

Laboratoire de La Tremblade

Rapport succinct d'activité

Mois de Février 1955

I. - Mission: L'Assistant s'est rendu à Paris - réunions de service à la Direction - réunion de la commission de l'Ostréiculture, de la Mytiliculture et de la Conchyliculture.

Déplacements: L'assistant et l'aide technique se sont rendus sur les gisements huîtres de la rive droite de la Gironde, à Etoules, Coux, Chaillevette, Charentonne, Bornac, l'Eguille, Le Gué, Le Breuil et Saujon.

II. - Huitres.

A. - Observations météorologiques et océanographiques.

Pluviométrie: Diurne: 37,6 mm ; nocturne : 66,9 ; Total: 104,5mm
T° moyenne air: 5°8
Pression atmosphérique. Max: 767 ; min: 742 ; neige abondante dans la nuit du 18 au 19 février.

T° eau de surface: oscille autour de 8°
Salinité, abaissement en Haute Goude : 7 à 10 gr/litre. En Basse Goude : 22 ^{0/100} ; entre l'île d'Oléron et le continent: 25,27
En Gironde: 24 ^{0/100}

B. - Plancton. prélèvements effectués en Gironde aux abords des gisements huîtres. rares copépodes et nauplii de copépodes; éléments dominants: Coscinodiscus et Eudulphia. quelques larves de moules vivantes.

Reproduction des huitres portugaises; dans les échantillons précédents, présence de rares tests larvaires de 2 à 3 I/10ème de masses de larves vivantes. De faibles émissions sporadiques ont certainement lieu en hiver.

Prévision de la première émission de larves d'huitres portugaise en Goude .- à partir d'une analyse des T° moyennes air des 4 premiers mois de l'année, nous avons établi un abaque qui nous permettra au 1er mai de prévoir la date de la 1ère émission.

- Nous avons sis au point une note théorique permettant de construire cet abaque en utilisant les formules des méthodes statistiques.

- C.- Collecteurs: - Gisements naturels: aucune fixation d'huitres en hiver sur les rochers que nous avons "décapés" sur la rive droite de la Gironde, au Pont du Diable et à Vallières.
- Les professionnels ayant demandé le lotissement immédiat des parties libres en Gironde, les essais de collecteurs prévus n'auront pas lieu. Accord de la Direction.

VI.- Note adressée à la Direction. L'huitre: Sa place dans la classification zoologique et son anatomie.

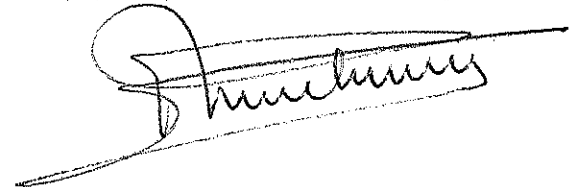
VII.- Documentation fournie aux professionnels- Réunions.

- entretien avec Mr HERVE, Président du C.I.O.C.M. a/s collecteurs cartonnés; sur sa demande nous lui avons fourni une documentation portant sur nos expériences et sur les résultats obtenus. Nous lui avons demandé pour cette année 3 essais en grand à Oléron sur la côte de Mérignac et en Seudre. Nous l'avons mis au courant de l'enquête menée sur la salubrité de la Vallée de la Seudre par les Dr Buttiaux et Coëhan.
- Nous avons rendu visite aux maires de La Tremblade et de Saujeu (salubrité)
- Visite de Mr Couderc, journaliste à Royan.
- Réunion de la Commission de l'Ostréiculture; à Paris; au cours de laquelle nous avons exposé brièvement nos recherches et les résultats acquis.

- VIII.- Bactériologie. - notre gros effort a porté ce mois-ci encore sur les modifications à apporter à nos techniques d'analyses: teneur du bouillon en acide phénique; modes des π ensemencements.
- Nous avons été mis par Mr le Directeur à la disposition de Mr Baron Inspecteur Principal pour étude de la Salubrité de la vallée de la Seudre: état actuel, modifications à apporter dans les établissements ostréicoles et dans les zones, relevés d'analyses etc.. Ce travail a été entrepris dès le 21 février. Il est poursuivi et nécessite de nombreux déplacements.

La Tremblade le 7 mars 1955

Le Chef de la Station
expérimentale et de Recherches



Rapport succinct d'activité

Mois de Mars 1955

I - Déplacements : L'Assistant et l'Aide-technique se sont rendus sur les zones et parcs expérimentaux du Salon d'Or, de la Casse Dufour, de la Grève et de la côte de Gironde; à Bourdeaux (réunion du Comité local); à l'Éguille, à Marennes et sur la rive droite de la Seudre: enquête de salubrité avec Inspecteur Principal.

II - Autres :

A - Observations météorologiques et océanographiques:

Pluviométrie: Diurne: 5mm ; nocturne: 18,5mm ; Total: 23,5mm

T° moyenne air: 5°6

Pression atmosphérique: Max: 769mm ; min: 744mm ; neige les 6 et 7 mars.

T° des eaux de surface: voisine de 8°

Salinité: basse au début du mois; voisine de 25‰/oo en fin de mois.

B - Plancton : La flore microscopique présente sur les coquilles d'huîtres importées du Portugal a été examinée. Éléments dominants: Molossira, petites navicules, Cocconeidiscus, Gracilochora marina, Achnanthes longines, Nitzschia sigma, Pleurosigma angulatus.

Reproduction des huîtres portugaises: Prévision de la première émission de larves : à partir de la température moyenne air des trois premiers mois de l'année, avec une somme des écarts aux températures normales de -2°6, nous prévoyons cette émission vers le 25 juin; tardive encore cette année si le mois d'avril est normal.

C - Collecteurs : sur gisements naturels: aucune fixation d'huîtres n'a encore été constatée.

collecteurs cassés à oeufs : essai 1955: un ostréiculteur, M. JAMO, prépare actuellement 5.000 de ces collecteurs. Pour nos essais, nous sommes entrés en contact avec un fournisseur d'éléments carton.

corrosion des fils: après six mois d'immersion aucune altération du fil essayé - contact avec l'usine de fabrication en vue d'obtenir des échantillons plus importants.

D - Parcs d'essais du Galon d'Or:- 150 huîtres du Portugal, pesant 5kg500 ont été placées dans un casier expérimental; étude de la croissance et diminution éventuelle de la teneur en cuivre.

E - Examen d'huîtres du Portugal:- Echantillon reçu par Comité local.
Poids: 25kg le mille; taille moyenne: 69,2mm;
mode: 70mm; chabrage: peu important 12%
42% des individus possédaient des glandes génitales à un stade avancé de maturation; taches vertes et coloration verdâtre générale chez 82% des huîtres; très peu de traces d'annélides; quelques patelles; pas de Crepidula (rapport du 21 mars).

Measurement de naissains:- Des collecteurs coquilles placés le 1er octobre 1954 au Galon d'Or ont été examinés; une fixation avait eu lieu dans les premiers jours du mois d'octobre.

le 11/12/54: 21 naissains par coquille; mode 2mm;
taille moyenne: 2mm

le 23/3/55: 16 naissains par coquille; mode: 4mm;
taille moyenne: 4,7mm

50% du naissain a péri en hiver; croissance extrêmement faible; huîtres de très petite taille à l'âge de 5 mois; il n'est absolument pas rentable de fixer les émissions tardives.

Examen de glandes génitales:- sur des huîtres portugaises de 21 mois; produits génitaux formés mais peu évolués chez 40% des individus examinés.

IV - Pétencles :- Sous notre contrôle, le 6 mars, pêche de collecteurs et de pétencles dans la zone de "Noucampiat" (Ile d'Oléron), normalement intéressée parce que très voisine des concessions ostréicoles. Les produits pêchés, 10 tonnes, ont été déversés par 6 bateaux sur les gisements des Pilotes et de Lamoureux-Califourche (quartier de Marennes). Pétencles en assez grand nombre, deux tailles: 10mm et 25mm; très peu d'étoiles de mer, quelques rares huîtres plates âgées; sur des collecteurs coquilles, présence de jeunes huîtres plates (rapport du 16/3).

VI - Publications :- Pour Revue des Travaux: "Observations sur la répartition en profondeur des larves de Gryphaea encausta dans les eaux de la région de Marennes". (résultats obtenus de 1950 à 1954).

VII - Relations avec les professionnels :-

- Réunion du Comité local de Marennes-Oléron: compte-rendu de la réunion du C.I.O.C.M. - Importation d'huîtres du Portugal (étude des modalités pratiques de réception) - Lotissement gisement naturel Gironde (une visite des lieux est prévue avec Administrateur et représentants I.S.E.F.M. pour étudier les emplacements convenables à l'installation de collecteurs

- Entretien avec M. RENE qui doit nous apporter de Bretagne de jeunes huîtres plates "bicolor" pour étude de leur croissance.

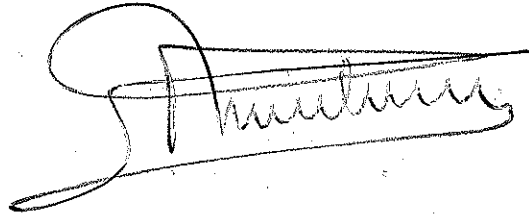
- Nous avons reçu au laboratoire: M. BEINER, Président du Comité local: au sujet réception colis échantillons huîtres du Portugal. M. BARNH, Inspecteur Principal, en mission dans la Région

VIII - ~~Hygiène et Contrôle sanitaire~~ :- Nous avons collaboré à la préparation du rapport général que l'Inspecteur Principal doit présenter sur l'état sanitaire de la vallée de la Sèvre.
Participation aux enquêtes faites sur le terrain.
Dépeillement de 3.513 analyses eau faites depuis 1950 dans la région de Marçonnas. Le régime des pollutions a été défini pour plusieurs secteurs.

