



SCIENCE ET PÊCHE

BULLETIN D'INFORMATION ET DE DOCUMENTATION

DE

L'INSTITUT SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DES PÊCHES MARITIMES

N° 34

- PUBLICATION MENSUELLE -

Mars 1956

SERIE C - CONCHYLICULTURE

LE CAPTAGE DU NAISSAIN D'HUITRES PORTUGAISES

EN VILAINE

Introduction -

A l'embouchure de la Vilaine, rivière située aux confins du Morbihan et de la Loire-Inférieure, s'est développée depuis fort longtemps une industrie mytilicole prospère. La culture de la moule (*Mytilus edulis* L.) est pratiquée en bouchots sur une centaine d'hectares en aval du petit port de Tréhigüier en Pénestin. La production annuelle de ces parcs dépasse 2.000 tonnes; les produits des moulières naturelles qui bordent la côte servent à l'ensemencement des concessions. A l'intérieur de la rivière, il ne subsiste plus rien des gisements mouliers qui jadis s'étaient établis çà et là, partout où la nature du fond le permettait.

Bien que la culture de l'huitre portugaise (*Gryphea angulata* Lk) soit autorisée, depuis 1923 sur la rive gauche de la Vilaine, l'élevage de ce coquillage n'y a jamais été tenté. Seules les claires d'un établissement privé, situé sous Pénestin, ont reçu et reçoivent encore, pour qu'elles y verdissent et engraisserent, les huitres de l'espèce. Dès avant 1940, et jusqu'à 1948, on observait chaque année la présence d'huitres portugaises fixées sur les pierres ou rochers, en quelques points singuliers de l'estuaire, notamment au lieu-dit "les Granges", près de l'étier de Billiers.

En 1948, la culture de la gryphée fut permise, à titre d'essai, sur les parcs de la rivière de Pénérf, à quelques kilomètres au nord de la Vilaine. En 1949, les conditions climatiques aidant, de très nombreuses jeunes huitres portugaises envahirent les deux rives de la Vilaine, pénétrant profondément à l'intérieur du fleuve, sur plus de 12 kilomètres. Elles se fixèrent à l'emplacement des moulières disparues : Kerdavid, Pengroix, Mercado, Vieille Roche, la Noue ... De petits gisements se formèrent qui se reconstituèrent après avoir été exploités. En 1953, un ostréiculteur de Pénérf s'intéressa aux possibilités de capturer en Vilaine du naissain de gryphées; son idée fut reprise en 1954 par l'un de ses collègues de Pénestin provoquant de vives protestations des mytiliculteurs locaux. L'Institut des pêches maritimes proposa d'effectuer lui-même des essais dont les résultats permettraient aux pêcheurs, mytiliculteurs et ostréiculteurs de prendre enfin une décision.

Par arrêté ministériel du 2 juillet 1954, une concession fut accordée à la Station expérimentale de l'Institut des pêches à Auray, au lieu-dit Vieille Roche, commune d'Arzal, rive droite de la Vilaine. Les essais devaient durer deux ans; les expériences furent menées à bien par la Station qui, en diverses occasions, bénéficia du concours gracieux offert par les riverains à qui nous adressons nos sincères remerciements pour l'aide matérielle qu'ils nous apportèrent.

Les essais et leurs résultats -

La station expérimentale avait à résoudre un double problème :

- est-il possible de créer, avec quelque chance de succès, une industrie de captage d'huîtres portugaises en Vilaine ?
- dans quelles conditions, le captage pourra-t-il être pratiqué ?

Nous nous proposons d'apporter, ici, sous forme de conclusions, des réponses à ces questions afin de permettre aux intéressés et aux Pouvoirs Publics de prendre rapidement une décision. Les aspects proprement biologiques du problème feront l'objet ultérieurement d'une étude spéciale.

I - LA CREATION D'UNE INDUSTRIE DE CAPTAGE EN VILAINE EST POSSIBLE -

L'implantation de cette industrie est fonction de l'importance des fixations, des récoltes et de la grandeur des surfaces propres à la pose des collecteurs.

Fixations et récoltes :

En 1954, le nombre moyen de naissains récoltés au printemps suivant sur les collecteurs immergés entre le 19 août et le 17 septembre fut :

- par carton-collecteur 30 naissains
- par coquille d'huître 5 "
- par m² d'ardoise 400 "

Il s'était fixé un nombre plus élevé de naissains : 80 à 80 par carton-collecteur, 7 et 8 par coquille. La mortalité constatée est imputable aux effets des crues d'eau douce survenues en décembre 1954, janvier et février 1955.

