulis) est assurée en majeure partie par les centres bretons. Le captage de cette espèce se fait essentiellement en Bretagne dans la baie de Quiberon et les rivières attenantes. Le laboratoire conchylicole I.S.T.P.M. de La Trinité S/Mer consacre donc une partie de ses programmes, d'une part à l'étude de la reproduction de l'huître plate afin de déterminer la période favorable à la pose des collecteurs, d'autre part à l'évaluation du recrutement sur ces collecteurs. L'apparition des deux parasitoses successives a considérablement modifié les données concernant la culture de cette espèce (Grizel, 1983). Le présent document est destiné à préciser :

- les données déjà acquises
- les actions prévues en 1984 et 1985
- les problèmes posés notamment à la suite de la seconde parasitose
- les propositions éventuelles.

I. Données déjà acquises

I.1. Reproduction de l'huître plate

Les plus anciennes données disponibles concernant la reproduction de l'huître plate en Bretagne datent de 1934 (Herman, 1935). Mais on peut considérer que les méthodes sont standardisées depuis une dizaine d'années, la campagne de reproduction se déroulant de la mi-mai à la mi-août de la façon suivante :

- suivi de la température de l'eau en surface et au fond dans divers secteurs, et, depuis un an seulement, suivi de la salinité aux mêmes points,

- examen de l'état sexuel des géniteurs à partir de la mi-mai,

cet examen se fait macroscopiquement sur des lots de 50 à 100 huîtres provenant de divers bancs amodiés à la profession, deux fois par semaine,

- estimation du nombre de larves dans l'eau dès l'apparition des huîtres ardoisées,

le prélèvement se fait en surface au filet de maille de 130  $\mu$  équipé d'un flot-mètre. La numération se pratique, après décantation, dans une cellule de comptage spéciale,

- suivi de l'évolution des larves avec détermination du taux de larves proches du stade de fixation,

numération et mesures se font tous les deux jours et parfois tous les jours en période critique,

- pose de collecteurs-témoins

elle a lieu tous les deux jours à partir de l'apparition de larves proches du stade de fixation.

Ces actions s'accompagnent de l'information permanente des professionnels par bulletins et voies de presse.

## I.2. Estimation du recrutement

Jusqu'à présent l'estimation du recrutement concerne le captage traditionnel en secteur découvrant sur tuiles chaulées.

En 1979 et 1980, l'étude s'est faite en deux temps : dénombrement des collecteurs sur le terrain en automne, après la pose, comptage du nais-sain récolté au moment du détroquage au printemps suivant (échantillonnage stratifié à 2 niveaux, Martin et coll., 1980).

Depuis 3 ans, en raison de la parasitose due à Bonamia ostreae et des problèmes économiques et réglementaires qu'elle occasionne, seule le comptage systématique des collecteurs-tuiles a été effectué. L'évaluation du tonnage mis en élevage a été obtenue par ailleurs au moment des semis, ceux-ci étant obligatoirement soumis à déclaration. Cette évaluation ne correspond pas exactement à la quantité de naissain capté, une partie du naissain ayant été détruite et certains semis n'ayant pas été déclarés.

### I.2.2. Recrutement en eau profonde

Deux types de collecteurs sont utilisés en eau profonde : le cadre plastique chaulé et la coque de moule.

Le captage sur cadre plastique ne concerne que 2 professionnels et ne fait pas l'objet d'une étude.

Le captage sur coque de moules par contre sur sol et surtout en suspension tend à se développer actuellement en baie de Quiberon et nécessiterait une étude particulière. Il n'a fait l'objet pour le moment que d'études techniques de mise au point (Grizel et coll., 1979) et amélioration (Martin et coll., en cours).

## II. Actions prévues en 1984 et 1985

Sont prévues dans le cadre des programmes 1984 et 1985, en ce qui concerne la reproduction et le recrutement :

- suivi de routine de la reproduction,
- essai d'amélioration de la technique de prélèvement de larves : prélèvement par pompage à différentes profondeurs afin d'étudier la répartition des larves et l'état de leur évolution en fonction de la profondeur. Cette étude envisagée notamment en raison du développement du captage en eau profonde dépend de l'acquisition du matériel adéquat (pompe péristaltique et groupe électrogène),
- estimation du recrutement sur tuiles,
- estimation du recrutement sur coques de moules dépendant de la présence d'une stagiaire E.N.T.M. pour 5 mois (réponse en attente).