Le Docteur BOUTIN (Institut Pasteur Lille) nous a adressé pour observations le rapport qu'il a établi à la suite de sa mission d'étude à La Tremblade. Ce rapport lui a été /envoyé par la voie hiérarchique.

La Tremblade, le 1er Avril 1955

Le Chef de la Station Expérimentale
et de Recherches,



Laboratoire de La Tremblade

Rapport succinct d'activité

Mois d'avril 1955

I.- Déplacements : L'Assistant et l'aide-technique se sont rendus :
en Soudre, 5 sorties pour pêches de plancton ; sur les claires
et parcs expérimentaux de la Grève, du Galon d'Or et de la
balise du Nord (Ile d'Oléron) ; à La Rochelle-La Pallice (huitres
du Portugal).

II.- MÉTÉO :

A.- Observations météorologiques et océanographiques.

Pluviométrie : Diurne : 0 ; nocturne : 1,2 mm ; Total : 1,2 mm

T° moyenne air : 11°4

Pression atmosphérique : Max : 773 ; min. : 759,5 mm

T° des eaux de Soudre : avec thermomètre à renversement ;

en surface : de 12° à 15°

à 1 m profondeur : de 11°7 à 14°9 .

Salinité : en surface et profondeur de 25 à 31 gre /°

(utilisation de la bouteille à renversement)

B.- Plancton : étudié en Soudre en 3 stations, au niveau du Canal
des Fauix et au niveau de Châtrossac ; éléments dominants :
Navicules, Bidulphia sinensis, rotifères, Noctiluca, pleurosigma-
elongatum, copepodes (19 avril), tintinnidés.

Reproduction des huitres. Larves d'huitres portugaises :
en vue des nombreuses 50 échantillons de plancton ont été pré-
levés en trois stations équidistantes, sur les 3/4 du cours de
la Soudre. Prélèvements simultanés en surface et en profondeur.
Quelques rares tests de jeunes larves mortes décollés le 7.
Quelques très rares larves grosses vivantes rencontrées le 26
(T° eau de 13°4)

Prévisions de la première émission de larves en Soudre : La sou-
me des écarts des T° moyennes des 4 premiers mois de l'année
est de - 2°9 ; la première émission doit se produire entre le 25
et le 30 juin (utilisation de l'abaque déjà tracé à partir des
données des 3 années précédentes).

C.- Collecteurs expérimentaux:

Essais du laboratoire: achat de 500 éléments plaquivalvécés; Le chargement de ces éléments est commencé; préparation de lots de 4 éléments qui seront mis à l'eau tout au long de la saison de reproduction.

Essais des professionnels: Mr Jarno achève la préparation de 3000 éléments qui seront placés suivant nos directives en Vendre et aux Boux (côte aléonnaise). Le rendement de l'essai en grand tenté par lui en 1953 a été excellent; fixation et pousse ultérieures remarquables; il a pu acheminer vers la consommation des huitres de ces collecteurs à l'âge de 18 mois.

Nous avons examiné des éléments plantés en août 1954 par Mr Robert: 1.000 huitres par éléments de 30x30 cm, à l'âge de 9 mois.

Etude de la résistance à l'eau de mer de fil d'acier au Nickel chrome: parfaitement inaltéré après sept mois d'immersion; 20 mètres de ce fil reçus de l'usine (Tréfileries de Bourg) vont être essayés par 2 ostréiculteurs; son utilisation permet de prévoir un très net avantage sur l'emploi du fil de fer galvanisé qui ne peut servir qu'une saison.

D.- Parcs d'essais et claires expérimentales:

Casiers expérimentaux du "alon d'Or."

lot d'huitres du Portugal: Pese des huitres mises en élevage le 22 mars; 42.500 kgs/ le mille soit une augmentation de 3.500Kgs mortalité de 55 huitres gravement blessées à la mise à l'eau; la teinte verte de la coquille et de la chair n'a pas disparu.

lot d'huitres en provenance des collecteurs de Vendre 1953: 50 kgs/le mille; augmentation de 3 kgs depuis le 28 janvier 1955

lot d'huitres de placements naturels (châteauillon): 50.450 kgs le mille soit une augmentation de 6kgs depuis le 28 janvier.

Casiers expérimentaux de la balise du Nord. (Oléron)

Le 22 avril, mise à l'eau de 3 lots de 300 huitres plates chacun, en provenance de Bretagne, pesant respectivement 6.420 kgs (traité au produit "B") et 6.300 kgs. Etude de la croissance.

Le même jour, mise à l'eau de 702 naissains d'huitres plates Nicoloz envoyés par Martell; étude de leur comportement dans les eaux de la région.

Claires expérimentales:

Reproduction des huitres plates en claire: Les collecteurs placés dans notre claire expérimentale de la Grève en juin et juillet 1954 ont été examinés en détail.

Collecteurs placés verticalement: 52 huitres plates, fixation la meilleure sur collecteurs placés fin juin et le 17 juillet; près de la dérive de la claire.

Collecteurs placés à plat le 15 juillet: 104 huitres plates fixées; soit 3 à 4 huitres par collecteur de 30x30 cm- fixation non encore rentable mais 3 fois supérieure à celle obtenue sur les collecteurs verticaux mis à l'eau à la même date; 4 fois supérieure à la fixation obtenue en 1953. Rechercher amélioration fixation en plaçant collecteurs horizontalement. L'expérience sera reprise en 1955 dans la même claire.

Essais minéraux : Les trois claires où furent réalisés les essais en 1954 ont été préparées. La mise à l'eau des huîtres aura lieu au moment de la grande marée de mai.

II. - Essais d'huîtres importées du Portugal :

1er arrivage: 7 avril - Huîtres du Sado - bon état de conservation 10% de perte dues aux manipulations de pêche. 10% faiblement chambrées. lot d'huîtres convenable.

2^eème arrivage ; 18 avril - 360 tonnes - lot d'huîtres du Sado: 30 à 50% suivant stades d'huîtres vides d'eau, 75% d'huîtres vivantes 2.100 kgs mis en casier à balise du nord; après triage : 10% d'huîtres mortes (blessées au départ) - stade de la croissance et de la mortalité.

lot d'huîtres du Tage : à l'arrivée 75% d'huîtres vides d'eau; 30 à 35% d'huîtres vivantes au débarquement. - fortement chambrées 90 à 100% . Après 8 jours d'immersion, 55 à 70% des huîtres d'un lot ont été constatées mortes

3^eème arrivage: 27 avril - Huîtres du Sud-Ouest Sado - 70 tonnes - en bon état de conservation. 10 à 15% d'huîtres blessées au départ 17% faiblement chambrées . 75% avaient les produits génitaux à un stade de développement avancé. eau intervaire 30,0 /°°

Mensurations: 1° - 400 huîtres plates de Bretagne mises en élevage à la balise du Nord ; 800 mensurations l et L .

2° - 742 jeunes huîtres plates "bicolor" , fixées en Bretagne en 1954 - mises en élevage à la balise du Nord - 1.484 mensurations l et L . mode: 15 mm
Taille moyenne : 14,5 mm

3° - 135 jeunes huîtres plates fixées dans notre claire expérimentale de La Tremblade en 1954 :

mode: 20 mm
Taille moyenne: 23,5 mm 55% d'huîtres "bicolor"
Le naissain fixé dans la région a eu une croissance nettement plus importante que celle du naissain breton.

IV. - Maladies et parasites. 300 huîtres plates traitées au produit B solution à 0,5 gr / litre immersion de 3 heures. Valves débarrassées des annélides; pas de mortalité chez les huîtres.

III. - MOULLES : Reproduction: présence de quelques larves en Soudre pendant tout le mois d'avril; une seule nuidération importante le 14 avril 1.500 larves.

VII. - Relations avec les professionnels.

- Réunion du Comité local: 30 avril - Compte rendu importation des huîtres du Portugal - Demandes d'essais de culture d'huîtres portugaises sur les bancs de Lencourez et de Martin.

- Note adressée à Président du Comité local pour diffusion aux ostréiculteurs relative à l'utilisation des collecteurs nouveaux à rendement élevé.

- Entrevue avec Mr Hervé président du C.I.O.C.M.: collecteurs cartens - huîtres du Portugal - Salubrité générale de la vallée de la Soudre.

- Nous avons reçu au labo de nombreux ostréiculteurs venus se documenter sur l'emploi de ces collecteurs.

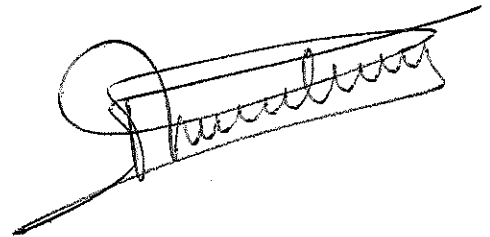
Visitons : Mr Barbier, Directeur des Etablissements Barbier de Tours pour essai de collecteurs fait d'une matière nouvelle " la brante"

Mr Baron Inspecteur Principal en tournée dans la région.

Stage: Mr Lotacoum nous a demandé de montrer à Mr Lafuste assistant à la Rochelle nos méthodes de pêche et de numération de larves d'huitres.

La Tremblade le 9 mai 1955

L'Assistant

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "J. Mucalbert", is written over a horizontal line. The signature is slanted downwards from left to right.

Laboratoire de La Tremblade

Rapport succinct d'activité

Mois de Mai 1953

I.- Déplacements: L'Assistant et l'Aide-technique se sont rendus : en Seine 6 sorties pour pêches de plancton, sur les claires expérimentales de la Grève et de l'Éguillette, sur les parcs expérimentaux du Galon d'Or et de la balise d'Ado (Ile d'Oléron), à Bordeaux (littoral du Portugal).

L'Assistant a accompagné l'Inspecteur Général et l'Inspecteur Principal du Service des Contrôles à l'Éguille, Morne, Le Cul Barrennes, Le Chapus et Bourcefranc au cours de tournées d'inspection et d'étude.

