

Programme des travaux du laboratoire

pour l'année 1963

A. Travaux en cours ou à entreprendre.

- 1°- Hydrologie : Salinité, température, teneur en pigment chlorophyllien, matières organiques dissoutes dans les eaux libres. Extension de ces recherches à la période d'hiver- Etude particulière de l'hydrologie des zones ostréicoles de Chatressac et de Chaillevette en relation avec les évacuations d'eaux douces, des marais d'Arvert-St Augustin.
- 2°- Reproduction des huîtres et des moules: 4 stations de prélèvements de plancton en Seudre et dans les eaux d'Oléron.
- 3°- Parcs: étude dans le temps de la croissance et de l'engraissement des huîtres portugaises sur le sol et en casiers.
- 4°- Clares : Hydrologie- croissance et engraissement des huîtres plates et portugaises- verdissement-biomasse nuisible- essais d'élevage en casiers.
- 5°- Etudes sur la mortalité des huîtres ( parcs et claires) - recherches sur protozoaires parasites des huîtres ( flagellés et ciliés)
- 6°- Essais de captage de moules sur filets en nylon.
- 7°- Recherches sur Mytilicola intestinalis
- 8°- Essais de reconstitution de certains gisements de pétoncles. ( apports de collecteurs sur les fonds).
- 9°- Elevage de Clams en claire.
- 10°- Action sur zoo et phytoplancton ( Navicula ostrearia en particulier ) du lindane et du "Phragmitox", produits susceptibles d'être utilisés pour détruire les moustiques et les roseaux dans les marais voisins des zones ostréicoles.

B. Déplacements 300 déplacements et sorties sont prévus pour conduire nos essais dans les différentes zones ostréicoles expérimentales, pour poursuivre la proposition des gisements naturels, et pour assister à diverses réunions professionnelles et administratives.

.../...

C.- Publications

- Science et Pêche - développement de Mytilicola dans le Bassin de Marennes-Oléron .  
- Contrôle de la Salinité des eaux ostréicole en période de "douçain" .
- Revue des Travaux - Reproduction des huîtres  
- élevage de clans en claires.

Conseil international pour l'Exploration de la Mer.

- hydrologie d'une claire à huîtres dans la vallée de la Seudre.

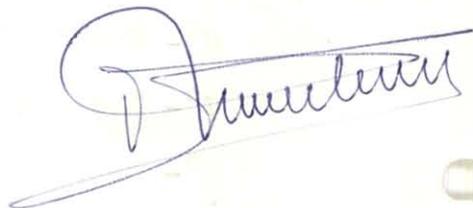
D.- Observations sur le Service.

Notre Assistant, M. MOREAU, qui vient de terminer son travail sur *Gadus pollachius*, participera activement, comme en 1962 à tous les travaux du laboratoire et s'occupera tout particulièrement de l'étude des parasites (*Hexamita*, *Cyclochaeta*, *Mytilicola*), recherches qui seront intensifiées en 1963.

M. BARON, aide technique assurera, jusqu'à nouvel ordre, l'exercice du Service de Contrôle.

La Tremblade le 30 octobre 1962

Le Chef de laboratoire



Exposé sur les recherches conchyliques

Année 1963

Etude du milieu

Les conditions du milieu, qu'il soit aérien ou marin, ont une grande influence sur le développement des huîtres. Leur étude a été systématiquement poursuivie. *dans le Bassin de Marennes - Oléron*

Le micro climat de la région, défini à partir d'observations journalières, peut être ainsi caractérisé: Pluviosité, très excédentaire en août (+ 150mm) ; Température moyenne de l'air, anormalement basse et basse en hiver et au printemps, devient normale en juillet, puis reste inférieure de 2° à la normale en août et septembre. L'insolation, excédentaire en hiver, est très déficitaire au printemps et en été (-58h en août).

L'hydrologie a été étudiée à partir de 1 865 prises de température de l'eau, dosages chimiques et colorimétriques.

La Salinité, élevée en hiver, n'a pas dépassé 34°/oo en été dans les eaux libres et 40°/oo dans les claires. Une étude du cours moyen de la Sèvre a mis en évidence la dessalure locale provoquée par les apports d'eau douce du chenal de Chaillevette.

La température de l'eau, anormalement basse en hiver, a dépassé 20° en juillet ; en Août abaissement de 2°, très sensible dans les claires où la température moyenne a été de 18°7.

La teneur en matières organiques dissoutes, plus élevée dans les claires qu'en eau libre, a été en général inférieure à la teneur observée en 1962.

La teneur des eaux en pigments chlorophylliens, plus élevée en claire qu'en eau libre, passe par un maximum au début de chaque grande marée.

En résumé, 1963 a été une année froide, à l'ensoleillement faible; ce qui explique le retard observé dans la reproduction et la croissance des huîtres.

Reproduction des huîtres et collecteurs.

Le phénomène de la reproduction des huîtres portugaises a été suivi aux points de vue scientifique et pratique; 332 échantillons de plancton, récoltés au cours de 83 sorties en mer, ont été examinés. Les premières larves n'apparurent que le 21 juin; il y eut quatre pontes; celle qui s'est produite entre le 15 et le 26 juillet a conduit à une période de fixation importante pendant la première quinzaine d'août. Quatre fois par semaine, des bulletins d'information étaient adressés aux professionnels. La période de fixation a été prévue suffisamment tôt et l'immersion des collecteurs a pu être conseillée aux dates les plus favorables.

L'année 1963 peut être classée parmi les bonnes années de fixation car on observe sur les collecteurs placés convenablement 400 naissains par I dcm<sup>2</sup> d'ardoise et II7 par coquille collectrice.

Des essais de collecteurs en matière plastique sont en cours; les premiers résultats sont encourageants.

Dans le cadre d'une expansion des zones à collecteurs, des essais sont tentés aux abords immédiats des gisements naturels huîtres sur la rive droite de la Gironde.

Croissance et engraissement

Huître portugaise. La croissance dans le temps a été suivie en eau libre sur un parc expérimental de la zone de Ronce. Elle s'est manifestée en avril pour une température de l'eau de 14°; juqu'au 15 juillet, la pousse a été inférieure à celle de 1962 pendant la même période. L'accroissement principal s'est produit après la ponte; il a suivi une période où le phytoplancton en Seudre fut très dense. En septembre, la pousse était de 23,6mm et l'engraissement moyen.

La croissance et l'engraissement de 2 900 huîtres d'origines différentes, placées dans le même biotope (une claire), dans des conditions différentes d'élevage (sur le sol et en casiers) sont également étudiés.

Après les essais en grand conduits avec succès par le laboratoire, le banc de LAMOUREUX, jusqu'alors inexploité, a été alloti cette année (terrains d'élevage à plat et en casiers); la zone d'élevage en casiers a été étendue. Ainsi, 66 hectares où le rendement est bon en général ont été mis à la disposition de l'ostréiculture marennaise. Il y a là un bel exemple de la Science et de la Technique apportant une aide efficace aux professionnels.

Des casiers en polyéthylène ont été expérimentés: comportement à la mer excellent; croissance des huîtres satisfaisante. L'utilisation de ce matériau devra permettre la suppression des casiers en bois et de leur traitement protecteur.

Dans le cadre de l'expansion de l'Ostréiculture des essais d'élevage d'huîtres ~~exxxxiex~~ sont poursuivis, en casiers sur le banc de BARAT (Marennes) ainsi que sur le sol et en casiers dans certains marais de la côte vendéenne.

Huître plate. I 200 huîtres plates de Paimpol et de Locmariaquer ont été mises en élevage en mai dans quatre claires expérimentales de la vallée de la Seudre.

La croissance dans le temps a été suivie sur un lot placé en casiers. Excellente en juin et juillet, elle a été très faible pendant les deux mois suivants car la température de l'eau fut alors nettement inférieure à la normale et la pluviosité très forte (202mm en août); l'influence défavorable des fortes chutes météoriques a déjà été mise en évidence (Science et Pêche, décembre 1959).

Après plusieurs années d'étude, une loi générale de l'évolution moyenne de la croissance des huîtres plates en claires vient d'être établie:

Les trois quarts de l'accroissement pondéral total sont observés pendant les trois premiers mois qui suivent la mise à l'eau.

L'accroissement pondéral qui se produit en un mois, de la deuxième quinzaine de juillet à la deuxième quinzaine d'août, est légèrement supérieur au tiers de l'accroissement total.

La connaissance de ces phénomènes doit permettre d'intervenir plus efficacement pour favoriser, dans la pratique, la croissance des huîtres plates.

Gisements naturels huîtres. Les gisements émergents de l'embouchure de la Charente, de la rive droite de la Gironde et du platin de Brouage ont été attentivement prospectés; le stock des jeunes huîtres est satisfaisant; ils seront ouverts à la pêche.

Par contre, les gisements profonds de la rive droite de la Gironde, au stock faible, où le naissain est moins abondant qu'en 1962, ne seront pas exploités en 1964 pour permettre leur reconstitution.

#### Parasites, grands froids, mortalité.

L'étude du flagellé Hexamita a été poursuivie en examinant 1 300 huîtres; la forme trophozoïte a été trouvée après les grands froids; 30 à 40% des huîtres de parcs contenaient Hexamita. Toutes les conditions défavorables aux huîtres permettent le développement du parasite qui est toujours associé aux mortalités massives observées en bassins. Après un assec prolongé, systématiquement, 20 à 40% des huîtres renferment Hexamita. Son rôle exact dans la mortalité est recherché.

Des recommandations précises sur les conditions de manipulation des huîtres (limiter la période d'assec) ont été fournies aux professionnels pour éviter la prolifération du parasite.

Le cilié Cyclochaeta est toujours observé dans les huîtres; son action éventuelle dans le comportement de l'huître est recherché.