En 1955, la date à laquelle ce rapport est établi ne nous permet pas de donner des chiffres de récolte; nous ne pouvons indiquer que le nombre moyen de naissains actuellement fixés sur les collecteurs immergés entre le 21 juin et le 15 septembre.

- par tuile (15 x 30) 700 naissains
- par coquille d'huître 10 "
- par m² d'ardoise 2040 "

Ces chiffres laissent bien augurer de l'importance de la prochaine récolte.

L'importance de la récolte 1954-1955 en Vilaine a été très voisine de celle qui a été obtenue en Seudre : 5 à 7 naissains par coquille. En 1955, les collecteurs de cette dernière rivière ont capté un nombre de naissains beaucoup plus élevé que ne l'ont fait les coquilles ou ardoises déposées en Vilaine. Toutefois, il importe peu que les fixations soient moins fortes en Vilaine qu'en Seudre : si le nombre capté est susceptible de se développer normalement, le chiffre des récoltes sera très voisin dans l'un et l'autre centre. Les observations du laboratoire de La Tremblade montrent en effet qu'on ne peut récolter beaucoup plus de 10 jeunes huîtres par coquille lors du détroquage aussi intenses qu'aient été les fixations; les autres naissains sont étouffés, recouverts par les survivants.

Surfaces susceptibles d'être consacrées au captage :

En 1954, les essais de captation furent limités au seul emplacement de Vieille-Roche, situé à 9 kilomètres de l'embouchure et à 4 kilomètres en amont des derniers bouchots à moules. En cet endroit, le sol est ferme, caillouteux sur 500 mètres de longueur et 30 à 50 mètres de largeur. L'accès en est facile à partir de la rive. Des fixations naturelles de portugaises y sont observées depuis 1949 et le gisement qui s'est ainsi formé se continue vers le chenal, sur le haut-fond dit du "Vaisseau". Simultanément, des gisements de faible importance se sont formés à Kerdavid, à Pengroix, à Kercado ... où le même type de sol existe; là s'étaient développées précédemment des moulières.

Or, la plus grande partie des rives de la Vilaine sont constituées de vases argileuses. Ce n'est certes pas un obstacle à la pose des collecteurs mais il convenait de s'assurer que les fixations de naissains pouvaient y être satisfaisantes. Il importait en outre de délimiter l'étendue susceptible d'être consacrée au captage.

Dans ce but, tout en portant notre effort principal sur la station de Vieille-Roche, nous avons établi en juillet 1955, 5 stations complémentaires où sur une surface de 1 à 2 m², des chapelets de coquilles et d'ardoises ont été déposés; 6 kilomètres séparaient les stations extrêmes, Tréhudal en aval et l'île en amont :

| st. n° | LIEU-DIT | DECOUVRANT PAR COEFFICIENT | NATURE DU SOL |
|--------|---|----------------------------------|-----------------|
| 1 | Tréhudal | 70 | Vase et pierres |
| 2 | Sous Camoël | 60 - 70 | Vase |
| 3 | Sous Brouël | 70 | Vase |
| 4 | Sous village de Vieille-Roche | 60 - 65 | Vase |
| 5 | Sur concession expérimentale de Vieille-Roche | 65 - 80 | Pierre |
| 6 | Près de la pointe de l'île | 70 | Vase |

Une partie des collecteurs déposés en ces endroits a été retirée le 4 novembre 1955 et le dénombrement des naissains fixés à cette date a été effectué. Voici les chiffres moyens obtenus aux différentes stations :

| STATION | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | MOYENNE GENERALE |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Par coquille | 9 | 20 | 9 | 9,5 | 6 | 7 | 10 |
| Par m ² d'ardoise | 1.500 | 4.820 | 1.400 | 1.760 | 1.560 | 1.220 | 2.040 |

Les résultats les meilleurs ont été observés à la station n° 2 où plus de 3.000 naissains ont été recueillis sur un chapelet de 60 coquilles et quelques ardoises.

L'ensemble de ces observations permet donc d'affirmer que l'implantation d'une industrie de captage de gryphées est possible en amont de la zone mytilicole de la Vilaine. Des récoltes satisfaisantes peuvent être attendues dont l'importance sera fonction des conditions climatiques annuelles. Des parcs pourront être créés sur l'une et l'autre rive, entre Tréhudal en aval et la pointe de l'île en amont, quelle que soit la nature des fonds.