II.- Huitres

A.- Observations météorologiques et océanographiques.

Pluviométrie: Diurne : 10,8 mm ; nocturne: 25 mm , Total : 35,8 mm

T° moyenne air: 15°4

Pression atmosphérique: Max: 771 mm ; Min.: 757 mm

T° des eaux de Seine: de 16° à 17°

Salinité des eaux de Seine:

Zone aval : en surface : 2°/° moyenne 30,9

à 1 m : 2°/° moyenne : 31,1

Zone amont : en surface: 33,4

à 1 m : 33,8

B.- Plancton: 12 échantillons de plancton ont été examinés - (Seine) espèces dominantes: Copépodes et Nauplii de copépodes, rotifères *Hidulphis sinensis*, *Concinodiscus* surtout en fin de mois.

Une éclosion de larves de *Teredo navalis* repérée le 2 mai, larves grosses entre les 15 et 16 mai.

Reproduction des huitres 30 échantillons de plancton récoltés; 310 examens microscopiques en vue de numérations.

Larves d'huitres portugaises: rares tests de larves jeunes le 10 mai - pas de larves vivantes.

Larves d'huitres plates: rares larves décollées le 30 mai par avec T° des eaux de 16°6 - Le 28 mai rares larves au 1er stade et en pleine évolution aux trois stations de pêche en Seine - Apparition de ces larves au moment grande marée : elles viennent des claires.

.../...

Prévision de la date de la libre émission de larves d'huitres restu-
raisons en Loire:

A partir de l'analyse des 7^o moyennes air des 5 premiers mois de l'année nous prévoyons cette libre émission vers le 28 juin, tardive comme celle de 1954. Les mois de mars et de mai ont été nettement déficitaires.

C.- Collecteurs expérimentaux.

Essai de labp. nous avons continué le chargement des plaqualvéoles que nous utiliserons cet été.

Région des professionnels: Nous avons assisté Mr Jarno pour le chargement de 5000 plaqualvéoles; le bain de trempage a été renforcé pour le chargement de collecteurs qui doivent être placés sur la côte Nord est de l'île d'Oléron, région où ils seront exposés au mauvais temps. D'autres professionnels ont préparé des lots de ces collecteurs:

Examen comparatif de collecteurs levés le 6 mai :

lot placé le 1er juillet 1954	-	taille moyenne des huitres	29,5 mm
"	2 août	"	: 18,5 mm
"	16 août	"	: 18,6 mm
"	1er octobre	"	: 11,8 mm

Ceci démontre l'utilité de placer les collecteurs le plus tôt possible, au début de la saison de reproduction.

Comparaison de la fixation obtenue sur un collecteur plaqualvéole de 33x70 cm à celle obtenue sur une surface équivalente de coquilles:

élément carton	1000 huitres
33 coquilles	375 "

fixation 3,6 fois plus forte sur la plaqualvéole.

D.- Parcs d'essais et claires expérimentales.

Projet: nous avons établi un protocole d'essai de mise en valeur d'une partie du banc de Lamoureux (quartier de Marennes): élevage à plat et en casiers d'huitres plates et portugaises.

Reproduction des huitres plates en claires: Expérience reprise dans la claire ayant été utilisée en 1954. 1.000 huitres plates de 4 ans ont été mises à l'eau, parmi lesquelles 500 viennent des gisements naturels de la Rivière d'Auray.

Engrais marins: Le 17 avril 1954 1.200 kgs de Superphosphates avaient été enfouis dans le sol d'un parc de très mauvais rendement découvert très longtemps au cours d'une marée de Coefficient moyen 200.000 huitres portugaises mise en élevage, un parc voisin contenant 200.000 huitres servait de témoin. (sans engrais)

Résultats:

Résultats : à la mise à l'eau ces huitres pesaient 16kgs/500

à la sortie: Expérience: 20,800 kgs/mille $\Delta = 4,200$ kgs
 Témoin : 16,600 " $\Delta = 3,600$ "

Mortalité : 14% dans parcel avec engrais
 17% dans parcel témoin.

La différence d'augmentation de poids au mille est négligeable. Il a été décidé de laisser 250,000 huitres en expérience - 600 kgs de super ont été ajoutés.

Un lot d'huitres de même origine pesant 16kgs, 200 le mille avait été placé par nous en casier surélevé.

Le 7 mai ces huitres pesaient 20,456 kgs le mille

augmentation $\Delta = 34,256$ kgs /au mille

Clares expérimentales de l'Éguillate: L'étude de la fertilisation de terrains neufs est reprise cette année dans les deux claires utilisées en 1954 et dans la claire de référence d'excellent rendement.

Le 25 mai pesées, mensurations et mises à l'eau des huitres: 300 huitres plates de Bretagne ainsi réparties:

Claire avec engrais: 300 huitres - 28,550 kgs/mille
 Témoin : 300 " - 23,350 " /mille
 Marais excellent : 300 " - 23,200 " "
 : 300 " - 23,100 (traitées prod. " "

200 kgs de super ont été répandus dans la claire.

Huitres importées du Portugal. Le dernier arrivage d'huitres du Sado (20 tonnes) destiné à la région de Marennes a été débarqué à Bordeaux le 15 mai: bon état de conservation; mortalité de 10 à 12% en moyenne dans les nombreux sacs examinés, due en grande partie aux conditions des manipulations de pêches (huitres aux valves trouées) - Très peu chabrées (chambres peu importantes). Pas de parasite.

Mensurations d'huitres plates: 400 mensurations (L, l) ont été faites sur 300 huitres plates des claires expérimentales de l'Éguillate

Corrélations Poids de coquille (P), Poids de chair (p) et densité (h)

Chez Ostrea edulis: Ces corrélations ont été étudiées sur 51 huitres identiques à celles que nous avons mises en élevage dans nos casiers de la Balise du Nord;

Résultats: $r_{p/h} = 0,736$ et $r_{P/h} = 0,589$

Maladies connues: parasites: à l'Éguillate 300/ huitres plates traitées au produit "B" (sol. 0,5/ litre - 3 heures d'immersion) - action toujours très efficace sur polydora - pas de mortalité chez les huitres.

III.- Moules - Reproduction. Des larves de moules ont été rencontrées en Seine pendant tout le mois de mai : les plus fortes concentrations le 10 mai (1.250) et le 20 mai (1.700)

VII .- Stages : 1^o - mise au point du programme général du stage des vétérinaires de l'Office de la Recherche d'Outremer.

2^o - Stage au laboratoire de M^r Lafuste, assistant; mise au courant de nos méthodes de pêches de plancton et de numération des larves d'huitres.

VIII .- Contrôle Sanitaire et Bactériologie. Conformément aux instructions de M^r le Directeur, nous nous sommes tenus à la disposition de M^r Soury et Baron au moment de leur mission à la Tremblade.

Visites de zones ostréicoles, étude au labo des méthodes d'analyses actuelles - comparaison aux méthodes modernes. mise au point d'une réglementation relative aux établissements ostréicoles.

La Tremblade le 2 juin 1955

L'Assistant

Laboratoire de La Tremblade

Rapport d'activité

Mois de juin, juillet et août 1955

I.- Déplacements. L'Assistant et l'aide-technique se sont rendus :
en Seudre et dans les eaux de l'île d'Oléron; pêches de plancton; sur les claires expérimentales de La Tremblade et de l'Eguillate; sur les parcs expérimentaux du Galon d'Or et de La Balise du Nord, sur les gisements naturels huîtres de la Gironde et en Bonne Anse, sur les parcs de la Casse-Dufour, à Ori-
vol et à Marennes.

II.- Huitres.

A.- Observations météorologiques et océanographiques.

<u>Pluviométrie:</u> en mm	Diurne	nocturne	total
Juin	9	86,4	95,4
Juillet	12,6	12,5	25,1
août	0,5	10,2	10,7

T° moyenne air:

Juin: 17°6 ; juillet: 21° ; août: 20°2

T° des eaux de Seudre: Juin: 17 à 21°; juillet: 21 à 24°
Août: de 21 à 25°

Salinité des eaux de Seudre: Juin: de 30 à 31 ; juillet de 30 à 31
août : de 31 à 33 *

T° des eaux sur la côte d'Oléron: Juin: de 16 à 20°; juillet: de 19
à 21°; août : de 20 à 23°.

Salinité des eaux à Oléron. Juin: voisine de 32 ; juillet: de 32 à
34 ; août : de 32 à 34 .

B.- Plancton. En Seudre: Larves de Teredo navalis, fortes émissions
la fin du mois de juin et au début du mois d'août; larves de gastropodes fin juillet; larves d'ascidies en août. Copépodes et Nauplii de copépodes, Biddulphia sinensis, Coscinodiscus, Pleurosigma sont les éléments dominants.

à Oléron et à Mérignac ; éléments dominants: Biddulphia sinensis, coscinodiscus et Chaetoceros; Copépodes et Nauplii de copépodes.

Reproduction : Nudation des larves.

Nudation des larves d'huîtres portugaises:

en Honfleur: 125 échantillons prélevés pendant les trois mois, ont nécessité 345 examens microscopiques.

Résultats: 1ère émission le 24 juin comme prévue dès le 1er mai; larves grosses dès le 4 juillet.

2ème émission à partir du 15 juillet (19000 larves; présence de larves grosses pendant toute la 2ème quinzaine de juillet (avec fortes nudations 13.000) De très nombreux collecteurs immergés par les professionnels pendant cette période - fixation abondante.

3ème émission du 8 au 11 août mise à l'eau des derniers collecteurs à la grande marée du 19 août.

4ème émission du 22 au 25 août

à Oléron et à Mérignac: 125 échantillons de plancton récoltés 750 examens microscopiques.