Les grands froids de l'hiver 1962-1963 ont eu des répercussions parfois sévères sur les huîtres. Les observations du laboratoire ont été publiées (Science et Pêche, mai 1963). La mortalité imputable au froid a été estimée à 34% en moyenne sur les parcs de niveau élevé. Elle ne dépassait pas 17% à un niveau moyen; dans les zones basses, elle a été négligeable. Les jeunes huîtres sur collecteurs ont peu souffert et dans les claires, la mortalité a été voisine de 7%.

La mortalité des huîtres plates élevées en claires était de 6,6% en septembre, après quatre mois d'élevage. En général, la mortalité qui se manifeste pendant les trois premiers mois d'élevage représente 80 p 100 de la mortalité totale.

Moule. La reproduction des moules a été particulièrement étudiée, d'avril à septembre, en vue de déterminer les périodes de fixation les plus importantes (20 mai en Seudre, 12 juin dans les eaux d'Oléron) et dans le but d'orienter la pose des casiers d'élevage d'huîtres qui, trop souvent, sont recouverts de naissain en été et qui doivent subir un traitement destructeur par le feu.

Laboratoire de La Tremblade  
=====

Des essais de captage de moules sur cordes de coco et sur filets nylon sont en cours ; les premiers résultats sont satisfaisants.

Le parasite Mytilicola intestinalis a été recherché dans 1 863 moules . La fréquence et l'intensité du parasitisme ~~xxxxxx~~ ont augmenté au cours de l'été chez les moules de bouchots de la côte continentale et chez les moules des gisements naturels.

Le laboratoire a conseillé aux professionnels de pêcher au maximum les moules âgées sur les bouchots qui ne doivent pas être surchargés et d'exploiter le plus possible les gisements moulières.

Pétoncle. Le stock des 7 gisements situés au nord est de l'île d'Oléron est moins important qu'en 1962 ( 2000 à 3000 pétoncles par m<sup>3</sup> de dragage) ; le stock des gisements des Pilotes et de Califourche étant très faible, la pêche n'y a pas été autorisée. Les essais de reconstitution par apport de collecteurs sont poursuivis.

La Tremblade le 4 novembre 1963

Le Chef de laboratoire



1190  
RAP 109

RAPPORT SUR L'ACTIVITE

DU LABORATOIRE DE LA TREMBLADE

ANNEE 1963

---

Transmis le 18 octobre 1963

Le Chef de laboratoire

Rapport annuel

d'activité

=====  
année 1963  
=====

Etude du milieu

Le micro-climat de la région a été défini à partir des observations journalières faites au poste météorologique du laboratoire.

La pluviosité, inférieure ou voisine de la normale jusqu'au mois de février, légèrement supérieure à la normale au printemps, a été très faible en juillet et très élevée en août (excédent de 150mm).

La température moyenne de l'air, très inférieure à la normale en hiver, devenait normale en mars, restait inférieure à la normale au printemps. Normale en juillet, elle était inférieure de 2° à la normale en août et septembre.

Hydrologie

579 prélèvements d'eau et prises de température ont permis d'observer une salinité élevée en hiver, normale au printemps ; elle fut maximale (33,8°/oo) pendant la troisième décade de juillet ; Dans les claires, elle n'a pas dépassé 40 °/oo . Une étude particulière du régime de la Seudre dans son cours moyen a montré qu'une zone de déssalure existe au débouché du chenal de Chaillevette qui draine les eaux douces des marais de l'arrière pays. Il est probable que certaines précautions devront être prises afin de sauvegarder les intérêts de l'ostréiculture quand on augmentera leur débit à l'aide d'une station de pompage.

La température des eaux, exceptionnellement basse en hiver (banquise sur certains parcs de niveau élevé et claires gelées) atteignait 15° au mois de mai ; elle restait supérieure à 20° en juillet mais un brusque abaissement (2°) se produisait et persistait au mois d'août. Il fut très sensible dans les claires où la température moyenne a été de 18°7 seulement.

430 dosages ont permis de constater que la teneur des eaux en matières organiques dissoutes est restée au cours du printemps et en été inférieure à la teneur observée en 1962 .elle était plus forte en claire qu'en eau libre.

.../...

La teneur des eaux en pigments chlorophylliens, étudiée à partir de 275 échantillons, a été plus élevée en Claire qu'en eau libre où elle passe par un maximum au début des grandes marées. Dans les claires, les teneurs élevées coïncident avec un développement intense de flagellés verts.

Un ensemble de facteurs défavorables, basses températures au printemps et au mois d'août, forte pluviosité estivale, a retardé la reproduction des huîtres et a ralenti leur croissance.

Plancton. La composition du plancton côtier a été étudiée; le phytoplancton (Chaetoceros, B. sinensis, Coscinodiscus) a été extrêmement dense en Seudre pendant tout le mois de juillet.

### Reproduction des huîtres portugaises

Au cours de 83 sorties, en Seudre et dans les eaux d'Oléron, 332 échantillons de plancton ont été récoltés, couvrant l'ensemble de la saison de reproduction.

Par suite d'un net retard dû aux températures déficitaires des premiers mois de l'année, les premières larves n'apparurent que le 21 juin. Il y eut quatre pontes; seule la deuxième qui s'est produite du 15 au 26 juillet, a conduit à une période de fixation importante pendant la première quinzaine du mois d'août.

Les bulletins d'information destinés aux professionnels ont été régulièrement diffusés quatre fois par semaine. La période de fixation avait été prévue suffisamment tôt et l'immersion des collecteurs a pu être conseillée aux dates les plus favorables.

L'examen des collecteurs (400 naissains pour 1 dcm<sup>2</sup> de plaque d'ardoise, 117 par coquilles collectrices) permet de classer l'année 1963 parmi les bonnes années de fixation.

Des essais de collecteurs en matière plastique, plaques ajourées, sont en cours; les premières résultats sont encourageants.

Dans le cadre d'une expansion des zones à collecteurs, des essais ont été mis en route sur la rive droite de la Gironde: immersion en août de barres de fer rond; les huîtres fixées étaient peu nombreuses; par contre Balanus était fixé en grand nombre.

### Croissance et engraissement

#### Huitre portugaise.

En 1962, la croissance dans le temps a été suivie en eau libre sur un parc expérimental. L'admission de la température de l'eau en décembre de 17° à 14° (2ème quinzaine d'octobre)

.../...

L'engraissement des huîtres dans l'ensemble du Bassin de Marennes-Oléron était moyen pour l'élevage sur parc et bon pour l'élevage en casiers.

Cette étude a été continuée en 1963. La croissance s'est nettement manifestée quand la température des eaux a atteint 14° à (10 avril). Jusqu'à la mi-juillet, la pousse a été inférieure celle qui avait été observée pour la même période en 1962. L'accroissement principal s'est produit après la ponte ; il a immédiatement suivi une période où le phytoplancton en Seudre fut très dense. En septembre, la pousse était de 23,6 mm et l'engraissement moyen.

2 900 huîtres portugaises sont élevées dans une claire de La Tremblade. L'étude porte sur la croissance et l'engraissement d'huîtres d'origines différentes (françaises et du Portugal), placées dans la même claire, c'est à dire dans le même biotope, dans des conditions différentes d'élevage (sur le sol et en casiers).

Après les essais en grand conduits avec succès par le laboratoire, le Banc de Lamouroux, jusqu'alors inexploité, a été alloté. (terrains d'élevage à plat et en casiers) ; la zone d'élevage en casiers a été étendue. 66 hectares où le rendement est bon en général ont été mis à la disposition de l'ostréiculture marennaise.

Des casiers en polyéthylène ont été expérimentés sur le banc de Lamouroux. La croissance des huîtres a été très satisfaisante ; le comportement à la mer excellent. L'utilisation de ce matériau doit dans l'avenir permettre la suppression des casiers en bois et leur goudronnage protecteur.

Dans le cadre de l'expansion de l'ostréiculture, des essais d'essai élevage d'huîtres portugaises sont en cours dans les marais vendéens. La croissance et l'engraissement sont là aussi étudiés en relation avec les conditions hydrologiques.

Huîtres plates. 1 200 huîtres plates en provenance de Paimpol et de Locmariaquer ont été placées en élevage, en mai, dans quatre claires expérimentales de la vallée de la Seudre.

Un lot, en casiers de polyéthylène, a permis de suivre dans le temps la croissance. Elle a été excellente en juin et en juillet ; elle a été très faible au cours des deux mois suivants, période pendant laquelle la température de l'eau fut nettement inférieure à la normale et la pluviosité très excédentaire (202mm en août). L'influence défavorable des fortes chutes météoriques a déjà été mise en évidence.

.../...

Après plusieurs années d'étude , une loi générale de l'évolution moyenne de la croissance des huîtres plates en claires a pu être établie:

Les trois quarts de l'accroissement pondéral total sont observés pendant les trois premiers mois qui suivent la mise à l'eau.

L'accroissement pondéral qui se produit en un mois, de la deuxième quinzaine de juillet à la deuxième quinzaine d'août est légèrement supérieur au tiers de l'accroissement total.

La connaissance de ces phénomènes doit permettre d'intervenir plus efficacement pour favoriser la croissance en claires des huîtres plates.

#### Gisements naturels huîtriers

Ces gisements ont été prospectés très attentivement. Les gisements émergents de la rive droite de la Gironde et les gisements de l'embouchure de la Charente possèdent un stock d'huîtres satisfaisant et seront ouverts à la pêche.

Le gisement de Brouage , en excellent état, est classé réserve de reproduction.

Par contre, les nombreux dragages effectués sur les gisements non émergents de la rive droite de la Gironde , ont permis d'apprécier que leur stock était faible: 6 500 huîtres par m<sup>3</sup> de " tout venant". Le naissain est ~~quelque~~ moins abondant qu'en 1962.

Dans un ~~xxx~~ but de protection , ces gisements , pêchés au printemps 1963, ne seront pas exploités en 1964.

#### Parasites, Action des grands froids, mortalité

L'étude du flagellé Hexamita a été poursuivie; 1 300 huîtres ont été examinées.

La forme trophozoïte n'a pas été rencontrée chez les huîtres de parcs examinées dès le prélèvement , sauf en février et mars, après les grands froids; alors, 30 à 40% des huîtres étaient parasitées.

