

Note complémentaire sur le CLAM (*Venus mercenaria*)

par L. LAMBERT

Inspecteur Général à l'Office Scientifique et Technique des Pêches Maritimes

Le Professeur JOUBIN dit, dans son « Catalogue illustré des Animaux marins des côtes de France » au paragraphe « Clam (*Venus Mercenaria*) » « Ce coquillage a été importé d'Amérique, il y a quelques années, sur les côtes vaseuses des Charentes ; il y a rapidement pullulé et on le vend sous le nom *inexact d'ailleurs* de Clam, sur la plupart de nos marchés ».

En effet, *Venus mercenaria* n'est qu'un des « Clam » des côtes d'Amérique. D'après ORTON, le nom de Clam désigne « usually any large bivalves other than cockles, mussels or oysters », les petits bivalves étant groupés sous le nom de « Butterfish ».

Notre coquillage désigné sous le nom de « Clam » est là-bas le *Hard Clam* ou *Round Clam*, appelé parfois aussi de son nom indien, le Quahog. Encore ce nom de Quahog est-il souvent appliqué à l'*Artica islandica*, « Ocean Quahog ». Le soft Clam, clam à coquille légère abondant dans la baie de Chesapeake est notre Mye, la *Mya arenaria* ; elle est aussi dite mananose. Le surf clam est la Mactre, *Mactra solidissima*.

Le Clam, le coquillage désigné sous ce nom en France, *Venus mercenaria*, est très apprécié aux Etats-Unis ainsi qu'au Canada où on lui donne le nom de « Palourde » (1). Il vit sur les fonds de 2 à 8 mètres, enfoncé dans la vase ou le sable mou à dix centimètres de profondeur. Sa coloration est gris jaunâtre à l'extérieur, lilas à l'intérieur. La coquille est ovale, épaisse, ornée de fines stries circulaires. Cette coquille est assez fragile, mais sa structure rend son ouverture difficile, la charnière portant trois dents assez saillantes qui s'engrènent l'une dans l'autre. Il est possible de le cultiver sur tous les fonds plats depuis la laisse de haute mer jusqu'à 15 mètres de profondeur, mais il préfère les fonds au-dessous de la laisse de basse mer.

Cette culture se pratique en même temps que celle de l'huître (au-dessous de celle-ci) sur toute la côte ouest depuis le Cap Cod au Massachussets jusqu'au Cap Agi en Floride. Il a été introduit sur la côte ouest avec les huitres de l'Est. Au Canada, on le pêche dans les régions ostréicoles (Ile du Prince Edouard, Nouveau Brunswick, Nouvelle Ecosse) et on le traite comme l'huître.

Il n'y eut pas en France, à proprement parler, de tentatives d'acclimatation autres que celles d'Arcachon et de Marennes.

La première qui échoua dans le Bassin d'Arcachon (Ile aux Oiseaux) avait été tentée en 1861, puis en 1863, par le créateur de l'ostréiculture française, COSTE, Inspecteur Général des Pêches Maritimes. Les causes des échecs n'ont pas été élucidées ; en tout cas, il aurait été intéressant de reprendre l'affaire après étude des élevages américains ;

(1) Dans la région d'Auray, on nomme parfois le Clam « Palourde des Parisiens ». A Marennes, elle est dite « Palourde américaine ».

la deuxième qui réussit en Seudre (Mouillelande) fut réalisée en 1919 par E. PRUNIER, Président fondateur du Syndicat Général de l'Ostréiculture dont l'action a été maintes fois précieuse pour l'ostréiculture en général et pour le Contrôle Sanitaire Ostréicole en particulier.

De nombreuses importations de clams ont été faites en France, mais elles étaient destinées à la vente à la consommation. Sans doute a-t-on souvent parqué les clams pour qu'ils puissent se refaire, puis pour leur permettre de pousser et d'engraisser, mais on n'a jamais réellement recherché leur prolifération.

Ces importations, fréquentes avant la dernière guerre et particulièrement de 1936 à 1939, furent faites par Dieppe (pour Rouen et la Bretagne), par Saint-Vaast (pour la Normandie), par Saint-Malo (pour la Bretagne), par Bordeaux (pour la région de Marennes), etc.