Résultats: 1ère émission du 24 au 28 juin (2000 larves) Larves grosses dès le 3 juillet

2ème émission; le 5 juillet (5000 larves); fixation vers le 10 juillet (2000 grosses); nombreux collecteurs placés pendant le 1ère quinzaine de juillet - fixation importante.

3ème émission le 20 juillet (6.400 larves) fixation intéressante pendant la 1ère quinzaine d'août.

4ème émission, à Mérignac seulement, le 26 août (près de 7000 larves).

Le 7^o des eaux a été très favorable au développement des larves. Dans l'ensemble saison de reproduction excellente; l'examen des collecteurs nous autorise à classer l'année 1955 parmi les bonnes années de fixation de naissance; pas de mortalité à la suite des 7^o élevées du mois d'août; quelques jeunes huîtres ont péri sur l'ardoise et sur le bois seulement.

Nudation des larves d'huîtres plates.

en Honfleur: comme les années précédentes présence de larves d'huîtres plates pendant les grandes marées (submersion des claires - 1.000 larves le 10 juillet - puis rares larves au 2ème stade.

à Oléron et Mérignac. 1ère émission le 17 juin (7.000 larves) rares larves au 2ème stade vers le 1er juillet. - 2ème émission le 3 juillet et 3ème émission le 8 août (5000 larves) - elles n'ont pas évolué vers le stade de fixation.

C.- Collecteurs expérimentaux - Honfleur du labo:

en Honfleur: 1 lot mis le 20 juin à l'eau, levé le 4 juillet: très faible fixation (4 huîtres par élément)

1 lot placé le 4 juillet, levé le 1er août: 8.000 huîtres fixées par élément de 20x20 cm.

1 lot placé le 1er août - non examiné.

en Oléron d'Or: Un lot placé le 22-6: bonne fixation; 1 lot placé le 10-6: abondante fixation.

Résistance fil d'acier à l'eau de mer; Après 12 mois d'immersion le fil mis en expérience est resté inaltéré. Un 30 mètres de de fil ont été remis à 2 ostréiculteurs qui les ont utilisés pour leurs collecteurs cette année.

Essais de collecteurs effectués par les professionnels.

Plus de 10.000 éléments collecteurs "plaqualvéoles", placés en caissons, ont été immergés en Bourgneux par quelques ostréiculteurs. Mr Jarno, qui, il y a deux ans en avait placé 1.000, en a utilisé 5.000 cette année, ayant reconnu la valeur de cette nouvelle méthode.

Ces collecteurs, visités le 13 août, sont très bien garnis d'huîtres; l'utilisation de ce mode de récolte du naissain tend à se généraliser.

Mr Jarno a également mis à l'eau des pneus chaulés.

D. - Parcs d'élevage et clairiers expérimentaux.

Parcs expérimentaux du Valon d'Or:

Lot d'huîtres du Portugal (Sado): mis en casier le 22 mars, pesant 28 kgs/mille - le 22 juin pesait 42,870 kgs/mille soit une augmentation de poids au mille de 9,870 kgs en 3 mois - la teinte verte de la coquille et de la chair n'a pas disparu - mortalité nulle.

Lot d'huîtres portugaises en provenance des collecteurs divers: mis en Bourgneux en juillet 1952: ces huîtres mises en élevage suspendu depuis leur fixation ont atteint à l'âge de 4 ans une taille moyenne de 100mm et 60 à 70 kgs le mille - forme parfaite; d'après les ostréiculteurs ce mode d'élevage permet de gagner au moins un an dans la culture. Un inconvénient cependant: sur certaines coquilles il y a eu des fixations secondaires - ramées; manipuler ces huîtres en dehors des période de fixation ou bien les élever dans des zones où il y a peu ou pas de fixation (Noirmoutiers).

Parcs expérimentaux de la balise sur Nord (Ile d'Oléron): visités le 22 juillet: huîtres en pleine pousse.

Clairiers expérimentaux:

Reproduction des huîtres plates en clairier. Prélèvements de plancton depuis le 1er juin;

1ère émission le 7 juin: 1.000 larves - pas d'évolution.

2ème émission le 23 juin: 4.000 larves - 10% larves au 2ème stade

3ème émission le 9 juillet: 8.400 larves - 11% 3ème stade le 15 juillet.

Il lots de collecteurs ont été immergés - tous en fait les larves étaient en général rassemblées près de la dérive.

Température de 21 à 24. 1° eau de 22° à 25°.

Essais marins-clairiers de l'Excellente: 12 kgs de superphosphate ont été répandus 3 fois pendant ces trois mois.

III. - Moules: Reproduction: Bourgneux: Une émission repérée le 15 juillet (1000 larves)

Oléron: émissions pendant les périodes suivantes: 17 au 20 juin, 18 au 20 juillet - 18 août.

Clairiers: bien garnis de moules de taille marchande.

IV. - Pétoncles et Coquilles Nautiques: Ciments naturels :

Visites le 13 juin:

- Banc des Pilotes: 53% pétoncles taille marchande - peu garni
- Banc de Califourche: 70% pétoncles taille marchande - peu garni
- sur ces deux bancs: quelques bigorneaux perçours-pas d'étoile de mer.
- Banc de Juliard: 71% pétoncles taille marchande - peu de coquillages
- Cadre Basline: 70% pétoncles taille marchande - " "
- Le Courant : 53% " " - bien garni; peu de jeunets
- Traversanne: 50% pétoncles taille marchande - bien garni
- Banc des Trousses: 87% pétoncles taille marchande - sur les deux derniers bancs malacolin abondant
- Ile d'Aix et Cabien : pas de pétoncles.

Présence de Coquilles St Jacques rade des Trousses: 5 coupole grand Cragus, 4 coquilles.

VI. - Publication:

Le problème de la salubrité des huîtres dans le centre ostréicole de la Gironde-Sudre, par R. BURTEAUX, I. COIN, P. FROSTEN et J. SCHIMMEL; imprimé avec le périodique "Revue d'Hygiène et de Médecine Sociale, tome 3, n° 5, année 1955, pp. 409 à 434.

Note adressée à la Direction: Prévisions de la date probable de la 1ère émission de larves d'huîtres dans la région de la Gironde; destinée au Conseil International pour l'Exploration de la Mer.

VII. - Documentation fournie aux professionnels.

- préparation et installation collecteurs plaqu岸oles
- résultats des nautations de larves d'huîtres.
- Silots plancton fournis au Syndicat de Dolus

Documentation fournie par Mr Jarno, Noyant de Californie, nous a donné des renseignements sur l'ostréiculture à MONRO-SAY et nous a remis des échantillons d'huîtres.

Visiteurs: M.M. VERHEL, pharmacien à Dolus, documentation sur nautation des larves

COUREAU du Centre technique forestier tropical, pour étude des bois résistants aux termites - utilisation dans la région pour casiers et pieux

LEBIDA, étudiant allemand de la Faculté de Bordeaux, documentation sur le Contrôle sanitaire

BOISMANS, chef de la station météo de La Rochelle,

Dr FANTAL COMAR, professeur à l'Université du Caize

et Dr TAKESU IMAI, japonais, professeur d'Université:

documentation sur l'ostréiculture.

Stages du 7 au 25 juin, M.M. DOUTRE et BUREZ, vétérinaires de l'O.S.F.S.M. 4

Adoption: sur demande du Maire de La Tremblade, nous avons reçu le 25 juin le Ministre de la Reconstruction exposé sur l'ostréiculture dans la région de Marennes-Oléron et sur nos recherches.

Congrès et foires ostréicoles. Le 13 août, congrès de la Fédération à La Tremblade; les 13, 14 et 15 août, à Bource, foire ostréicoles. L'assistant avait exposé la collection du labo et présentait sous loupe et micro des larves d'huîtres et Navicula ostrearia bleues.

La Tremblade le 6 septembre 1955

L'assistant

[Signature]

12374
Archives

Laboratoire de La Tremblade

Rapport d'Activité

Mois de septembre, octobre et novembre 1955

- I .- a) Missions : - à Paris; réunion à la Direction et Assemblée plénière du C.I.O.C.M.
 - à Copenhague; réunion Conseil International pour l'Exploration de la Mer.
 - Au Verdon; visite gisements huîtres et essais de dragues.
- b) Déplacements: L'Assistant et l'aide technique se sont rendus: en Seudre (prélèvements plancton), Rive droite Gironde et en Charente (visite gisements huîtres), à Oléron, sur les parcs du Galon d'Or sur les parcs à collecteurs de Seudre, sur les claires expérimentales de la Grève et de l'Eguillate, à Etaules, à l'Eguille, à Royan et à La Rochelle.

II. HUITRES:

A.- Observations météorologiques et océanographiques.

<u>Pluviométrie (en mm)</u>	<u>Diurne</u>	<u>nocturne</u>	<u>total</u>
septembre	4	6,5	10,5
octobre	11,1	47,4	58,5
novembre	20,2	19,9	40,1

T° moyenne air: septembre 16°3 ; octobre: 11°4 ; nov: 6°2

Eau : en Seudre T° : en sept. décroît de 24° à 18°; en Oct.: 15°
Salinité: 33,5 en sept. et en Octobre.

Oléron : en sept. la T° décroît de 21° à 18° ; la salinité est voisine de 34.

B.- Reproduction:

Numération des larves.

Numération des larves d'huîtres portugaises:

En Seudre 78 échantillons de plancton prélevés; 468 examens microscopiques. Résultats: la 4ème émission repérée fin août a évolué favorablement pendant la 1ère quinzaine de septembre; 5ème émission le 22 sept. (1.200 larves) ; puis de très rares larves sont observées jusqu'à la fin octobre (T° eau 16°)

à Oléron et Mérignac : 36 échantillons prélevés jusqu'au 27 septembre; 216 examens microscopiques; faible émission début sept pendant tout le mois présence de larves grosses susceptibles de se fixer .

.../...