II - CONDITIONS D'EXPLOITATION -

L'expérience acquise au cours des deux années d'essais nous conduit à formuler quelques conseils sur les conditions pratiques d'exploitation des parcs de captage en Vilaine.

a) Choix des collecteurs

Nous avons utilisé différents modèles de collecteurs et les avons préparés diversément : coquilles d'huîtres enfilées en chapellets, coquilles St-Jacques (*Pecten maximus L.*), plaques de bois, piquets, cartons de formes variées, tuiles et morceaux de tuiles. Certains collecteurs furent recouverts d'un enduit de chaux, d'autres de ciment. Nos observations conduisent aux conclusions provisoires suivantes :

- les coquilles et ardoises enfilées en chapellets (fil de fer galvanisé n° 14) sont certes un excellent collecteur. Le détachement des naissains qui s'y fixent est malheureusement difficile et ne peut être valablement pratiqué avant que l'huître ait atteint l'âge d'un an ou dix huit mois. Même alors, on ne peut éviter blessures, malformations et pertes.
- d'intéressantes fixations peuvent être obtenues sur des plateaux de bois, des parois de caisses, des piquets de chataigniers : le détachement est facile.
- les cartons, de formes diverses, préalablement enduits d'un mélange de chaux, ciment et sable, pourraient être utilisés avec succès; ce procédé a l'avantage de permettre une croissance rapide, un détachement aisé dès le printemps suivant et l'obtention de produits bien conformés. L'utilisation de ce collecteur n'offre plus de difficultés encore qu'il faille éviter de le laisser séjourner toute une saison sur les emplacements exposés au ressac, par mauvais temps.
- l'emploi des tuiles ou simplement des morceaux de tuiles dont il existe sur les chantiers morbihannais des stocks importants est vivement conseillé.

b) Opportunité du chaulage des collecteurs

Le chaulage des collecteurs a été sans influence sur le rendement des collecteurs quoique les collecteurs chaulés retiennent davantage les matières minérales en suspension dont les eaux de la Vilaine sont abondamment chargées et se salissent plus vite que les coquilles ou tuiles non enduits de calcaire.

Le collecteur chaulé, quel qu'il soit, recueille par contre des fixations de balanes - ou gravants - beaucoup plus intenses que les coquilles, piquets ou tuiles non chaulés.

c) Dates de pose des collecteurs

Par des immersions échelonnées sur toute la période de reproduction et par l'examen des courbes de croissance, il nous est possible de préciser les dates auxquelles eurent lieu en 1954 et 1955, les fixations d'huîtres portugaises en Vilaine.

- Fixation maximum :

En 1954, la fixation la plus importante a eu lieu après le 20 septembre et avant le 25 octobre. 90 % des naissains ont été captés à ce moment.

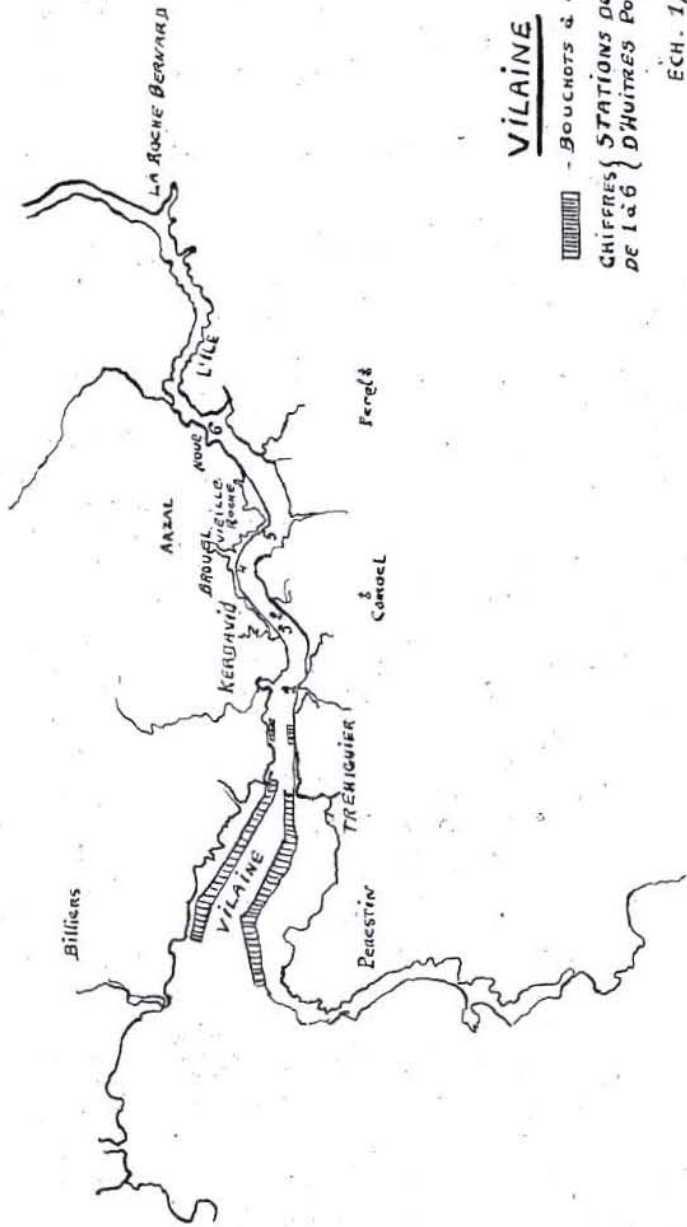
En 1955, une fixation exceptionnellement forte a été enregistrée entre le 5 et le 20 septembre.