Après un assec prolongé ( 8 jours ) , 20 à 40% des huîtres renfermaient Hexamita.

Toutes les conditions défavorables aux huîtres permettent le développement du parasite . Hexamita était toujours associé aux mortalités massives observées en bassins. Son rôle exact est recherché.

Des recommandations précises sur les conditions de manipulation des huîtres ont été fournies aux professionnels pour éviter cette prolifération du parasite.

Des cultures d'Hexamita, congelées à - 10° , reprennent leur activité après dégel.

Le cilié Cyclochaeta est toujours présent dans les huîtres portugaises de la région; son action possible sur le comportement de l'huître est recherché. A l'inverse de ce qui se produit pour Hexamita, la fréquence du parasitisme diminue avec l'assec.

Les très basses températures de l'hiver ont eu des répercussions parfois sévères sur les huîtres en élevage, les installations et le commerce ostréicole. Les observations du laboratoire ont été publiées. La mortalité imputable au froid a été estimée en moyenne à 34% sur les parcs de niveau élevé; Dans les zones de niveau moyen, elle ne dépassait pas 17%; dans les zones les plus basses la mortalité était négligeable.

Les jeunes huîtres sur les collecteurs ont très peu souffert et dans les claires, sauf cas exceptionnels, la mortalité a été estimée à 7%.

La mortalité des huîtres plates élevées en claires cette année était de 6,6% en septembre, après quatre mois d'élevage.

En général, la mortalité qui se manifeste pendant les trois premiers mois d'élevage, représente 80 p.100 de la mortalité totale en fin d'élevage.

### Moules

La reproduction des moules a été particulièrement étudiée cette année en vue de déterminer les périodes de fixation les plus importantes (20 mai en Seudre, 12 juin dans les eaux d'Oléron) et dans le but d'orienter la pose des casiers d'élevage d'huîtres qui trop souvent sont recouverts en été par le naissain et qui nécessitent un traitement destructeur par le feu.

Des essais de captage de moules sur cordes de coco (1 400 m) et sur filets nylon sont en cours; les premiers résultats sont satisfaisants; l'élevage est poursuivi.

Les gisements moulières de la région (Mortane, Chapia, les Meules) sont assez bien garnis de moules adultes et de naissains. Les moules étant dans bien des cas un sérieux compétiteur, la pêche sera autorisée toute l'année.

Mytilicola intestinalis a été recherché dans 1 863 moules. Au cours de l'été, la fréquence et l'intensité du parasitisme ont augmenté chez les moules de la Charente (96% et 9 parasites par moules) et chez les moules des bouchots de la côte continentale (34% et 4 parasites par moules).

Les jeunes individus sont très peu parasités; les moules fixées à la base des pieux sont plus infestées que les moules situées au sommet.

Le laboratoire a conseillé aux professionnels de pêcher au maximum les moules âgées sur les bouchots qui, par ailleurs, ne doivent pas être surchargés et d'exploiter intensément les gisements moulières.

### Pétoncles

La prospection des sept gisements situés au nord est de l'île d'Oléron a permis de constater que le stock est moins important qu'en 1962.

On a observé par m<sup>3</sup> de "tout venant" (dragage), 300 à 500 naissains et 2 000 à 3 000 pétoncles .

Le stock des gisements des Pilotes et de Califouche est très faible.; la pêche n'y sera pas autorisée et les essais de reconstitution par apport de collecteurs seront poursuivis.

---

Annexe au rapport d'activité

de l'année 1963  
=====

Missions et déplacements

Deux missions ont été exécutées en Vendée par le Chef de laboratoire : essais d'ostréiculture.

225 déplacements ont été effectués par le personnel du laboratoire sur parcs et claires d'essais, dans les zones et les localités conchylicoles: 88 par le chef de laboratoire, 125 par l'Assistant, 12 par l'aide-technique.

Publications, communications, rapports.

- J. MOREAU: travail sur "contribution à l'étude biométrique du lieu jaune (Gadus pollachius)".

P. TROCHON : Influence des grands froids de l'hiver 1962-1963 sur le comportement des huîtres dans la région de Marennes-Oléron Science et Pêche, n° 115; mai 1963.

- P. TROCHON et J. MOREAU: Contribution à l'étude de la croissance de l'huître plate, *Ostrea edulis* L. en claires. Conseil International pour l'Exploration de la Mer ; Madrid 1963 Shellfish Committee , n° 45 .

- P. TROCHON : Le comportement de l'huître dans le Bassin de Marennes-Oléron.

Réunions Le personnel du laboratoire a participé à 25 réunions, professionnelles ( Section régionale du C.I.C., congrès), administratives ( Inscription Maritime, Préfecture, Mairies) et commissions de visite des gisements ( huître , moule et pétoncles).

.../...

### Travaux du Chef de laboratoire

- Relevés météo journaliers -tableaux mensuels adressés à la Météo Nationale.
- Hydrologie eaux libres et claires( étude particulière de la zone de Chaillevette)
- Matières organiques et pigment.
- Etude des collecteurs ( fixations)-action des grands froids
- Croissance et engraissement des huîtres en eaux libres.
- Essais d'élevage d'huîtres portugaises dans marais vendéens.
- Croissance et engraissement des huîtres plates en claires.
- Prospection gisements naturels huîtriers.
- Mortalité des huîtres( en relation avec les grands froids).
- Etude d'Hexamita chez les huîtres du Portugal et à l'occasion de mortalités en bassins.
- Action du Lindane sur zooplancton et phytoplancton ( dépouillement)

### Travaux de l'Assistant.

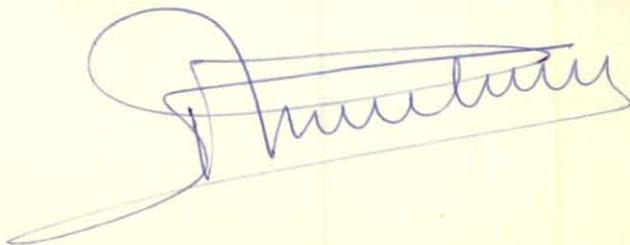
- Prélèvements eaux ,huîtres et moules sur parcs ,bouchots et claires
- Recherches sur Mytilicola (dépouillement,tableaux)
- Recherches sur Hexamita- dépouillement des observations faites depuis le 1er janvier 1962- rapport adressé à la Direction,le 4/4, faisant le point sur cette question.
- Documentation - biologie de l'huître- étude dossier projet station pompage des eaux marais de St Augustin.

### Visiteurs.

- MM; Directeur départemental Santé et DESANTI,a/s démoustication par le lindane de l'île d'Oléron.
- LANDRIEUX, Pharmacien Hôpital maritime Rochefort a/s thèse sur oligoéléments chez l'huître.
  - Le NOAN, Chef Quartier Oléron; COUSTAUD, Président Syndicat ostréicole, Le Château; AUGER, Conseiller général Château.: visite labo, examen huîtres gelées, Hexamita .
  - DELAGE , Président syndicat mytilicole Brouage:essais captage de moules .
  - MAZIERES, Inspecteur Régional:visite région avant prise de service .

La Tremblade le 12 avril 1963

Le Chef de laboratoire



Observations météorologiques et hydrologiques

Pluviosité : Janvier: 66,6mm;inférieure à normale de 23,6 mm  
Février: 66,7mm;inférieure à normale de 12,8mm  
Mars : 110,2 mm;supérieure à normale de 47,8mm

Température moyenne air

Janvier: +0°2;inférieure de 5°4 à normale  
Février; +2°7;inférieure de 3°6 à normale  
Mars : 9°2 ; normale

Nombre de jours de gel: 21 en janvier( minimum absolu -11°0)  
et 19 en février( minimum absolu - 13°5)

Vents forts: 4/1; 19 et 20/2; 8 au 12/3; 18/3 ; 29 et 30/3

Salinité et température des eaux libres 65 échantillons d'eau ont  
été examinés

	S°/oo	T°
Oléron (fin février)	30 à 31,8	
Seudre (embouchure)	26,8 à 32	1° à 6° 10° fin mars

Les salinités reste élevées pendant ce trimestre  
La température des eaux de surface est restée exceptionnellement  
basse en janvier et février pendant les grands froids ;une véri-  
ble banquise recouvrait les parties hautes ;la haute Seudre  
était entièrement prise par les gaces au niveau de l'Eguille.

Etude particulière de la salinité des eaux de la Seudre dans  
son cours moyen,au niveau de Chatressac-chenal de Chaillevette.

Une série de prélèvements en surface et en profondeur (4 à  
5 m ) a été effectuée le 21/2 en période de morte-eau ,après  
une période pluvieuse- 3 coupes transversales de la Seudre.  
La nappe d'eau de surface avait une salinité voisine de 20g  
alors qu'en profondeur S°/oo était comprise entre 25 et 27 g .  
Au débouché du chenal de chaillevette seulement ,cette  
salinité était de 22 g : nette influence des apports d'eau  
douce en provenance des marais de St Augustin.

.../...

### Salinité et température dans les claires

Dans nos claires à expérience les derniers prélèvements ont été effectués en Janvier; la salinité variait de 23 à 33,8. La température de l'eau, voisine de 5° au début du mois, s'est abaissée à -0°5, ~~et~~ -0°9 sous la glace jusqu'à la fin du mois - La couche de glace avait une épaisseur de 5 à 10cm.

Observation intéressante: La S°/oo de l'eau de fusion de la glace formée dans les claires était de 5,5 alors que l'eau sous la glace avait une salinité de 33,8; au laboratoire, nous avons congelé de l'eau de mer à 32,7; S°/oo de la glace formée: 23,8; S°/oo de l'eau sous la glace: 39,3.

La congélation provoque une désalure de l'eau de mer.