Répartition des larves en profondeur: (pourcentage)

		petites	moyennes	grosses	total
Seudre	surf.	59	31	10	35
	prof.	61	69	82	65
Oléron	surf.	45	37	27	40
	prof.	35	63	73	60

Ces résultats viennent confirmer ceux qui ont été obtenus au cours des six années précédentes.

Numération des larves d'huitres plates:

en Seudre : présence de quelques larves (1er stade) les 1er et 23 septembre.

Oléron : quelques larves les 9 et 23 septembre.

C.- Collecteurs expérimentaux: . Au Galon d'Or : lot placé vertical le 22 juin : Examiné au labo: plus de 700 huitres sur 1 élément, dont certaines ont le 30 novembre la taille de 5 cms.

lot placé horizontal le 19-8 : levé le 30 sept. - Très bonne fixation ; les huitres de la face inférieure ont 10cm au maximum La face supérieure recouverte de vase et de algues a beaucoup moins fixé; La mise en place verticale est la plus rentable.

Collecteurs carton placés par les ostréiculteurs. placés suivant nos indications sont abondamment garnis d'huitres ; quelques rares collecteurs insuffisamment chaulés n'ont pas résistés à la mer.

Des pneus chaulés placés par Mr Jarno n'ont pas donné satisfaction; le gauchissement des surface provoque ~~l'excès~~ le décollement de l'enduit.

D.- Parcs d'essais et claires expérimentales.

Casiers expérimentaux du Galon d'Or.

lot d'huitres du Portugal: levées le 30-9 : Augmentation de poids au mille en six mois: 28kg; taille moyenne : 38,2mm; mode: 25mm ont poussé normalement, teinte verte non disparue, goût âcre. 15 huitres ont été envoyées au laboratoire central pour dosage du cuivre.

En général l'excessif chambre, des huitres du Tage ne s'est atténué que chez les huitres placées sur un terrain bas et dur (sable) favorable à la pousse.

Casiers expérimentaux de la balise du nord (Ile d'Oléron).

Elevage d'huitres "bicolor" en provenance de Bretagne.

levées mesurées et pesées le 14 octobre : 6kgs le mille soit une augmentation de 5kg 500 au mille en six mois; les taches colorées n'ont pas disparu- l'élevage est continué.

Elevage d'huitres plates en casiers surélevés: Au cours de la saison de pousse, augmentation du poids au mille : 20 kgs.

Clares expérimentales :

Reproduction des huitres plates en claires. Les collecteurs mis à l'eau les 29 juin, 1er juillet, 15 juillet et 29 juillet ont été examinés. Résultats: fixation la meilleure le 15 juillet sur collecteurs carton placés horizontalement et près de la surface : 75 naissains par élément (correspondant à 20 naissains sur tuile bretonne); c'est la plus forte fixation obtenue jusqu'à présent dans ces essais. En bassin, les collecteurs verticaux fixent moins bien qu'en eau libre - 16 à 20% d'huitres "bicolor".

Engrais minéraux - Claires de l'Esquillate. 10 kgs de superphosphate ont été répandus en 5 fois en septembre et octobre - huitres pêchées le 15 novembre. La différence entre les augmentations de poids au mille des huitres du marais traité et du marais de référence d'excellent rendement a été de 6 kgs; l'an dernier cette différence était de 20 kg.

Etude du verdissement. une grande claire a été aménagée à La Grève; huitres déposées sur casiers surélevés; les conditions d'apparition et de disparition de la verdure y sont étudiées; 30 prélèvements d'eau - 14 prélèvements de vase - Quelques Navicula ostrearia présentes le 28 novembre - une pompe de gros débit a été installée pour créer un courant d'eau.

E. - Etudes biométriques :

Mensurations : 1° croissance huitres plates en casiers: 374 huitres observées à la sortie de l'eau: 748 mensurations l et L.

2° croissance des huitres plates en claires: 200 huitres examinées; 400 mensurations l et L.

3° croissance du naissain sur coquilles mises à l'eau le 1 octobre 1954 - 160 mensurations le 30-9 : moyenne 50,7 mm

Etude de corrélations chez Ostrea edulis: nous donnons les coefficients de corrélation obtenus cette année:

	$r_{p/h}$	$r_{l/h}$
élevage casier	0,593	0,651
	0,623	0,586
élevage claire	0,616	0,693
	0,623 (90)	0,633
	0,651	0,727 0,686

F. - Maladies ennemis parasites.

Mortalité faible cette année : élevage casier : 7% (moyenne)
élevage claire : 8%

Traitement des huitres plates au produit "E" ce traitement détruisant les Polydora réduit le chambrage. Des huitres chambrées à 45% traitées et élevées en casiers étaient à la sortie de l'eau chambrées à 12%; les huitres traitées poussent mieux en général.

G. - Gisements naturels. Rive droite Gironde: bancs non émergents: peu d'huitres; bancs émergents: bien garnis; naissains très abondants.

Charente: abondamment garnis d'huitres, Murex assez nombreux à la claire aux herbes.

Rive Gauche Gironde: sur tous les gisements, quantité abondante de naissains; un gisement se forme dans la zone du marégraphe de Richard, réservées au jet de collecteurs. Essais de dragues: pour un même temps de pêche, la drague soufflante pêche une plus grande quantité d'huitres que la drague à couteau habituelle.

III - Moules : Reproduction. Seudre: Une émission le 1er septembre
Oléron: émissions les 9 et 23 septembre.

VII.- Publications: Note présentée en octobre à la réunion du Conseil international pour l'Exploration de la mer; Prévisions des émissions des larves d'huitres.

VII.- Relation avec la profession. Entrevue avec Mr Hervé Président C.I.O.C et visite de celui-ci au labo: A/s enseignement ostréicole post-M scolaire, huitres du Portugal et demande autorisation d'insérer dans journal professionnel certains passages de ma note sur l'Ostréiculture à Marennes-Oléron.

Conseil International: Réunion de Copenhague où l'Assistant a présenté deux notes et a participé aux travaux de plusieurs comités. (rapport en date du 7 novembre)

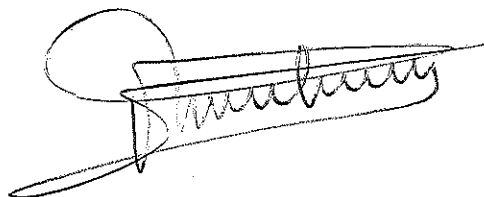
Stages - organisé en septembre pour documenter 6 maîtres agricoles chargés de l'enseignement post-scolaire en Charente-Maritime.

- Mr Marteil, chef de la région d'Auray, venu se documenter sur la reproduction et les collecteurs d'huitres portugaises.

VIII.- Essais de résistance de bois d'Azobé à l'action des tarets. Des installations de support de casiers ont été faites dans une clairière avec du bois d'azobé envoyé par Mr Coudreau, chef de la division de préservation au Centre Technique Forestier Tropical. Des installations en bois de pin, employées ordinairement par les ostréiculteurs, servent de référence. Mise en expérience le 28-9.

La Tremblade le 6 décembre 1955

L'Assistant



Laboratoire de La Tremblade

Rapport d'activité

Mois de décembre 1955

I.- Déplacements : L'Assistant et l'aide technique se sont rendus sur les claires expérimentales de la Grève, sur les parcs du Galon d'Or; à l'Eguillatte et sur les gisements huîtres de la rive droite de la Gironde.

II.- Huitres:

A.- Observations océanographiques: Dans la vallée de la Soudre:

1° eau : voisine de 7°

Salinité: varie de 31,7 à 30,3; exceptionnellement élevée pour la saison car la pluviosité a été très faible jusqu'au 15 décembre

B.- Reproduction des huitres. Les résultats des numérations effectuées d'avril à octobre ont été dépouillés- 8 graphiques ont été construits, reproduisant les variations dans le temps des nombres de larves petites, moyennes et grosses, dans les eaux de la Soudre et à Oléron; sur ces graphiques ont été portées simultanément les quantités de larves pêchées en surface et en profondeur.- ont été annexés les variations de T° de l'eau.

C.- Collecteurs expérimentaux (plagualvéoles) : Les éléments placés horizontalement fixent très bien les larves sur la face tournée vers le sol; sur la face supérieure, les huitres sont bien moins nombreuses et leur croissance est beaucoup plus faible; dépôt de vase et végétation nuisibles. Le meilleur rendement est obtenu sur les éléments collecteurs placés verticalement.

Résistance des fils d'acier au Ni-Cr à l'eau de mer. Le fil mis en expérience a été retiré de l'eau après 1 an d'immersion.

Résultats 1°- aucune altération dans l'ensemble.

2°- aucune altération sur les ~~maximales~~ portions frottant contre un fil de fer ordinaire qui, lui, était fortement altéré par la rouille et devenu cassant.

3°- les coquilles collectrices peuvent être aisément retirées du fil.

Nous pensons que la qualité de ce fil doit permettre sa réutilisation pendant plusieurs années.

D.- Parcs d'essais et claires expérimentales:

Elevage d'huitres "bicolor" (en casiers) Les arborisations colorées présentes sur les valves supérieures n'ont pas disparues après une immersion de 8 mois dans les eaux de la région (huitres de 18 mois).

Reproduction des huitres plates en claires. 4 I/2 plaqualvéoles immergées le 1er juillet, en position horizontale, près de la dérase de la claire, ont été examinées:
91 huitres plates et 75 huitres portugaises fixées.

Etude du verdissement. Dans la claire expérimentale de la Grève, 4 prélèvements eau et 4 prélèvements échantillons de vase superficielle: quelques rares Navicula ostrearia bleues sont présentes; les Pleurosigma et les Nitzschia dominent; certaines zones de la claire sont presque stériles.

E.- Etudes biométriques.

Etude de Corrélations chez Ostrea edulis. Le lot examiné a donné les valeurs suivantes:

élevage claire $r_{p/h} = 0,686$ $r_{p/h} = 0,745$

F.- Maladies ennemis, parasites.