Les lots importés devaient être avant leur admission, examinés par un délégué de l'Office des Pêches en exécution des mesures prises pour prévenir l'introduction en France du *Crepidula fornicata* qui, après avoir occupé les côtes anglaises, s'est introduit dans les parcs de Zélande d'abord, sur les gisements du Danemark ensuite.

Jusqu'à présent, nous avons pu éviter son acclimatation malgré les quantités importantes qu'envoient en France avec les moules d'importation Hollandais et Danois.

Le Décret du 25 janvier 1933 interdit toute immersion dans les eaux françaises de coquillages étrangers, les prescriptions de ce décret ont été tempérées d'abord par une dérogation accordée par décret du 5 mai 1933 pour les bigorneaux, puis par une autorisation conditionnelle accordée par le décret du 28 mars 1936 qui admet les coquillages étrangers, reconnus indemnes de parasites ou commensaux par l'Office Scientifique des Pêches.

Le clam s'est-il adapté aux eaux françaises ? dans la Seudre et particulièrement sur le banc de Mouillelande qui émerge du milieu de cette rivière à basse mer, puis dans plusieurs chenaux, affluents de la Seudre, oui. Malgré des pêches parfois exagérées, les clams se reproduisent dans cette région parmi les palourdes.

Ailleurs, non, mais je répète que, sauf à Arcachon, il y a bien longtemps, on n'a pas cherché à l'acclimater. La tentative d'Arcachon fut faite sans étude préalable, sans précautions spéciales. La nature des fonds ne convenait probablement pas aux très jeunes clams.

La présence de clams nous a été signalée sur divers points de nos côtes, mais à la vérification où nous trouvions des coquillages d'autres espèces, ou des clams de grand âge, manifestement amenés là et rescapés des pêches ultérieures.

Je dois toutefois signaler que M. MARTEIL, Inspecteur de l'Office des Pêches, à Auray, a identifié un petit gisement sur la plage de Lomer entre le Haut Pénestin et la pointe du Bile. Ce gisement semble vivant.

Ailleurs, nous rencontrons des clams de grande taille : récemment, en rivière d'Etel, au Verdon chez M. LE HIN, M. BOULARD retrouvait des clams âgés pesant de 160 à 190 grammes à l'endroit où M. LE HIN en déposa il y a près de 20 ans. Ici le sol a souvent été retourné lors des pêches de palourdes. Est-ce la chaleur de l'été de 1949 qui les a fait remonter à la surface ? le fait est là. Pas de jeunes coquillages parmi les anciens.

D'autres taches ont été repérées dans la rivière de Bono, en amont de Sainte Avoye, près de Sarzeau à la Pointe de Bernon (dans les parcs à palourdes), dans l'étang de Seize, en baie du Céline, etc.

Pourtant le clam se plaît dans nos eaux, particulièrement dans les claires : c'est ainsi que M. BARNAGAUD-PRUNIER nous a présenté un échantillon de *Venus mercenaria* qui mis à la pousse en juin 1926 à l'âge de un an et mesurant alors 0,035, atteignait en 1934 lorsqu'il fut pêché la taille de 115 mm. Le cas n'est pas isolé. Partout les clams mis à la pousse importés ou achetés aux pêcheurs ont grandi rapidement. Pourquoi ne se reproduisent-ils pas ?

Dans les claires, les huîtres non plus ne se reproduisent pas ou leur progéniture n'arrive pas à maturité pour des raisons diverses. Le clam lui non plus n'apprécie pas le sol vaseux, trop mou pour recueillir ses larves, trop travaillé pour permettre aux rescapés de prospérer en paix, même si le régime spécial des eaux leur plaisait.

La reproduction a été maintes fois étudiée par les auteurs américains.

Il résulte de ces études que les sexes sont généralement séparés, mâles et femelles étant en égal nombre, les jeunes sont d'abord mâles en grande majorité ; une partie, la moitié environ, d'entre eux deviennent femelles au cours de leur deuxième année. La reproduction commence à l'âge de un an. Le clam émet ses larves en juillet et août lorsque la température de l'eau atteint 22 à 23°. Une femelle peut pondre des millions d'œufs très petits (environ 1/15^e de millième de diamètre).

La fixation se fait au bout de 10 à 14 jours suivant la température de l'eau.