Matières organiques dissoutes

Les dosages effectués dans nos claires expérimentales en janvier ont conduit aux résultats suivants:

La teneur varie de 2,97 à 3,23 mgO<sub>2</sub>/l

Dans les eaux libres (Seudre) pendant la même période, cette teneur est voisine de 2,65

Dans la glace prélevée en claires nous avons trouvé une teneur moyenne de 4,43 .

Mesure de la teneur en pigment.

Dans les claires expérimentales cette teneur est, en janvier, comprise entre 6 et 13 UH/l .

Elle varie de 8 à 14 (fin mars) en Seudre .

Collecteurs à huîtres portugaises

Côte Est Ile d'Oléron . La zone des collecteurs de Boyardville a été prospectée le 27/2. Les collecteurs ardoise et tuile sont en général bien garnis de jeunes huîtres fixées au cours de l'été 1962; les collecteurs fer étaient également bien garnis mais l'action du gel prolongé a provoqué un décollement et par conséquent une perte de jeunes huîtres (fer stratifié par la rouille)

Dans la Seudre, les nombreux sondages effectués le 8 février ont permis de constater en moyenne sur des collecteurs de Seudre rive gauche :

30 naissains vivants par coquille collectrice  
80 naissains vivants par Idcm2 d'ardoise.

Janvier-Février-Mars 1963

Essais en grand d'élevage en casiers d'huîtres portugaises sur le Banc de Barat

La période d'essais sur le Banc de Barat arrivait à expiration le 1er janvier 1963. Une prolongation jusqu'au 1er janvier 1965 a été sollicitée et accordée par arrêté ministériel du 19 février 1963. L'allotissement est admismais les Services de l'I.M. de Marennes ne sont pas en mesure de le réaliser actuellement.

Les études sur la croissance et l'engraissement seront poursuivies pendant cette prolongation ainsi d'ailleurs que l'étude de la répercussion possible de la présence des casiers aux sauts de Barat sur l'ensablement du Banc de Perquis voisin.

Un rapport d'ensemble sur les essais d'élevage d'huîtres en casiers sur ce banc a été adressé à la Direction le 26 janvier.

Allotissement du Banc de Lamouroux

Le travail administratif relatif à la préparation de l'allotissement de ce banc est terminé.

Nous avons participé à l'élaboration des conditions techniques d'aménagement des casiers à l'intérieur des parcelles concédées:

- dispositions des lignes de casiers- écartements- environ 1/3 de la surface d'une parcelle sera exploitée.

- hauteur des casiers au dessus du sol:

installations bois: 60cm minimum

installations fer : 40 cm minimum .

Janvier-Février-Mars 1963

Etude de la croissance et de l'engraissement des huîtres portugaise

En 1962, cette croissance et cet engraissement ont été suivis sur des huîtres de collecteurs sur deux parcs de la région de Ronce . La pousse moyenne de ces huîtres avait été de 31,5mm.

Au mois de mars , nous avons choisi un nouveau parc expérimental où sont suivis croissance et engraissement d'huîtres pêchées à la drague sur les gisements de la rive gauche de la Gironde. Ces huîtres déjà sur parc depuis avril 1962 avaient alors une taille moyenne de 49 mm . En mars 1963, nous avons contrôlé leur croissance pendant la saison de pousse X 1962 % . Cette pousse moyenne a été de 34mm

Le 27 mars , chez quelques rares huîtres , un début de croissance était visible: Température eau 10° .

Du 18 au 21 mars , participation du Chef de laboratoire à la mise en route d'essais d'élevage d'huîtres portugaises en casiers et sur le sol dans les marais vendéens ( Les Loirs et St Gilles) et dans le bassin des chasses des Sables-d'Olonne: 6 000 huîtres mises en expérience.

Janvier-Février-Mars 1963

Etude de la croissance des huîtres plates dans les claires expérimentales

Clares de l'Eguillate Dans les claires I, II et VII, 3 lots d'huîtres plates élevées en casiers ont été pêchés et examinés le 21/12/62 ( rapport d'activité Oct. Nov. Dec. 1962). Puis les claires étant gelées les 4 lots d'huîtres plates mis en élevage sur le sol le 22 mai 1962 après mensurations et pesées ( P<sub>1</sub>) n'ont pu être pêchés que le 12/2/1963 ;nouvelles mensurations et pesées ( P<sub>2</sub>) -évaluations de  $\Delta$  en kg : augmentation de poids de mille huîtres et de  $r = P_2/P_1$

<u>élevage sur le sol</u>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	$\Delta$	r
Claire I ( lot Paimpol)	44,466	61,510	17,044	1,38
claire II ( lot Baden)	29,440	44,224	14,784	1,50
Claire II ( lot Baden )	29,266	45,774	16,508	1,56
Claire VII ( lot Baden)	30,066	50,595	20,529	1,68

Nous remarquons une croissance déficiente dans les claires I et II comme nous l'avons décelée dans l'élevage en casiers.

C'est l'élevage en casier dans la claire VII qui a donné le meilleur résultat :  $r = 1,79$

Claire de la Clide Dans cette claire expérimentale, 2 lots d'huîtres plates avaient été mis en élevage les 22 et 23 mai 1962; ils ont été pêchés et examinés le 21/2/1963

lot Paimpol	48,266	76,923	28,657	1,59
lot Baden	29,533	53,709	24,176	1,81

Les rendements ont été là : bon ( Paimpol) et assez bon ( Baden)

Claire n°2 de Chatressac 2 lots mis en élevage le 23/5/1962 et pêchés le 19/2/1963 .

lot Paimpol	43,266	59,558	16,292	1,37
lot Baden	28,640	45,495	16,855	1,58

Dans cette claire la croissance a été relativement faible et du même ordre que celle constatée dans les claires I et II de L'Eguillate.

Index de condition

A) Huitres portugaises

a- déterminations faites sur des lots en expérience sur les parcs de Ronce

Date examen	index	trés			moyennement	maigres
		grasses	grasses	grasses		
8/2	177	0	10%	40%	50%	
1/3	198	0	15%	60%	25%	
27/3	230	0	40%	30%	30%	

b- Huîtres élevées en casiers sur Banc expérimental de Lamouroux, pêchées après les grands froids et mises 10 jour en claire pour verdissement.

27/3	386	70%	30%	0	0
------	-----	-----	-----	---	---

excellente qualité de ce lot .

B) Huîtres plates - élevage en claire sur le sol

L'Eguillate

Claire I (Paimpol)	269	0	10%	70%	20%
Claire I (Baden)	275	0	0	70%	30%
Claire II (Baden)	291	0	10%	80%	10%
ClaireVII (Baden)	248	0	10%	30%	60% ( envasées)

La Clide

lot Paimpol	308	0	30%	60%	10%
lot Baden	302	0	90%	0	10%

Chatressac

lot Paimpol	267	0	0	70%	30%
lot Baden	251	0	0	40%	60%

L'engraissement a été le meilleur dans la claire de la Clide où la croissance a été la plus forte .

Gisements huîtres du Platin de Brouage

prospectés le 23/2 . Les "crassats " sont en excellent état; présence d'huîtres de toutes tailles et de tous ages- Naissain 1962 en quantité satisfaisantes.

La zone pêchées clandestinement est de très peu d'importance. ( en bordure du chenal de la Baisse).

Les grands froids n'ont pas eu d'action néfaste sur les huîtres de ce gisement.

Pour conserver intacte cette réserve de reproducteurs située au centre de la zone des collecteurs, nous avons demandé que la pêche ne soit pas autorisée cette année .

Janvier-Février-Mars 1963

Mortalité des huîtres plates élevées en claires pendant la saison de croissance 1962

Cette mortalité a été étudiée sur 1 600 huîtres placées en élevage dans nos claires expérimentales de la rive gauche de la Seudre .

-élevage en casiers: de 5 à 14% - moyenne: 8,4%

- élevage sur le sol: de 3,3 à 13,5 % - moyenne : 7,1 %

Une mortalité exceptionnelle ( 30%) a été constatée après les grands froids dans la claire VII de l'Eguillate. Il y a eu perturbation du fond vaseux de la claire au moment de l'alimentation sous la couche de glace: les huîtres ont péri par envasement.

~~xxxxx~~ La mortalité chez les huîtres originaires de Baden a été plus faible ( 5,4%) que celle constatée chez les huîtres de Paimpol ( 8,9%)

La mortalité a été la plus faible dans les claires où la salinité a été la plus élevée pendant l'été .

Mortalité des huîtres portugaises

Depuis le 8 février nous suivons dans le temps la mortalité chez des huîtres portugaises de 20 mois fixées sur 2 plaques ciment voisines de l'un de nos parcs expérimentaux de Ronce ( coef. 60-65) . Ces huîtres ont été prises dans la glace pendant les grands froids .

		8/2	12/3	27/3
Nombre d'huîtres mortes	sur plaque avec 200 huîtres fixées	7	2	4
	sur plaque avec 300 huîtres fixées	2	3	3

Recherches sur le flagellé Hexamita - fréquenceA.- Huîtres portugaises de la région de Marennes-Oléron.

I- Banc de Ronce. 90 huîtres prélevées sur nos deux parcs expérimentaux de la zone de Ronce ont été examinées:

Résultats : % huîtres renfermant Hexamita

immédiatement	
après prélèvement	11,6 %
après assec de 6 à 8 jours	45,0%
après assec de 10 à 15 jours	90,0 %

II- Autres régions 147 huîtres examinées en provenance en particulier de dégorgeoirs où la mortalité sévissait: huîtres ayant été soumises au gel ou entreposées pendant plus d'un mois dans les dégorgeoirs pendant les grands froids.

Très fort pourcentage d'huîtres renfermant Hexamita  
 dès prélèvement : 71,4%  
 assec 1 semaine : 76,7 %

L'intensité du parasitisme était très élevée: les flagellés envahissaient la totalité des tissus des huîtres mortes ou mourantes .

Un rapport faisant le point de la question a été préparé par l'Assistant et adressé à la Direction le 4 avril .