Traitement des huitres plates au produit "B"
huitres traitées : 45% chambrées
Huitres non traitées: 74% chambrées
soit 1,6 fois plus d'huitres chambrées dans le lot non traité.
Ce rapport était de 1,8 en 1953 et de 1,8 en 1954 pour des élevage effectués dans la même claire.

VII.- Documentation fournie à savants étrangers: Sur leur demande nous avons adressé à MM. HAVINGA (Pays-Bas), LENOUP (Belgique) et Mann (Allemagne) documentation et référence sur la nouvelle méthode de colimétrie des eaux sur membranes filtrantes mise au point par le Dr. BUTTIAUX.

Stages: MM. DOMARD (Dr Vétérinaire) et ABOUL-ELA (Egyptien) ont commencé leur stage au laboratoire: exposés sur les questions générales relatives à l'ostréiculture dans la région - reproduction des huitres - larves - pêches de plancton - numérations - collecteurs. Méthodes d'analyses bactériol. - ensemencements eau et huitres.

VIII.- Bactériologie. Etude avec MM Boury et Baron (I.P.) des méthodes de prélèvements eaux et huitres - préparation des huitres en vue de l'ensemencement - lecture des résultats - Numération seule intéressante - appréciation des intensités indol à rejeter.

...../.....

Etude sur le temps de développement des cultures à l'étuve à 42°

faite à l'occasion des ensenoncements eaux.

Sont notés les tubes cultivant en 16h , entre 16 et 24h et après 24h ; l'Indol est recherché en 48h .

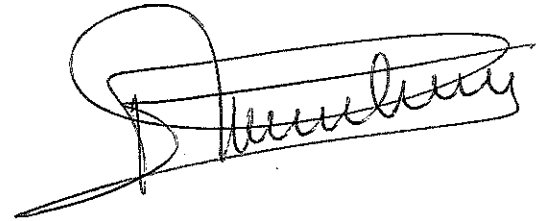
Résultats sur 170 tubes

94% des tubes cultivant en 16 h donnent des réactions Indol+
100% des tubes cultivant entre 0 et 24h donnent des réactions indol +

Cette étude est continuée dans le but de pouvoir donner une numération probable en 16 ou 24 heures permettant l'intervention dans l'établissement ostréicole dans les moindres délais.

La Tremblade le 26 décembre 1955

L'Assistant



Laboratoire de La Tremblade

Rapport annuel d'activité

1955

I.- Missions: à Paris : 2 réunions de service ; réunion de la commission de l'Ostréiculture, de la Mytiliculture et de la Conchyliculture; Assemblée plénière du C.I.O.C.M.
au Verdon: visite des gisements huîtres, essais de dragues.
à Copenhague: réunion du Conseil international pour l'Exploration de la Mer.

Déplacements : effectués par Assistant et aide technique: à La Rochelle La Pallice et à Bordeaux.; sur les parcs d'essais du Galon d'Or de la Casse Dufour, des balises d'Ade et du Nord et de Bourgeon sur les claires expérimentales de la Grève et de l'Eguillate; sur les gisements naturels de Gironde et de Charente; dans tout les zones ostréicoles de la Vallée de la Seudre, accompagnant l'Inspecteur Général et l'Inspecteur Principal pour enquête générale de salubrité; 75 sorties avec vedettes de la Marine et bateau particulier pour pêches de plancton en Seudre et dans le eaux d'Oléron.

II.- Huîtres

A.- Observations météorologiques et océanographiques.

Une secousse sismique a été ressentie le 7 janvier à 9h30.

Pluviométrie: 674,8

T° moyenne air: (par mois): J: 6°6; F: 5°8; M: 5°6; A: 11°4; M: 13°4
J: 17°6; J: 21°; A: 20°2; S: 16°3; O: 11°4; N: 6°2; D: 8°

T° des eaux de surface: en Seudre: J: décroît à 5°6 puis 10° à 13°; F: 8°
M: 8°; A: 12° à 13°; M: 16° à 17°; J: 21° à 22°; J: 17° à 21°; J: 21° à 24°;
A: 21° à 25°; S: décroît de 24° à 18°; O: 15°; N: 10°; D: 7°.

Oléron: J: 16° à 20°; J: 19° à 21°; A: 20° à 25°; S: décroît de 21° à 18°

Salinité (‰) des eaux de surface: En Seudre: J: 15 à 17; F: 7 à 10
en Haute Seudre, 22 en Basse Seudre; M: 19 à 23; A: 25 à 31; M: 26 à 31;
J: 30 à 31; J: 30 à 32; A: 31 à 33; S et O: 33; N: 30; D: 28

Oléron: J: 32; J et A: 32 à 34; S: 34.

B.- Plancton: Etude de la flore présente sur coquilles d'huîtres importées du Sado (Portugal) en mars: Melosira, Coscinodiscus, Grammatophora marina, Achnantes longipes, Nitzschia sigma, Pleurosigma angulatum.
- En Seudre (2 stations): **Phytoplancton:** Navicules et Biddulphia (éléments dominants) sinensis en avril, Biddulphia et Coscinodiscus en mai, Biddulphia sinensis, Coscinodiscus, Pleurosigma, en juin juillet et août.

Zooplancton: rotifères, Noctiluca, copépodes en avril; Tinninides, rotifères, Nauplii de copépodes et copépodes en mai; larves de *Corredo navalis*, en juin et août, d'ascidies en août, copépodes et nauplii de copépodes en juin juillet et août.

- à Oléron et Mérignac: en juin, juillet et août: *Biddulphia sinensis*, *Coscinodiscus* et Copépodes, nauplii de copépodes.

Reproduction des huitres:

Prévision de la date de la 1ère émission de larves d'huitres portugaises: à partir des recherches entreprises et de l'abaque construit nous avons prévu, dès le 1er avril, la première émission en Seudre à la date du 25 juin (rapport mensuel mars 1955); elle s'est produite le 24 juin; Comme en 1954 la prévision avec la prévision est remarquable; nous avons établi une note théorique permettant la construction de l'abaque pour une région donnée en utilisant les formules des méthodes statistiques.

Numération des larves d'huitres: Les pêches de plancton en vue des numérations de larves, effectuées simultanément en surface et à 1m de profondeur, en six stations, en Seudre et dans les eaux d'Oléron ont permis de recueillir 463 échantillons qui ont nécessité 2.775 examens microscopiques.

Résultats:

a) larves d'huitres portugaises:

En Seudre: rares tests de larves petites en avril et mai; très rares larves grosses vivantes en avril (T° eau 13°4)

1ère émission: le 24 juin; larves grosses dès le 4 juillet.

2ème émission: à partir du 13 juillet (19.000) larves grosses pendant la 3ème quinzaine de juillet avec assez forte numération (9.000): très nombreux collecteurs immergés alors; fixation abondante.

3ème émission: 8 au 11 août; mise à l'eau des derniers collecteurs à la grande marée du 19.

4ème émission: 22 au 25 août qui a évolué favorablement pendant la 1ère quinzaine de septembre.

5ème émission: le 22 septembre (1200 larves) puis rares larves observées jusqu'à la fin octobre (T° eau = 16°)

à Oléron et Mérignac:

1ère émission: du 24 au 25 juin (3.000), larves grosses dès le 5 juillet

2ème émission: le 3 juillet (5.000) fixation vers le 19 juillet (2.000 grosses); nombreux collecteurs placés vers la mi-juillet fixation importante.

3ème émission: le 29 juillet (6.400) fixation intéressante au cours de la première quinzaine d'août.

4ème émission: sur la côte continentale de Mérignac seulement le 26 août (7.000) puis pendant le mois de septembre présence de larves grosses susceptibles de se fixer.

En résumé : saison de reproduction excellente grâce à une T° des eaux favorable, au développement des larves. - L'examen des collecteurs permet de classer 1955 parmi les bonnes années de récolte de naissain; Les T° de l'air élevées en août ont fait périr quelques huitres sur l'ardoise et le bois.

Les résultats de ces numérations ont été dépouillés; 6 graphiques ont été construits reproduisant dans le temps les variations du nombre des larves petites, moyennes et grosses, en chaque station de pêches; Sur ces graphiques ont été portées les quantités de larves pêchées en surface et en profondeur avec en annexe les variations de T° de l'eau.

b- Larves d'huitres plates:

En Soudre: rares larves décelées le 20 mai (T° eau 16°6) apparition fin mai, en période de submersion des claires, de larves au 1er stade et en pleine évolution- puis présence de larves d'huitres plates au moment des grandes marées de juin, juillet août et septembre- les larves proviennent bien des claires.

à Oléron: 1ère émission le 17 juin (7.600) très rares larves au 2ème stade vers le 1er juillet. - 2ème émission: le 8 juillet 3ème émission: le 2 août (3.000) ; pas d'évolution jusqu'au stade de fixation- très peu de larves en septembre.

Répartition verticale des larves d'huitres portugaises (en %)

Résultats		petites	moyennes	grosses	Nombre total
Soudre	surf.	39	31	18	35
	prof.	61	69	82	65
Oléron	surf.	45	37	27	40
	prof.	55	65	73	60

Ces résultats viennent confirmer ceux que nous avons déjà obtenus au cours des six années précédentes.

Etude de la fixation du naissain sur les gisements naturels.

Deux rochers ont été mis à nu sur les gisements huîtres de la rive droite de la Gironde à Royan et à St Palais en novembre 1954 en vue de repérer les dates de première fixation des larves. Mensuellement visités: aucune fixation en hiver et au printemps. Abondante fixation en juillet: 10 huitres/cm²; taille moyenne des huitres en décembre: 2cm. Résultats: les fixations constatées permettent d'affirmer que cette année la fixation des larves a eu lieu à l'époque normale; l'étude de la croissance permet de constater la faible croissance sur ces rochers fortament battus par la mer.