- Fixations secondaires :

En 1954, de faibles fixations ont été observées entre le 19 août et le 17 septembre et singulièrement entre le 2 et le 17.

En 1955, aucune fixation n'a été constatée avant le 20 juillet; le naissain fut capté entre le 25 juillet et le 12 août, entre le 20 août et le 30. Des collecteurs immergés le 20 septembre ont recueilli un faible nombre de larves. Les fixations de juillet-août semblent avoir été plus nombreuses en amont qu'en aval.

Les conditions climatiques des années 1954 et 1955 ont été très différentes : l'été 1954 fut frais et humide, l'été 1955 chaud et sec. Les fixations ont eu lieu



VILAINÉ

[Hatched Box] - BOUCHOTS & MOULES.
 [Number] { STATIONS DE CAPTAGE
 DE L'ŒL } D'HUITRES PORTUGAISES

ECH. 1/121.250

aux crues de l'hiver 1954-1955. Les fixations moyennes de la saison 1955 sont actuellement de 10 naissains par coquille, de 700 par tuile et de 2.000 par m² d'ardoise.

2 - Des parcs de captage peuvent être établis sur les deux rives de la Vilaine, au-dessous de la laisse de basse-mer des coefficients 80-85, depuis Tréhudal en aval jusqu'à la pointe de l'île en amont, sur plus de 6 kilomètres; des fixations intéressantes y ont été observées cette année. La nature vaseuse du sol n'est pas un obstacle à la pose des collecteurs.

3 - Bien que nous ayons obtenu de bonnes fixations sur des matériaux divers (coquilles, bois, fer, etc ...), nous recommandons l'emploi des collecteurs permettant un détachement facile et la production d'huîtres bien conformées : cartons, tuiles ou morceaux de tuiles.

4 - Les fixations de naissains les plus importantes doivent être attendues en Vilaine dans le courant du mois de septembre; des fixations d'importance variable peuvent avoir lieu dans la deuxième quinzaine de juillet et le mois d'août.

5 - On doit redouter en Vilaine l'action de parasites tels les balanes, les tarrets ainsi que les conséquences des intempéries se manifestant par des crues du fleuve. On limitera les effets de ces divers phénomènes en immergeant les collecteurs après le 15 juillet et en les retirant, si possible, dans le courant du mois de novembre.

Pour éviter l'envasement des rives et un exhaussement trop rapide du sol, il serait nécessaire :

- d'interdire le procédé dit "du piquetage";
- de faire disposer les collecteurs en bandes longitudinales convenablement espacées;
- de faire opérer l'enlèvement, chaque année, au printemps, de tous les collecteurs et piquets placés l'été précédent.

MARTILL

Le Chef du Service des Recherches
P. DESBROSSES

Science & Pêche
Vol.1 N° 34 - 1958

La reproduction totale ou partielle du *Bulletin d'Information* (Science et Pêche) est autorisée sous la réserve expressé d'en indiquer l'origine.

Imprimé par la Société des PETROLES SHELL BERRE

42, rue Washington

PARIS (VIII^e)