Une note d'information a été diffusée par le Chef de labo aux professionnels ,conseillant les dispositions à prendre au cours des manipulations des huîtres pour éviter le plus possible le développement d'Hexamita

B.- Crassostrea angulata du Portugal. 100 huîtres ont été examinées - importation par camion- prélèvement avant immersion dans les eaux françaises .

	immédiatement	après assec
	après importation	de 7 à 10 jours
Février	5%	35%
Mars	40%	55%

.../...

C; - Huitres plates élevées dans nos claires expérimentales

80 huitres examinées.

Suivant les lots, la fréquence variait de 10 à 30%; l'intensité était très faible. Chez les huitres envasées de la claire VII de l'Eguillate, fréquence et intensité très élevées : 90% - une mortalité de 30% était constatée.

Nous rappelons qu'Hexamita n'avait pas été trouvé chez les huitres de mêmes origines prélevées dans les mêmes claires le 21 décembre 1962 par conséquent avant la période des grands froids.

Moules    Recherche de Mytilicola intestinalis

500 moules ont été examinées .

Bassin de Marennes-Oléron

moules parasitées

Bouchots de St Froult (pied de pieu) 23/2.....	24%
Bouchots de Boyarville (tête de pieu) 27/2 .....	4%
Bouchots de Boyardville (pied de pieu) 27/2.....	8%
Bouchots de Boyarville (naissain 1962) 27/2.....	0%
Moules prélevées sur un entourage pierres d'un parc à huîtres de Ronce 27/3.....	5%

Les jeunes moules sont peu ou pas parasitées; les moules adultes ou âgées situées à la base des pieux présente une fréquence du parasitisme assez élevée mais l'intensité est très faible: 2 parasites par moule au maximum.

Jusqu'à maintenant, il n'a pas été signalé ou nous n'avons pas constaté de mortalité anormale .

Travaux du Chef de laboratoire

- Relevés météo journaliers -tableaux mensuels adressés à la Météo Nationale .
- Hydrologie eaux libres et claires ( étude particulière de la zone de Chaillevette).
- Matières organiques ;teneur des eaux en pigment.
- Croissance et engraissement des huîtres plates et portugaises en claires et en eaux libres .
- index de condition.
- Etude d'Hexamita chez les huîtres du Portugal et les huîtres plates en provenance de Bretagne .
- Croissance des clams en claire .

Travaux de l'Assistant.

- Prélèvements eaux ,plancton ,huîtres et moules sur parcs et sur bouchots .
- Examens plancton et numérations des larves d'huîtres et de moules
- Etude et construction des abaques de prévisions d'émission de larves d'huîtres.
- Recherches sur Mytilicola.
- Recherches sur Hexamita
- mise en route essais captage naissain de moules sur corde.
- Documentation générale sur moules et verdissement des huîtres en claire .

Publications

- |                           |  |                                    |
|---------------------------|--|------------------------------------|
| P. TROCHON                | Influence des grands froids de l'hiver 1962-1963 sur le comportement des huîtres dans la Région de Marennes-Oléron | Science et Pêche N°115<br>Mai 1963 |
| P. TROCHON et<br>J.MOREAU | Contribution à l'étude de la croissance en claire de l'huître plate <i>Ostrea edulis</i> L.                        | C.I.E.M. 1963                      |

.../....

Laboratoire de La Tremblade

Observations météorologiques et hydrologiques

Pluviosité : Avril : 62,2; supérieure à normale de 12,4mm  
Mai : 28,3; inférieure à normale de 20,2 mm  
Juin : 79,6 ; supérieure à normale de 31,6 mm

Température moyenne air

Avril : 11°1 ; inférieure de 1°6 à normale  
mai : 13°9 ; inférieure de 1°2 à normale  
Juin : 17°4 ; inférieure de 0°7 à normale

Salinités et températures des eaux libres. 101 échantillons examinés.

	S°/oo	T°
Oléron ( juin)	32,8 à 33,5	16°3 à 17°
Seudre, embouchure ( depuis avril)	24,0 à 32,3	11°8 à 18°5

Les salinités atteignent 30°/00 au cours de la 3ème décade de juin .

La Température des eaux atteint 15° au cours de la 1ère décade du mois de mai; en juin, elle est , en moyenne, de 17°1 à Oléron et de 18°4 en Seudre .

Etude particulière de la salinité des eaux de la Seudre dans son cours moyen au niveau de Chatressac-chenal de Chaillevette.

Une troisième série de prélèvements en surface et en profondeur(4m) a été effectuée le 3 avril , au début du jusant en période de mortes eaux après un mois de mars pluvieux- trois coupes transversales de la Seudre.

En Seudre , au niveau du débouché du chenal de Chaillevette, les salinités de la nappe de surface et de la nappe profonde étaient réduites à 50% des valeurs constatées en amont de ce débouché. Cette étude sera poursuivie au cours de l'hiver 1963-64

.../...

Salinités et Températures dans les claires.

31 échantillons d'eau prélevés dans nos claires expérimentales de la vallée de la Seudre ( de La Tremblade à l'Eguillat ont été examinés :

	S°/oo	T°
Claire La Tremblade	32,9 à 37,4	18°4 à 20°5
claire La Clide	30,5 33,9	16°7 à 21°1
Claire I l'Eguillate	28,5 36,1	16°2 21°5
claire II "	28,6 35,1	16°2 21°5
claire VII "	28,6 30,6	17°7 21°4

une baisse sensible des températures a été enregistrée à la fin du mois de juin .

Avril-mai-juin 1963  
=====

Matières organiques dissoutes 106 dosages effectués.

Résultats

en eaux libres : 1,78 à 3,13 mg O2/l

en claires : 2,45 à 4,03

Mesure de la teneur en pigment. 64 échantillons d'eau étudiés.

eaux libres : de 6 à 34 UH/l

claires : de 10 à 110 UH/l

Dans les eaux libres, la valeur maximale a été observée, en Seudre le 22 avril; dans les claires, cette valeur maximale a été atteinte le 5 juin, après une période de non-submersion.

Avril-mai-juin 1963

Reproduction des huîtres portugaises

Les pêches de plancton ont été commencées cette année le 1er avril. Au cours de 31 sorties en mer, 124 échantillons de plancton ont été prélevés en surface et en profondeur, en Seudre et dans les eaux d'Oléron; ils ont nécessité 744 examens microscopiques.

Résultats

a) Seudre : La première émission (19.000 larves petites) repérée le 24 juin - évolution très faible; 150 larves moyennes à la fin de ce mois.

b) Oléron-Mérignac: première émission le 21 juin (42.800 larves petites); très faible évolution; 200 moyennes en fin de mois.

Les premiers bulletins d'information ont été diffusés le 21 juin (T° eau, nombre de larves par coup de filet, observations).

Etude de la croissance et de l'accroissement des huîtres portugaises en deux lieux (en fonction des conditions hydrologiques)

Sur notre parc expérimental de Ronces, nous suivons la croissance d'huîtres portugaises en provenance des gisements naturels du Varion, en élevage sur ce parc depuis avril 1962.

Dates conduites	pousse moyenne en cm
11/4/1963	1,3
23/5	4,8
3/6	7,7
18/6	10,8
13/6	11,9

La croissance s'est nettement manifestée lorsque la température de l'eau a atteint 18° par un arrêt de la croissance s'est produit de la fin mai au 10 juin. C'est la période qui a suivi le développement des glandes génitales.

Avril-mai-juin 1963  
=====

Etude de la croissance et de l'engraissement des huîtres portugaises en claires ( en fonction des conditions hydrologiques)

Claire expérimentale de La Tremblade

2.900 huîtres portugaises ont été mise en expérience , en casiers et sur le sol, le 15 mai , dans une claire de 5,8 ares après mensurations et pesées:

- Huîtres de l'Ile de Ré, origine collecteur fer, pesant 51kg/mille réparties en 10 casiers polyéthylène et sur le sol .

- Huîtres du Portugal ( importées le 14 mai) pesant 31 kg réparties en 6 casiers et sur le sol .

L'étude porte sur la croissance et l'engraissement d'huîtres d'origines différentes , placées dans la même claire , dans des conditions d'élevage différentes .

Les casiers ont été déposés sur des barres d'azobé.

Avril-mai-juin 1963

=====

Etude de la croissance et de l'engraissement des huîtres plates en claires.

I. 2000 huîtres en expérience .

- 450 huîtres plates ,origine Paimpol, d'un poids moyen de 40,155 kg/mille ont été immergées le 24 mai ,après mensurations pesées et index de condition,dans 3 claires expérimentales:

Claire La Clide	150 huîtres	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate I	150	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate II	150	sur le sol

- 750 huîtres plates,origine Locmariaquer,d'un poids moyen de 27,933 kg/mille ont été immergées le 22 mai dans 6 claires :

La Clide	150	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate I	150	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate II	150	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate VII	150	sur le sol
L <sup>e</sup> Eguillate VII	150	en casier de polyéthylène

Dans le casier ,la mortalité était de 2% à la fin du mois de juin .

Avril-mai-juin 1963

Index de condition 10 déterminations ont été faites.A) Huîtres portugaises . Lot expérimental du parc de Ronce.

Date examen	index	très grasses	grasses	moyennement grasses	maigres
10/4	173	0	0	50%	50%
25/4	206	5%	15%	45%	35%
8/5	248	10%	30%	45%	15%
22/5	348	60%	30%	10%	0
10/6	330	30%	70%	0	0

L'augmentation de la valeur de l'index est la conséquence du développement des produits génitaux.

B) Huîtres plates . essais 1963 ( avant mise à l'eau en claire)

origine	index	très grasses	grasses	moyennement grasses	maigres
Locmariaquer	336	0	30%	70%	0
Paimpol	266	0	0	70%	30%

Recherches sur le flagellé Hexamita- fréquence.

A) Huîtres portugaises de la région de Marennes-Oléron.

- 1) Banc de Ronce . 190 huîtres prélevées sur parc expérimental de la zone de Ronce ont été examinées.