C.- Etude de collecteurs nouveaux (plaquealvéoles en cellulose).

Essais en grand effectus par les professionnels. Suivant nos directives, Mr Jarno, ostréiculteur à La Tremblade, avait placé en 1953, 1000 éléments collecteurs; le rendement obtenu a été excellent: fixation et pousse ultérieure remarquable puisqu'à l'âge de 18 mois il pouvait acheminer à la consommation des huitres en provenance de ces collecteurs; cette année, préparés en notre présence et suivant nos données il en a immergé 5.000.

D'autres ostréiculteurs ont suivi son exemple; nous estimons à 15.000 le nombre de ces collecteurs placés en Soudre et dans les zones traditionnelles de captage; leur emploi tend à se généraliser.

L'ensemble de ces collecteurs furent mis à l'eau compte-tenu de nos observations de larves; les résultats de fixation sont excellents; quelques collecteurs insuffisamment chaulés n'ont pas résisté à la mer.

Des pneus chaulés n'ont pas donné satisfaction; le gauchissement des surfaces sous l'action des vagues provoque le décollage de l'enduit.

Essais de laboratoire: 1^o collecteurs placés en 1954, levés le 6 mai 1955

lot du 1 ^{er} juillet 1954	Taille moyenne huitres	29,5 mm
lot 2 août	"	18,5 mm
lot 16 août	"	18,4 mm
lot 1 ^{er} octobre	"	11,9 mm

Ceci démontre que les collecteurs doivent être mis à l'eau le plus tôt possible au début de la saison de reproduction.

2^o - Comparaison de la fixation sur un élément plaqualvéole et sur la surface équivalente de coquilles.

élément carton	1.000 huitres
30 coquilles	375 "

fixation 3,6 fois plus forte sur la plaqualvéole.

3^o - Essais 1955

En Soudre : des lots de collecteurs furent immergés: le 20 juin, levés le 4 juillet: 4 huitres par élément; le 4 juillet, levé le 1^{er} août: 9.000 huitres par élément; le 1^{er} août (non examiné)

au Galon d'Or : lot placé vertical le 23-6, levé le 30-II: 700 huitres par élément d'une taille de 5 cm à 5 mois.

lot placé horizontal le 19-6, levé le 30 sept: 400 huitres par élément; les naissains fixés sur la face inférieure avaient une taille de 1cm au maximum; fixation et croissance faibles sur la face supérieure qui se recouvre de vase et d'algues.

Le rendement le meilleur est obtenu sur les éléments mis en place verticalement.

Corrosion des fils à l'eau de mer: le fil d'acier au Ni-Cr immergé le 1^{er} octobre 1954 a été examiné tout au long de l'année; levé le 30 septembre 1955 (1 an d'immersion);

Résultats 1^o - aucune altération dans l'ensemble.

2^o - aucune altération sur les portions frottant contre un fil de fer galvanisé qui était, lui, fortement altéré par la rouille et cassant.

3^o - les coquilles collectrices et les huitres fixées peuvent être aisément retirées du fil.

La qualité de ce fil (diamètre 8/10^{ème} de mm) doit permettre sa réutilisation pendant plusieurs années.

Deux ostréiculteurs ont essayé cette année ce fil en l'utilisant pour la confection de chapelets collecteurs.

D.- Claires expérimentales et verges d'essais.

Reproduction des huitres plates en claires. Expérience 1954.:

les collecteurs placés en juin et juillet 1954 ont été examinés en avril 1955; fixation faible encore; 3 à 4 huitres par élément de 30x30 cm placés horizontalement, mais 5 fois supérieure à celle obtenue sur des collecteurs placés verticalement et mis à l'eau à la même date; 4 fois supérieure à la fixation obtenue en 1953.

Expérience 1955 : Reprise dans la même claire où 1.000 huitres "mères" furent immergées en mai ; parmi celles-ci il y avait 500 huitres provenant des gisements naturels de la rivière d'Auray.

Prélèvements de plancton effectués régulièrement depuis le 1er juin avec prise des T° eau et salinité. 1ère émission le 7 juin (1.200 larves) : pas d'évolution - 2ème émission le 28 juin (4.000 larves ; rares au second stade - 3ème émission le 9 juillet (8.400 larves), II% au 2ème stade le 15 juillet.

II lots de collecteurs ont été immergés les 29 juin, 1er juillet, 15 juillet et 29 juillet

Résultats des fixations: Fixation maxima le 15 juillet sur les collecteurs placés horizontaux et près du niveau de la surface de l'eau: 75 naissains par élément soit 30 naissains par tuile bretonne; c'est la plus forte fixation obtenue jusqu'à présent dans ces essais; en bassin les collecteurs fixent beaucoup mieux dans la position horizontale - (16 à 20% de naissain bicolor. - Au cours de ces expériences la T° eau a atteint 29° la salinité a oscillé entre 31,4 et 34,3.

Engrais marins:

a) - Clares expérimentales de l'Eguillatte

L'étude de la fertilisation de terrains neufs a été poursuivie dans les claires utilisées en 1954.

Le 26 mai, mise à l'eau de 800 huitres plates de Bretagne pesant en moyenne 29kgs/ le mille, réparties en trois claires. Elles ont été pêchées et examinées le 15 novembre.

Résultats: La différence entre les augmentations de poids au mille des huitres ~~marais~~ du marais traité et du marais de référence d'excellent rendement a été de 6kgs seulement - l'an dernier cette différence était de 20 kgs.

24 kgs de superphosphates ont été répandus en 12 fois

L'amélioration de rendement du terrain neuf est nette. L'épandage de superphosphate dans les claires présente un réel intérêt.

b) parcs expérimental du platin d'Ade (Oléron)

- Les huitres portugaises déposées le 17 avril 1954 dans le parc expérimental du platin d'Ade (de niveau très élevé) où du superphosphate avait été enfoui (avec Société St Gobain) , à raison de 4 tonnes à l'hectare, ont été en partie pêchées en mai 1955. Résultats: La croissance des huitres a été très faible.

Augmentation poids/mille lot expérience.... 4,200 kgs
" " lot témoin 3,600 kgs

Des huitres de même provenance, élevées en casiers pendant le même temps ont accusé une augmentation de poids au mille de 34,250 kgs. Mortalité: 14% dans le parc avec engrais et 17% dans le parc témoin.

ces résultats sont négligeables; l'expérience est cependant poursuivie; 250.000 huitres ont été laissées sur parc et 600 kgs d'engrais ont été ajoutés.

...../.....

Casiers expérimentaux du Galon d'Or:

Huitres du Portugal: au mois de mars mise en élevage de 150 huitres en provenance du Sado, prélevées dans un lot échantillon envoyé au Comité local - étude de la croissance - levées le 30-9. Augmentation de poids au mille: 29 kgs; taille moyenne: 88,3mm mode 95mm; la pousse a été très satisfaisante; la teinte verte de la chair n'a en général pas disparu; goût âcre, mortalité nulle.

Des échantillons ont été adressés au labo central

Résultats

à la mise à l'eau Cuivre dans la chair de 350 à 425 mg/kg
à la sortie de l'eau " matière fraîche 78 mg/kg

Huitres fixées en 1955 sur collecteurs plaqu岸véoles en Seudre. Placées en mai 1954 en casiers; en juillet 1955; à l'âge de 2 ans pesaient 60 à 70 kgs le mille; taille moyenne: 100mm.

Résultats: ce mode d'élevage (collecteur carton et casiers) permet de gagner 1 an sur la culture - inconvénient: des fixation secondaires ont lieu sur les coquilles. - Remède: manipuler les huitres ainsi élevées en dehors des périodes de fixation ou les élever dans des zones où les fixations sont inexistantes ou faibles.

Casiers expérimentaux de la balise du Nord (Ile d'Oléron)

Croissance des huitres plates: le 22 avril mise à l'eau de 200 huitres plates bretonnes; en pleine pousse le 22 juillet.

Résultats augmentation du poids au mille: 20 kgs; légèrement supérieure à celle de 1954.

Elevage d'huitres plates dites "bicolor" : 742 jeunes huitres nettement bicolor fixées en Bretagne en juillet 1954 ont été placées en casier le 22 avril; nous voulons déterminer la période de croissance où les arborisations disparaissent.; examinées le 14 octobre elles étaient nettement bicolor; augmentation de poids au mille: 5,500 kgs ; Après une immersion de 8 mois dans les eaux de la région (soit à l'âge de 18 mois); nous pouvons affirmer que les marbrures colorées n'ont pas disparu; l'élevage est continué.

Claire expérimentale de la Grève pour étude du verdissement.

En fin d'année une grande claire a été aménagée qui nous permettra l'étude détaillée du phénomène de verdissement; les huitres y sont placées en casiers surélevés - 34 échantillons d'eau et 18 échantillons de vase superficielle ont été prélevés - Prises de T° eau et salinité .

Très peu de Navicula ostrearia bleues ; la claire n'a pas encore verdi - installation d'une pompe de fort débit qui permettra la création d'un courant dans la claire et l'aération du milieu.

Dans cette même claire des essais de résistance de bois d'azobé à l'action des tarets sont effectués (en liaison avec le Centre Technique Forestier Tropical) Des installations en bois de pin , employées ordinairement , servent de référence.

.../...

E - Examens d'huitres importées du Portugal.

Examen cõlis échantillon (mars): Huitres du Sado; Poids: 30kgs/mille
taille moyenne: 69,8mm; mode: 70 -chambrage peu important: 12%
83% des huitres possédaient une teinte verte- quelques patelles
pas de parasite.

1er arrivage: 7 avril -huitres du Sado- bon état de conservation-
10% chambrées

2ème arrivage: 18 avril -huitres du Sado - 25% d'huitres mortes -
peu chambrées

-huitres du Tage: 75 à 80% d'huitres mortes
90 à 100 % chambrées fortement.

Dans l'ensemble arrivage très défectueux.