### III. Problèmes posés

Comme cela a déjà été mentionné, le développement de la "Bonamiose" modifie considérablement les données concernant l'élevage de l'huître plate.

Actuellement, en dehors des facteurs climatiques et écologiques, le recrutement repose sur deux incertitudes : une incertitude biologique, la relation stock-recrutement, et une incertitude économique, la relation possibilité d'élevage-quantité de collecteurs mis à l'eau.

Le stock de géniteurs situé en baie de Quiberon est considérablement réduit du fait de la mortalité importante et du nettoyage des gisements. Malgré les conditions de température favorables de l'été 1983 (facteur considéré jusqu'ici comme primordial pour le captage) les quantités de larves observées ont été faibles par rapport aux autres années. Par contre, un important captage d'huîtres creuses (Crassostrea gigas) s'est produit sur les tuiles, phénomène exceptionnel dans ce secteur. En 1976, les conditions de températures étaient également favorables mais le stock d'huîtres creuses de la baie probablement moins important, le captage d'huîtres creuses a été faible.

On ne peut conclure cependant à une insuffisance de géniteurs de l'espèce O. edulis, les conditions climatiques et hydrologiques ayant été fortement perturbées de mars à septembre 1983, et notamment au moment de la maturation des huîtres (mai - juin) et d'autres facteurs ont également pu entrer en jeu (compétition, prédation, variations de la composition en éléments trophiques).

Par ailleurs, en 1982, le stock de géniteurs avait déjà considérablement diminué. On a pourtant observé un captage naturel important au point de permettre un recrutement sur sol dans toute la baie de Quiberon d'huîtres plates qui auront 2 ans en été 1984 et seront en principe capables de se reproduire à cette époque. Ces huîtres s'ajoutent à celles captées sur coques de moules par les professionnels. Malgré la poursuite du nettoyage des gisements, le stock de géniteurs se trouve donc en augmentation par rapport à 1983 mais très rajeuni (fécondité moindre des jeunes huîtres).

La deuxième incertitude concerne le nombre de collecteurs susceptibles d'être mis à l'eau, les professionnels étant partagés entre la crainte de mévente, en raison du risque et des restrictions imposées par le plan de sauvegarde, et l'espoir provoqué par le succès des expériences menées à Cancale et à Paimpol.

#### IV. Propositions éventuelles

Le stock de données recueillies depuis dix ans et plus sur la reproduction de l'huître plate constitue un capital qui mériterait d'être mis en forme et exploité. Un début de récapitulation a été effectué par des stagiaires de passage mais 4 mois de vacation seraient nécessaires pour en faire la synthèse. Nous possédons en outre un grand nombre de données précises concernant la reproduction et le recrutement des pectinidés (pétoncle et coquille Saint Jacques) pour les années 1974 à 1984 dans les mêmes secteurs. L'analyse concomitante de ces données pourrait contribuer à comprendre certains phénomènes.

Par ailleurs, l'étude du stock de géniteurs de la baie de Quiberon devient primordiale. Un essai de mise au point d'une méthode d'évaluation par plongée est prévue en 1985. Cette étude rentre dans le programme général d'évaluation de la production retenu comme prioritaire sur le plan national.

Par contre, en ce qui concerne les facteurs d'environnement, facteurs physico-chimiques, facteurs trophiques, problèmes de compétition et de prédation au niveau des larves, nous possédons peu de données à ce sujet et aucune étude dans ce sens ne peut être envisagée dans les conditions actuelles de fonctionnement du laboratoire.

La Trinité Sur Mer

Le 26 Avril 1984

A.G. MARTIN



## BIBLIOGRAPHIE

---

- GRIZEL H., LANGLADE A., FERODOU J.B., 1979. - Premiers essais d'une nouvelle technique de captage d'huîtres plates en baie de Quiberon. Communication C.I.E.M., C.M. 1979/K : 24.
- GRIZEL H., 1983. - Impact de Marteilia refringens et de Bonamia ostreae sur l'ostréiculture bretonne. Communication C.I.E.M., C.M. 1983/Gen : 9.
- HERMAN A.,. - Rapport sur la reproduction des huîtres indigènes dans le Morbihan et le Finistère en 1934. Revue des Travaux, Fasc. 1, n° 29.
- MARTIN A.G., GRIZEL H., LANGLADE A., 1979. - Evaluation du recrutement d'huîtres plates (Ostrea edulis) collectées sur tuiles dans le quartier d'Auray (Bretagne) en 1979. Communication C.I.E.M., C.M. 1980/K : 31.