<u>Résultats</u>	<u>% huîtres renfermant Hexamita</u>	
Examen immédiatement	Avril.....	0
Après prélèvement	Mai .....	0
	Juin .....	0
après assec	Avril.....	20%
de 6 à 7 jours	Mai.....	20%
	Juin .....	35%

- 2) Gisement émergents du lit de la Charente

immédiatement  
après prélèvement ..... 0

- 3) Huîtres portugaises ayant séjourné 15 jours ( 1er au 15 mai ) en dégorgeoir. Quelques huîtres meurent- 100% des huîtres mortes ou mourantes renferment Hexamita; intensité forte chez 70% des individus .

- B) Crassostrea angulata du Portugal. 40 huîtres ont été examinées importation par camion.

	examen immédiatement	après 6 jours d'assec
1ère décade	30%	60%
Avril 2ème "	0	10%

- C) 120 huîtres plates en provenance de Bretagne appartenant à des lots destinés à l'élevage en claire- entreposées en casiers en claire - Toutes les huîtres mortes ou mourantes renferment Hexamita Très forte intensité du parasitisme chez 70 à 90% des individus.

Dans l'ensemble 20% des huîtres contiennent Hexamita

## Moules

### Reproduction

Depuis le 1er avril, la reproduction des moules a été particulièrement étudiée en vue de déterminer les périodes de fixations les plus importantes et dans le but d'orienter la pose des casiers d'élevage d'huîtres qui trop souvent sont recouverts par le naissain et nécessitent un traitement par le feu .

Ces périodes de fixation ont été les suivantes:

En Seudre : du 16 au 29 avril; du 6 au 13 mai; vers le 20 mai ( 10.000 larves grosses) ; du 30 au 6 juin.

Dans les eaux d'Oléron : du 7 au 18 juin ( 11.000 larves).

### Essais de captage de moules sur cordes

Effectués sous notre contrôle par MM Brizard dans leurs bouchots de l'île Madame , embouchure de la Charente.

1400m de corde de coco immergés le 24 mai . Les cordes reposent parallèlement au sol sur supports fixés sur les bouchots d'une aile de 100m .

Avril-mai-juin 1963

MoulesRecherche de Mytilicola intestinalis

258 moules ont été examinées

Bassin de Marennes-Oléronmoules  
parasitées

Bouchots Nord Ile Madame (24/5) .....	34%
Bouchots des Saumonards (11/6) .....	0%
Bouchots Boyardville (11/6) .....	0%
Bouchots Boyarville (11/6) .....	9,0 %
Bouchots St Froult (11/6) .....	0
Bouchots St Froult (11/6) .....	16 %

La fréquence du parasitisme est assez élevée à l'embouchure de la Charente ; par contre son intensité reste faible ( au maximum 3 Mytilicola par moule)

Avril-mai-juin 1963

Essai d'élevage de clams américains en claire

Les clams issus de reproduction artificielle ont été examinés. Nous donnons les accroissements de la taille depuis le début de l'élevage dans les claires expérimentales de Chatressac:

	taille à mise à l'eau (avril 1959)	Saison de croissance				taille marchande
		1959	1960	1961	1962	
Clams 12/16mm	11,8mm	27,1	39,5	51,9	58,8	100%
Clams 9/12mm	9,5	24,3	34,8	49,4	58,1	100%
Clams 3/6 et 6/9mm (mêlés)	7,1	16,0	23,1	36,3	49,3	84%

Les clams d'une taille de 9/16mm, après 4 ans d'élevage en claire dépassent tous la taille marchande.

Pendant ce même temps le poids de 100 clams à ainsi varié:

	Poids de 100 clams	
	Avril 1959 mise en élevage	mars 1963
Clams 12/16mm	42,0 g <sup>†</sup>	6.000 g <sup>†</sup>
Clams 9/12mm	20,3	5,483

Laboratoire de La Tremblade

Observations météorologiques et hydrologiques

Pluviosité: Juillet: 7,4mm; inférieure à normale de 50,1mm  
Août : 202,7; supérieure à normale de 150,1 mm  
Septembre: 52,9 , inférieure à normale de 15,1 mm

Température moyenne air

Juillet: 19°9; normale  
-Août : 17°1; inférieure de 2° à la normale  
septembre: 15°8; inférieure de 2° à la normale.

Salinité et Température des eaux libres.

145 échantillons d'eau ont été examinés

	So/oo	T°
Oléron	32,3 à 34,4	17°5 à 21°8
Seudre (embouchure)	29,3 à 34,0	17°8 à 23°5

Dans les eaux d'Oléron ,les salinités sont les plus fortes 33,8 en moyenne ,pendant la 3ème décade de juillet et la 1ère décade d'août;elles sont voisines de 33,0 en septembre. les températures atteignent 20° en moyenne pendant la 3ème décade de juillet;elles sont relativement basses en août ,18°4 .

En Seudre,la période de salinité la plus forte ( 33,2) est la 3ème décade de juillet ; Les T° restent supérieures à 21° pendant la 3ème décade de juillet et la 1ère décade d'Août. Un brusque abaissement( 18°3) est constaté pendant la 1ère décade de septembre ; puis elle s'élève jusqu'à 19°1 ,à la fin septembre .

.../...

Salinités et températures dans les claires .

65 échantillons d'eau prélevés dans nos claires expérimentales de la vallée de la Seudre ont été examinés:

	S°/oo	T°
Claire La Tremblade	32,8 à 46,7	17°2 à 25°0
Claire La Clide	30,7 à 39,4	17°3 à 24°0
Claire I L'Eguillate	31,7 à 40,8	18°4 à 27°0
Claire IIL'Eguillate	31,0 à 40,0	18°5 à 27°2
ClaireVIIL'Eguillate	30,0 à 35,0	18°4 à 27°9

Les T° et les salinités furent élevées pendant le mois de juillet 22° et 35°/oo en moyenne- Très net refroidissement en Août ( 18°7) en moyenne); La croissance des huîtres plates, bonne en juin juillet , a été stoppée à partir du mois d'août.

Matières organiques dissoutes 206 dosages effectués.

Résultats

en eaux libres : 1,93 à 3,85 mg O2/l

en claires : 2,17 à 5,88 "

La teneur en matières organiques a , en juillet, une valeur constamment élevée en claire ( 3,63 en moyenne) qui décroît très sensiblement en août ( 2,96 en moyenne) .

Mesure de la teneur en pigment 110 échantillons étudiés .

eaux libres : de 6 à 26 UH/l

claires : de 8 à 240 UH/l

Les plus fortes teneurs ( 200 et 240 ) ont été observées en claires les 24 juillet et 18 septembre; il y avait alors un intense développement de flagellés verts.

Juillet-Août-Septembre 1963

Reproduction des huîtres portugaises

Au cours de 48 sorties en mer, 192 échantillons de plancton ont été prélevés en surface et en profondeur, en Seudre et dans les eaux d'Oléron ; ils ont nécessité 1152 examens microscopiques.

Résultats

a) Seudre La première émission, repérée le 24 juin n'a pas évolué

La 2ème émission, 408000 larves petites, s'est produite du 15 au 25 juillet et a conduit comme nous l'avions prévu (bulletin d'information du 22 juillet) à une période de fixation importante ( 7.400 larves grosses) pendant la 1ère quinzaine du mois d'août.

La 3ème émission, le 12 août ( 130000 larves petites) et la 4ème émission, le 5 septembre ( 18 000 larves petites ) n'ont pas évolué.

b) Oléron-Mérignac.

La 1ère émission, repérée le 21 juin, n'a pas évolué.

La 2ème émission ( 28 000 larves) s'est produite du 16 au 26 juillet ; elle a conduit comme nous l'avions encore prévu ( bulletin d'information du 26 juillet ) à une période de fixation importante du 2 août au 16 août ( 11 900 larves grosses) .

La 3ème émission ( 608 000 larves petites), le 9/8, a moins bien évolué que l'émission précédente ; une période de fixation a été observée du 23 au 27 août ( 1 125 grosses).

La 4ème émission ( 14 000 petites) , le 30/8, n'a évolué que très faiblement.

Les bulletins d'information destinés aux professionnels ont été régulièrement transmis ~~xxxxxx~~ quatre fois par semaine . Les prévisions des périodes de fixation ont été annoncées ainsi que les dates les plus favorables à l'immersion des collecteurs.

1963 a été une bonne année de fixation .

Juillet-août-Septembre 1963

Collecteurs

- Les fixations 1963 ont été étudiées sur les collecteurs de Seudre. L'intensité de la fixation est la suivante:

400 naissains d'huitres portugaises pour 1 dcm<sup>2</sup> de plaque d'ardoise ; c'est une très bonne fixation . II 7 naissains par coquille collectrice .

- Collecteurs en matière plastique. Des plaques ajourées en matière plastique ont été immergées- Les 1er résultats sont encourageants. D'assez bonnes fixations ont été obtenues; l'ensemble sera examiné en détail au mois de février 1964.
- Collecteurs expérimentaux sur la rive droite de la Gironde.

Des barres de fer rond ont été immergées à Deau et dans l'anse du Cailleau les 3 et II août ( rapport du 8 août). Certaines barres ont été examinées sur place le 25 septembre. Quelques huitres très petites ont été aperçues- Les fixations de Balanus sont très importantes.

Etude de la croissance des huîtres portugaises en eaux libres

Cette étude a été poursuivie sur le parc expérimental de la zone de Ronce .

Date sondage	Pousse moyenne en mm
19/7	13,7
9/9	23,6

Jusqu'à la mi-juillet ,la pousse a été nettement inférieure à celle de 1962 sur le même parc( 20,5 mm ). L'accroissement s'est surtout manifesté après la ponte et après une période où l'intensité du phytoplancton en Seudre fut très importante ( Chaetoceros, B. sinensis, Coacnodiscus ).

Etude de la croissance des huîtres plates en claire.

Pour suivre la croissance dans le temps ,3 sondages ont été effectués sur les huîtres plates élevées en casiers dans notre claire VII de L'Eguillate.