3 ème arrivage 27 avril- huitres du Sado- 14% des huitres blâssées
sur les lieux de pêche- 17% faiblement chambrées - bon état de
conservation.

4 ème arrivage 15 mai - Huitres du Sado- mortalité 10 à 12%- très peu
chambrées.

En général l'excessif chambrage des huitres du Tage ne
s'est atténué que chez les huitres placées sur un terrain bas et
dur (sable) favorable à la pousse.

La croissance a été assez bonne; un goût âcre, assez
désagréable ,a été conservé par le mollusque, après huit mois de
culture dans les eaux de la région.

Mensurations

-- Mensurations d'huitres portugaises fixées sur collecteurs expéri-
mentaux du Galon : faites au cours de l'année sur des dix huitres
fixées tardivement (1er octobre 1954); la croissance ~~xxxxx~~ a été
déterminée: Taille moyenne: 2,9mm à 2 mois 1/2; 4,7mm à 3 mois 1/2;
II, 9 à 7 mois; 24,6 à 9 mois et 50,7 à 1 an.

I. 548-- 222 mensurations L, l sur huitres plates mises en élevage à la balise
du Nord.

-- I. 484 mensurations L, l sur huitres plates "bicolor" en élevage
à la balise du nord au moment de la mise à l'eau; Taille moyenne:
L=14,3mm l= 13,6mm - En octobre 650 mensurations L=36mm, l=39,3

-- 135 jeunes huitres plates fixées en 1954 dans claire de La Tremblade-
de- en août 1955 taille moyenne: 22,5mm - 55% huitres bicolor:
croissance nettement supérieure à celle du naissain breton examiné
ci-dessus .

-- 800 mensurations L, l sur huitres plates de nos claires expéri-
mentales d'élevage.

-- 300 huitres plates ont été examinées au point de vue, poids de
chair P, poids de coquille P, hauteur ou épaisseur h, couleur de la
pousse, crénelures de la charnière, chambrage et coloration des bords
du manteau.

Etude de corrélation chez Ostrea edulis. Résultats:

	Fp/h	Fp/h
à la mise à l'eau	0,602	0,751
Sortie élevage casier	0,593	0,651
	0,628	0,730
	0,616	0,696
Sortie élevage claire	0,590	0,683
	0,651	0,686
	0,686	0,745

...../.....

F.- Maladies, ennemis, parasites.

- Destruction de Polydora et autres annelides; Traitement des huitres plates.

2 lots de 200 huitres plates ont été immergés dans un bain de produit "B" à 0,5 gr/litre pendant 3 heures - valves énergiquement débarrassées des parasites - mortalité nulle.

L'un des lots prélevé sur des huitres chambrées à 45%, élevé en casier était à la sortie de l'eau chambré à 12% - les huitres traitées poussent mieux.

Le second lot placé en claire contenait après élevage 45% d'huitres chambrées alors que le lot témoin non traité en contenait 74%: soit 1,6 fois plus d'huitres malades; ce rapport était de 1,6 en 1953 et 1,6 en 1954 pour des élevages effectués dans les mêmes claires.

- En juin, destruction au lance-flammes de jeunes moules fixées sur les huitres mises en casiers à la balise du Nord - résultats extrêmement positifs.

G.- Etat du stock des gisements naturels.

Rive droite gironde: bancs non émergents = pauvres.

bancs émergents = bien garnis en huitres d'I an - naissain abondant.

Charente: abondamment garnis d'huitres et de naissains; Murex assez nombreux à la claire aux herbes.

III.- Moules Reproduction: En Seudre larves en avril avec maximum (12300) maximum le 14 avril.; en mai, assez forte numération le 10 mai (1.250) et le 20 mai (1.700) puis émissions le 13 juillet et le 1er septembre.

Oléron: émissions du 17 au 20 juin, 10 au 20 juillet, 19 août, 9 et 23 septembre.

Gisements naturels: bien garnis de moules de taille marchande pas d'étoile de mer.

IV.- Pétoncles: - sous notre contrôle, transfert le 10 mars de 10 tonnes de pétoncles et de collecteurs, prélevés dans la zone de Renonplat, sur les gisements naturels des Pilotes et de Lancouroux - nombreux pétoncles: deux modes: 10mm et 39mm, très peu d'étoiles, rares huitres plates âgées.

- Visite des gisements naturels: le 16 juin.

(Pilotes et califourche: peu garni, 83% taille marchande (Juliard et Casse émeline)

La Courant Traversenne et rade des Trousses: bien garnis, 85% taille marchande, naissains abondants.

Ile d'Aix et Gabion - pas de pétoncles. Quelques Coquilles St Jacques Rade des Trousses.

V.- Publications, Bulletins d'information, Rapports adressés à la Direction

- L'huitre: sa place dans la classification zoologique et son anatomie.

- Observations sur la répartition en profondeur des larves de *Cryphaea angulata* dans les eaux de la région de Marennes (Revue des Travaux T. XIX, fasc. 3.)

- Le problème de la Salubrité des huitres dans le Centre ostréicole de la Basse-Seudre (Revue d'hygiène et de Médecine sociale, T. 3 n° 5)

- Prévisions de la date probable de la 1ère émission des larves d'huitres dans la région de la Seudre (Conseil international pour l'Exploration de la Mer. Copenhague, octobre 1953

VII .- Documentation fournie aux professionnels.

-à Président Hervé: a/s Collecteurs carton- mise au courant enquête salubrité Sendre- a/s huîtres Portugal- enseignement xgx ostréicole post-Scolaire.

-à la Réunion de la Commission de l'Ostréiculture et au Comité local: Exposé de nos recherches et résultats acquis.

-note au Président Comité local pour diffusion a/s Collecteurs.

-préparation et installation de nouveaux collecteurs chez certains professionnels.- résultats des numérations de larves- filets à plancton fournis à Syndicat de Dolus.

Documentation fournie à savants étrangers: à Haviga (Pays-Bas), Leloup (Belgique) et Mann (Allemagne), a/s colimétrie de l'eau sur membrane filtrante.

Visiteurs: MM: Dr Buttiaux (Institut Pasteur Lille) et Coin (Surveillance des eaux Ville de Paris) - Couderc: journaliste à Noyen; Barbier, industriel à Tours; a/s collecteurs; Versel, pharmacien à Dolus, a/s numérations des larves; Condreau, Centre Technique Forestier tropical, étude de bois résistants aux tarets; Hilbig, étudiant allemand, a/s contrôle sanitaire; Boisramé, météo La Rochelle; Dr. Gohar, (Egypte) et Dr Imaï (Japon), documentation générale.

L'Inspecteur Général du Contrôle et l'Inspecteur Principal en mission dans la région; Hervé et Métreau du C.I.O.C.M.

Stages : MM. Lafuste, assistant La Rochelle, étude des larves et numérations; Doutré et Ducroz, vétérinaires de l'O.S.S.T.O.M., documentation générale; 6 maîtres agricoles chargés de l'enseignement post-scolaire en Charente-Maritime; documentation générale; Marteil, Assistant Auray, documentation sur reproduction des portugaises et utilisation des collecteurs nouveaux; Domard (vétérinaire) et Aboul-Ela (Egypte) documentation générale.

Congrès: de la Fédération de Marenes-Oléron le 13 août; Foire ostréicole les 13, 14 et 15 août à Ronce-les-Bains* présentation de la collection du labo- Observations sous micro et bino de larves et de verdeur.

Conseil International pour l'Exploration de la mer: Réunion de Copenhague, octobre 1955; l'assistant y était expert.

Réception: Sur demande Maire de La Tremblade, nous avons reçu le 25 juin le Ministre de la Reconstruction; exposé sur l'Ostréiculture dans la région et sur nos recherches.

.../....

VIII.- Bactériologie et contrôle sanitaire.

- a) En janvier avec Mr Buttiaux étude bactériologique des eaux et des huîtres en vallée de la Soudre. Recherche de E. coli et coliformes, Streptococcus faecalis, Clostridium perfringens, bactériophages coli et dysentériques, Salmonella, numération des germes totaux.
Essais de la colimétrie sur membranes filtrantes, convient pour les eaux non turbides ; pour les huîtres à étudier.
- b) Etude avec M^r Boury et Baron des méthodes de prélèvements eaux et huîtres- préparation des huîtres en vue ensemencement- réduction du taux d'acide phénique- modes d'ensemencements lecture des résultats : numération des germes indologènes, intensités d'indol à rejeter.

c) L'assistant a été mis par le Directeur à la disposition de l'inspecteur principal pour établissement d'un rapport général sur l'état sanitaire de la Soudre.

d) 135 échantillons d'eau ont été analysés:

85 dans établissements et zones classées salubres:

g.i. = 0	80% des analyses
g.i. = 100-500	4%
g.i. = 500-1.000	2%

41 dans zones classées insalubres:

g.i. = 0	24%
g.i. = 100-500	44%
g.i. = 500-1.000	32%

232 huîtres ont été analysées :

g.i. = 0	24% des analyses
g.i. = 100-500	38%
g.i. = 500-1.000	35%
g.i. > 1.000	6%

e) Etude du temps de développement des cultures à 42°

faite à l'occasion des ensemencements eaux.
sont notés les tubes cultivant en 16h, entre 16 et 24h et après 24h; l'Indol est recherché en 48h.

Premiers résultats:

94% des tubes cultivant en 16h donnent des réaction Indol + en 48h

88% des tubes cultivant en 24 h donnent des réaction + en 48h
Nous essayons la lecture en 16h qui pourrait être meilleure.
Toutes les réactions indol+ en 48h proviennent de tubes ayant cultivés dans les 24 premières heures.

Les numérations probables effectuées entre 16 et 24h permettent l'intervention de l'I.R. dans les moindres délais.

La méthode est actuellement mise en pratique à La Tremblade

La Tremblade le 5 janvier 1956

L'Assistant