Le jeune clam s'enfonce dans le fond sableux dès qu'il atteint la taille de 3 à 6 mm. Il se déplace peu malgré ses possibilités. Il pousse plus rapidement dans les eaux plus chaudes et sur la côte Est des U.S.A. de mai à mi-novembre seulement. Dès que la température s'abaisse à 5°5, il devient inactif jusqu'au printemps suivant.

Voici les tailles moyennes atteintes aux divers stades :

à la fin de la première pousse :	moins de 6 mm.
Un an et demi	: 2 cm. 8
Deux ans —	: 5 cm.
Trois — —	: 6 cm. 26
Quatre — —	: 7 cm. 5
Cinq — —	: 8 cm.

Cette taille peut atteindre 14 cm. à l'âge, paraît-il, de 20 ans et plus.

Le clam vit de la limite de la zone découvrant jusqu'à une profondeur de 15 mètres. Il préfère les fonds plats situés sous la laisse de basse mer, zone qui n'est pas employée pour l'ostréiculture qui exige au moins 1 m. d'eau à basse mer. Une eau saumâtre (10 à 28 pour mille) est préférée dans une zone abritée.

Pour l'élevage, il faut élire le terrain muni d'une bonne circulation d'eau et contenant deux parties de sable pour une de vase.

En ce qui concerne la récolte du naissain, il est recommandé de creuser une tranchée en eau peu profonde (la marée doit baigner les clams et les nettoyer).

Avant d'ensemencer, préparer le terrain : enlever les grosses algues, les pierres, etc. S'il est trop mou, le recouvrir d'une couche suffisamment profonde de sable pour que le jeune clam ne s'enfonce pas au début de sa carrière, puis répandre les jeunes clams à la pelle. Pour cette opération, éviter les temps froids : le mollusque resterait à la surface et serait dévoré par ses ennemis. Il faut une couverture d'eau d'un mètre au moins à basse mer. Lorsque la circulation de l'eau est bonne, la densité à semer au mètre carré peut atteindre jusqu'à 250 individus. Il est bon de nettoyer le parc de temps à autre des algues et des ennemis de l'espèce.

Le clam craint le froid et la chaleur ; s'il peut s'enfoncer dans le sol et si sa couche d'eau est suffisamment épaisse, il est à l'abri.

Ces ennemis sont généralement l'ennemi de l'huître : l'un (Cockle) perfore la coquille, un autre (Conche) la brise. L'astérie dévore le clam ramené à la surface, mais ne peut rien contre lui en profondeur.

Le clam se pêche à pied au râteau, au moyen de bêches fourchues ou par palpation du sol au moyen des orteils, en eau profonde au râteau ou à la drague.

Les dragues employées sont munies de dents plus ou moins grandes qui permettent de fouiller le sol en profondeur. Cette pêche est très active pendant la morte saison des huîtres.

Les clams de petites tailles sont livrés tels quels à la consommation, les plus gros sont décoquillés. Ce travail se fait à la main, il est payé aux pièces. Il est intéressant de voir avec quelle dextérité les écailleurs opèrent, saisissant solidement le coquillage dans la main gauche, charnière à la paume, et, passant rapidement une lame de couteau entre les valves, tranchent le muscle adducteur. Un ouvrier habile peut ouvrir jusqu'à 60 clams à la minute, l'ouvrier moyen en ouvre 40 à 50.

Les clams nus sont lavés à l'eau douce, égouttés, puis mis en boîtes qui voyagent dans la glace ou sont passées à l'étuve.

Les clams sont vendus en grande quantités sur les marchés de New-York, de Philadelphie, de la Nouvelle Angleterre et du Sud.

Le clam livré en coquilles se mange tel quel ou accompagné d'une sauce à la tomate pimentée. Le plus souvent, il est accommodé, haché, ou préparé en coquilles, ou de façons diverses. Mention doit être faite du Clam Chowder ou pâté de clams. Les clams sont ébouillantés, puis débarrassés des parties dures. Du lard est fondu dans une marmite et les clams sont jetés dans le jus en couches alternées avec des couches de biscuits trempés dans du lait. Le tout est assaisonné puis recouvert de pâte et cuit au four.