Date sondage	Poids de mille huîtres (en Kg)	Augmentation du poids de mille huîtres (en kg)	Mortalité %
22 mai mise à l'eau	28,200	-	-
24 juillet	42,375	14,175	6
26 août	45,135	2,760	0,66
20 septembre	45,428	0,293	0
		17,228	6,66

Nous observons une excellente croissance pendant les 2 premiers mois de l'élevage; par contre ,croissance très faible pendant les 2 mois suivants, provoquée par une température des eaux très nettement inférieure à la moyenne et une pluviosité très excédentaire( 202,7mm) en août.

La mortalité constatée est normale .

Juillet-août-Septembre 1963

Essais en grand d'élevage d'huîtres portugaises sur les bancs de Lamouroux et de Barat

Banc de Lamouroux . Après les essais conduits par l'I.S.T.P.M. le banc de Lamouroux a été alloti( terrains pour l'élevage à plat et en casiers) Un plan d'extension des parcs a été mis au point comprenant 178 parcelles de 14,72 ares chacune.

Banc de Barat . La période d'essais se poursuit sur ce banc La mise en place de casiers sur le saut de Barat ne paraît pas être la cause principale de l'ensablement du Banc de Perquis voisin. Cette année, en effet, de très nombreux casiers ont ~~mis~~ été mis là en place et l'ensablement est nettement moins important que les années passées.

Des casiers de polyéthylène ont été essayés sur Lamouroux . La croissance des huîtres a été bonne , la tenue à la mer excellente ; il y a eu fixation d'huîtres et de Balanus.  
Nous avons là un matériau qui supprimerait le goudronnage .

Index de condition 3 déterminations ont été faites .

Date examen	index	trés grasses	grasses	moyennement grasses	maigres
19/7	381	70%	20%	10%	0
21/8	259	0	60%	40%	0
9/9	238	0	20%	80%	0

Index encore très élevé le 19 juillet, car la ponte n'avait pas eu lieu .

Recherches sur le flagellé Hexamita - Fréquence

Huîtres portugaises de la région de Marennes-Oléron.

Banc de Ronce : 50 huîtres prélevées sur parc expérimental

% huîtres renfermant  
Hexamita

	Examen immédiatement après prélèvement	après assec de 7 à 8 jours
Juillet	0%	-
Août	0%	0%
septembre	0%	20%

Juillet-août-Septembre 1963

Gisements profonds de la rive droite de la Gironde

Visités le 25/9 et prospectés à la drague.

Deau; naissains de l'année : 81 individus par kg d'huîtres  
autres huîtres: 7 500 individus par m<sup>3</sup> de tout venant  
85% petites;15% moyennes. Stock faible.

La Cabane: naissain de l'année: 96 individus par kg d'huîtres  
autres huîtres: 15 700 individus par m<sup>3</sup>  
90% petites;10% moyennes- assez bien garni,mais de  
faible superficie.

Boeuf: naissains de l'année : 75 individus par kg d'huîtres  
autres huîtres: 5 600 individus par m<sup>3</sup>-90% petites  
10% moyennes - stock faible

Trés rares petites étoiles de mer, peu de moules sauf sur Deau.  
La pêche ne sera pas ouverte sur ces gisements en 1964 .

Gisements émergents de la rive droite de la Gironde.

Peu de naissain- assez bien garnis d'huîtres d'I an sur les  
parties basses - nombreuses moules sur le gisement de St Palais

Gisements de l'embouchure de la Charente.

Visités le 3 et 4 /10 - Dans l'ensemble ,de 45 à 115 naissains  
par kg d'huîtres - moyennement garnis d'huîtres de taille  
marchande ; De nombreuses moules très parasitées sur la  
Mouclière .

Moules

Reproduction

En Seudre: Pendant les mois de juillet août et septembre, les larves de moules furent extrêmement rares.

Dans les eaux d'Oléron

En juillet, pas de larves de moules.  
Une période de fixation ( I 750 grosses) du 2 au 13 août.  
Jusqu'au 20 septembre des larves étaient présentes dans le plancton : 2 maxima le 3 septembre (I 200 grosses) et le 20 septembre ( I 150 grosses) .

Gisements naturels mouliers

Visités le 8 août; moules très abondantes sur les Meules .Le gisement de Chapia est moins riche;pas de naissain . Le Banc de la Mortane recèle des moules de ~~taille~~ taille marchande en quantité restreinte;abondance de jeunes naissains de 5 mm .

Recherche de Mytilicola intestinalis

250 moules ont été examinées .

<u>Bassin de Marennes-Oléron</u>	Moules parasitées
Bouchots de Boyardville(23/9).....	8,0 %
Bouchots de St Froult, tête de pieu(23/9).....	20,0 %
Bouchots de St Froult, pied de pieu(23/9).....	34,0 %
 <u>Rive droite de la Gironde</u>	
Gisement de St Palais ( 19/9) .....	0 %

Au cours de l'été la fréquence du parasitisme a nettement augmenté chez les moules élevées sur la côte continentale.

Le parasite est toujours absent chez les moules de la Gironde.

Juillet-Août - Septembre 1963

PétonclesGisements naturels

Ces gisements ont été prospectés à la drague soufflante le 2 septembre.

Constatations faites:

- Juliaud. naissain de l'année: 800 individus par m<sup>3</sup> tout venant  
 autres pétoncles : 3 000 " "  
 49% de taille marchande.
- Casse Emeline . naissain : 700 par m<sup>3</sup>  
 autres pétoncles: 3 150  
 51 % de taille marchande
- La Courant: naissain : 300 par m<sup>3</sup>  
 autres pétoncles: 1 900  
 43% de taille marchande.
- Rade de Trousses: pas de naissain  
 autres pétoncles : stock très moyen.
- Traversenne: pas de naissain observé  
 Stock très moyen.  
 79% de taille marchande.
- Califourche: très rares naissain  
 autres pétoncles: 750 par m<sup>3</sup>  
 65% de taille marchande.
- Les Pilotes Très rares naissains  
 autres pétoncles: 400 par m<sup>3</sup>  
 85 % de taille marchande

La pêche ne sera pas autorisée sur Califourche et sur Les Pilotes où les essais de reconstitution du stock par apport de collecteurs seront poursuivis.

Sur l'ensemble des bancs : absence d'étoiles de mer ; très rares moules .

L'étude biométrique des échantillons recueillis a été faite par l'Assistant: courbes corrigées et graphiques .

Travaux du Chef de laboratoire

- Relevés météo journalière tableaux mensuels adressés à Météo nationale.
- Hydrologie des eaux libres (Seudre et Oléron) et des claires. Salinité, température, matières organiques dissoutes, pigments.
- Dépouillement hydrologie des claires à huitres - Etude de la croissance en fonction des facteurs étudiés.
- Hydrologie du cours moyen de la Seudre; répercussions des déversements du chenal de Chaillevette..
- Etude des fixations sur collecteurs ardoise-croissance.
- Croissance des huitres portugaises en eaux libres.
- Croissance des huitres plates en claires.
- index de condition
- Recherche sur flagellé Hexamita - reproduction

Travaux de l'Assistant

- Prélèvements eaux en Seudre et dans les claires expérimentales.
- Dosages matières organiques-pigments-salinités.
- Etude du verdissement en fonction de facteurs hydrologiques Détermination de pH.
- Examens de plancton de claires (eaux et vases)
- Examen collecteur matière plastique.
- croissance des huitres plates en claires
- recherches sur Hexamita - Division.
- Recherche sur Mytilicola intestinalis
- Dépouillement numérations des larves de moules en Seudre et dans les eaux d'Oléron.
- Documentation en rapport avec Navicula ostrearia et verdissement matières organiques dissoutes et théorie de Pütter; nourriture des huitres..

.../...

octobre-novembre-décembre 1963

Laboratoire de La Tremblade

Observations météorologiques et hydrologiques

Pluviosité. octobre: 75,7 mm; normale  
Novembre: 127,6 mm; normale  
Décembre: pluie: 30,2mm } inférieure à normale de 65,9mm  
                  neige: 8,9mm }

Température moyenne air

Octobre: 13°6; normale  
novembre: 11°3; supérieure de 2°9 à la normale.  
Décembre: 2°8; inférieure à normale de 4°2

Une vague de froid a sévi dans la région du I4 au 24/12.  
La température moyenne journalière de l'air est restée inférieure à 0° pendant 11 jours consécutifs. Température minimale absolue observée le 17/12: -9°5. Les eaux des claires ont gélées et le travail ostréicole a été rendu pénible et difficile.

Salinités et températures des eaux libres. 133 échantillons d'eau ont été examinés:

	S°/oo	T°
Oléron	30,4 à 32,5	5°8 à 15°
Seudre (embouchure)	28,5 à 32,0	5°0 à 16°7

En Seudre, la période de salinité la plus forte (32,0) a été la première décade de novembre. A la fin de ce mois, normalement plus vieux, et au début de décembre, la salinité est voisine de 28,5. La température moyenne encore élevée pour la saison, voisine de 16°5 en octobre et de 13° en novembre; à la fin de la 2ème décade de décembre, pendant la vague de froid, cette température est de 5°.

Dans les eaux d'Oléron, la salinité moyenne est de 32,5 en octobre, 31,5 en novembre; 30,8 en décembre. La température moyenne des eaux est de 15° en octobre; 13°5 en novembre. En décembre, elle décroît fortement: 6° le 18/12.

.../....

- Deux séries de prélèvements d'eau en surface et en profondeur ( 44 échantillons ) ont été effectuées le 13/12 après une forte chute de pluie ( 18,5 mm ) dans le cours moyen de la Seudre , au niveau du chenal de Chaillevette-Chatressac pour étudier l'influence des apports d'eau douce en provenance de ce chenal sur la salinité des eaux de Seudre.

La première série effectuée au moment d'une pleine mer de 67 où les claires basses étaient alimentées a permis de constater que les eaux avaient alors une salinité convenable variant de 24°/oo en surface à 27,3°/oo en profondeur ( 4 m ) .

Les salinités des échantillons prélevés au cours de la 2ème série, à 1h30 de jusant étaient très peu différentes : 23°/oo en surface et 26,8 en profondeur.

L'état des marais de St Augustin était le suivant: fossés pleins d'eau, prés non submergés.

### Salinités et températures dans les claires.

55 échantillons d'eau prélevés dans les claires expérimentales de la vallée de la Seudre :

	S°/oo	T°
Claire La Tremblade	29,5 à 33,5	7° à 14°
claire La Clide	27,2 à 32,2	7°5 à 14°1
Claire I Eguillatte	27,6 à 32,3	7°4 à 14°7
Claire II Eguillatte	27,8 à 32,1	7°5 à 14°8
Claire VII Eguillatte	25,6 à 31,3	7°6 à 15°2

La température devient inférieure à 10° à partir seulement de la troisième décennie de novembre.

Les salinités sont inférieures à 30°/oo à partir du début du mois de novembre .

octobre-novembre- décembre 1963

Matières organiques dissoutes 127 dosages effectués .

Résultats

en eaux libres: de 2,03 à 2,72 mgO<sub>2</sub>/l

cette teneur ,maximale à la fin de septembre( 3,50) passe par un minimum ( 2,03) au cours de la deuxième décade de novembre.

en claires : de 2,01 à 3,70

Les valeurs moyennes étaient de 3,03 en octobre  
2,43 en novembre  
2,44 en décembre

Mesure de la teneur en pigments

61 échantillons d'eau ont été étudiés.

eaux libres: de 8 à 24 UH/l ( valeurs extrêmes).

Claires : de 8 à 70 UH/l

24 UH/l en octobre  
11 en novembre  
9 en décembre

On observe une diminution de la valeur de chacun des deux facteurs à partir du mois de novembre.

octobre-novembre-décembre 1963

Collecteurs 1963

collecteurs ardoise La croissance du naissain fixé l'été dernier sur des plaques d'ardoise placés sur berceau à l'embouchure de la Seudre a été étudiée:

	Taille moyenne du naissain
9/9/1963	1,5 mm
2/12/	9,7

Cette croissance est satisfaisante, elle a été fixarisée déterminée par des températures relativement élevées en septembre, octobre et même novembre.

Collecteurs matière plastique.

Les fixations obtenues sur une plaques ont été étudiées  
face externe : 91 naissains  
face interne: 92 "  
surfaces en épaisseur: 116

La surface utile de fixation d'une plaque a été estimée à 16,21 dm<sup>2</sup>. La fixation obtenue, 18 naissains par dm<sup>2</sup>, est nettement inférieure à la fixation constatée sur plaques d'ardoise ( 100 à 400 naissains par dm<sup>2</sup>).

L'essai est suivi pour étudier le comportement des huf-tres fixées et la rentabilité de ce type de collecteur .

La fixation serait vraisemblablement meilleure si la surface du collecteur était rugueuse.

Etude de la croissance des huîtres portugaises en eaux libres

Sur le banc expérimental de Barat

Les huîtres appartenant à un lot élevés en casier avaient eu à la date du 29 octobre une pousse moyenne de 25 mm

Sur parc expérimental de Ronce

Des huîtres portugaises de la Gironde ,mises sur parc en avril 1963 ont eu une pousse moyenne de 37mm ;nous rappelons qu'en 1962 ,sur le même parc des huîtres de même qualité et de même origine avaient eu une pousse moyenne de 34mm .

octobre -novembre-décembre 1963

Etude de la croissance des huîtres plates en claires.

Pour suivre la croissance de ces huîtres dans le temps, un 4<sup>ème</sup> sondage a été effectué le 25/10 sur les huîtres (28,200 kg le mille à la mise à l'eau) élevées en casiers dans notre claire VII de l'Eguillate qui ont d'autre part été pêchées le 31/12.

Nous avons constaté un accroissement pondéral très faible depuis le sondage effectué le 20 septembre: 1,487 kg par mille.

Pour la saison de pousse l'augmentation du poids de mille huîtres a été de 18,715 kg soit un rendement pondéral de 1,66.

Nous attribuons cette faible croissance aux faibles salinités (inférieures à 30‰) des eaux de la claire depuis le mois d'août.

Du 27 juin au 20 septembre la mortalité de 6,66% a été normale. Par contre du 20 septembre au 31 décembre une mortalité anormale de 21% a frappé les huîtres de ce lot. 100% des huîtres contenaient Hexamita

Les lots d'huîtres plates élevées dans nos claires sur le sol n'ont pas encore été examinées.

Dans une note présentée en 1963 au Comité des Mollusques et crustacés du C.I.E.M., nous avons résumé les observations faites sur la croissance des huîtres plates au cours des saisons 1959, 1960, 1961 et 1962. Elles ont conduit aux conclusions suivantes:

- les trois quarts de l'accroissement pondéral total sont observés pendant les trois premiers mois qui suivent la mise à l'eau.

- L'accroissement pondéral qui se produit en un mois, de la deuxième quinzaine de juillet à la deuxième quinzaine d'août est légèrement supérieur au tiers de l'accroissement total - (c'est précisément cet accroissement qui a été très faible en 1963 à la suite des fortes chutes de pluie du mois d'août et d'une température relativement basse).

octobre-novembre-décembre 63

Verdissement des huîtres et divers facteurs hydrologiques.  
( étude menée personnellement par l'Assistant)

En vue de déterminer les variations de pH de l'eau de surface des claires et leur rapport éventuel avec le verdissement, 23 prélèvements ont été effectués aux mêmes moments dans deux secteurs différents, les 8, 12 et 26 novembre et le 26 décembre.

1) Marais Chaillé ( La Tremblade)

pH varie de 7,9 à 8,2 ; S°/oo de 20,9 à 28,2  
claires "rebelles" au verdissement.

2) Marais Courpron ( Brandelle)

pH varie de 7,9 à 8,3 ; S°/oo de 24,7 à 30,3  
claires vertes ou qui verdissent régulièrement.

Malgré des limites de variations semblables, on peut déceler des valeurs du pH légèrement plus élevées dans les claires du marais Courpron.

Les variations de la salinité sont en rapport avec divers facteurs difficilement appréciables dans le cas ~~encreux~~ d'échantillons encore peu nombreux ( alimentation en eau, pluviosité). Toutefois, les prélèvements effectués pendant la période de dégel ont montré une salinité très différente d'une claire à l'autre, l'eau de fusion de la glace et l'eau de la couche sous-jacente ne formant pas encore partout un mélange homogène.

Octobre-novembre-décembre

Index de condition

La qualité des huîtres portugaises a été évalué en cette fin de saison :

	index	trés grasses	grasses	moyennement grasses	maigres
Parc en eau libre( Ronce)	259	0	60%	40%	0
Casier(Barat)	302	20%	60%	20%	0
Claïres	290	20%	60%	20%	0

L'engraissement est en général satisfaisant puisque les index de condition correspondent à des lots d'huîtres grasses

octobre-novembre-décembre 1963

Recherche de Mytilicola intestinalis

225 moules ont été examinées .

Moules  
parasitéesEmbouchure de la Charente

gisement naturel Mouclière( 4/10)..... 26,0%

Bassin de Marennes-OléronBouchots de St Froult( 7/11)..... 74,0 %  
zone basse de pieu  
origine : naissain BoyardvilleBouchots de St Froult( 7/11)..... 49,0 %  
zone basse de pieu  
origine:naissain Lamouroux

- augmentation très nette du parasitisme chez les moules des bouchots de la côte continentale( 2 parasites par moule en moyenne)
- 26% des Mytilicola femelles ont des sacs ovigères à partir desquels nous avons obtenu au laboratoire des nauplii.
- Les moules de fond sont très infestées( 9 parasites par moules en moyennes).
- Une note d'information a été diffusée le 13/11 auprès des professionnels recommandant de pêcher les moules de gisements et les moules âgées sur les bouchots; de ne pas surcharger les bouchots.
- Le copépoïde parasite( Pseudomyicola/spinosus ?) trouvé par Le Dantec chez les moules du Bassin d'Arcachon n'a pas été rencontré chez les moules de la région.
- Une note ~~à~~ a été rédigée, résumant l'évolution de la fréquence et de l'intensité du parasitisme chez les moules du Bassin de Marennes-Oléron au cours des années 1960 à 1963 .

Recherches sur le flagellé Hexamita - fréquence

144 huîtres plates et portugaises ont été examinées.

- lot d'huîtres portugaises de 18 mois après 18 jours d'assec  
 exposées en permanence aux grands froids (gelées): 70%  
 vivantes.

40% des huîtres renferment Hexamita

- Huîtres de parc de Ronce ( eaux libres)

Dés prélèvement	après 8 jours d'assec	après 18 jours d'assec
0%	0%	10%

- Huîtres ayant séjourné 10 jours en dégorgeoir

Dés prélèvement	après 7 jours d'assec
30%	75%

- Huîtres de claires ( portugaises et plates)

Dés prélèvement  
 0%

Le développement d'Hexamita chez les huîtres placées en bassin  
 apparait nettement .

- Loté d'huîtres portugaises montrant des signes d'affaiblissement  
s'ouvrant facilement et perdant leur eau intervalvaire.

Après 5 jours d'assec

93% - forte intensité du parasitisme.

- 2 lots d'huîtres présumées saines et d'huîtres "cloquantes"

	dés prélèvement	après 5 jours assec
présumées saines	20%	30%
cloquantes	20%	90%

Une forte intensité du parasitisme est accompagnée d'un  
 affaiblissement des huîtres.

.../...

Reproduction d'Hexamita

A partir d'une culture pure d'Hexamita, l'observation étant faite à la température du laboratoire, nous avons étudié sur plusieurs Hexamita le temps de division conduisant à 2 cellules filles.

Au moment où Hexamita va se diviser, il s'immobilise plus ou moins, les flagelles demeurant toujours actifs; le temps nécessaire à la division a été estimé compris entre 20 et 30 mn en moyen