Dans le Rhode Island et le Massachussets, on consomme les clams au cours des fêtes de tradition indienne nommées les clams bakes. Jadis les clams étaient cuits avec des épis de maïs vert entre des couches d'algues marines. On perfectionna plus tard le clam bake et c'est ainsi qu'on procède de nos jours : une couche de pierres plates est disposée sur une aire bien unie de 2 à 3 mètres de diamètre. On fait au moyen d'un feu ardent rougir les pierres. On place alors par dessus une couche d'algues marines de dix centimètres d'épaisseur. Sur cette couche d'algues on dispose une couche de clams de plusieurs centimètres, puis une nouvelle couche d'algues, celle-ci est recouverte d'une couche d'épis de maïs vert mélangés de pommes de terre et autres légumes, puis une couche de poulets cuits et assaisonnés. Vient ensuite une couche d'algues, puis une autre de homards et poissons cuits recouverte de nouvelles algues.

Le tout est recouvert d'une toile qui empêche la vapeur de s'échapper. Lorsque l'ensemble est cuit à point, chacun se sert sans façon. Ce festin, jadis réservé aux guerriers indiens, est actuellement le rendez-vous des hautes classes de la Société Canada.

Somme toute, après l'huître, le clam est le coquillage le plus apprécié aux Etats-Unis.

V. LOOSANOFF recommande d'augmenter sa culture, « à l'heure actuelle, dit-il, l'industrie du clam au Connecticut rapporte annuellement 80 tonnes de repas évaluées 22.426 dollars ». La culture du clam pourrait être largement augmentée si on lui appliquait des méthodes appropriées comme en ostréiculture. Une exploitation de clams peut produire annuellement à l'hectare 20.000 à 25.000 litres de mollusques de 2 ans et demi.

BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME. — Contingentement de la production des clams en Alaska. — *Pacific Fisherman*.
Février 1933.
- FRANCES N. CLARK. — Les larves des clams de Fismo. — *California Fish and Game*. Avril
1932.
- FRIEDMAN M. H. — Résistance des huîtres et des clams à la gelée et aux basses tempé-
ratures. — Rapport annuel sur l'activité du Biological du Canada pour l'année 1932.
Ottawa 1933.
- GOBIN. — La Pisciculture en eaux salées. — Baillièrè, Paris 1891, p. 282.
- HINARD G. — Rapport sur la biologie ostréicole. — Notes et Rapports de l'Office des Pêches
n° 52, 1926.
- HYGIE. — L'alimentation des huîtres et l'élevage des clams. — *La Pêche Maritime*. 15 avril
1950.
- JOUBIN L. — Catalogue illustré des Animaux marins des côtes de France. — Mémoire de
l'Office des Pêches, n° 2, p. 148, 1925.
- LAMBERT L. — L'ostréiculture, la Mytiliculture et la Conchyliculture. — Manuel des Pêches
Maritimes 1935, fasc. IV. 6^{me} partie, pages 138 et 144.
L'Ostréiculture en Amérique du Nord. Côte Atlantique. Compte-rendu d'une mis-
sion. — Cultures Marines, Juillet-Août 1948, 30 pages.
- LANGSTROFF M. A. — Un pigment jaune anormal dans les clams. — Rapport annuel sur
l'activité du Biological du Canada pour l'année 1932. Ottawa 1933.
- LOCARD A. — Manuel pratique d'ostréiculture, p. 103 à 205. — J. B. Baillièrè, Paris 1900.
- LOOSANOFF Victor L. — Possibilities of the developping Hard Clam Fishery in Connec-
ticut Waters. — Biennial report of the Shellfish Commission Connecticut, 1942.
Commercial clams of the atlantic coast of the United States. — Fisheries leaflet B.
Avril 1946.
Commercial clams of the pacific coast of the United States. — Fisheries leaflet B.
Avril 1947.
- MAC BRIDE E. W. 1912. — Oyster culture and the clam fishery Prinz Edward Island.
Contrib. Can. Biol. 1906 (10) : 217-220.
- MARCHIS E. — Les mollusques marins comestibles. — Société Editions Géographiques.
Paris 1930, p. 198.
- MOORE H. F. — Oysters and methods of oyster culture with notes on Clam cultures.
Rept. U.S. Com. Fish. 23 : 263-328, 15 planches, 1898 a.
- NELSON Julien. — Cause of the viridity of New Jersey clams. — Tuckerton (N. J.) Beacon.
November 3, 1892.
- NEWCOMBE Curtis L. — La pousse des clams. — Rapport annuel sur l'activité du Biological
du Canada pour 1932. Ottawa 1933.
-