

Essais de captage d'huître plate avec de  
nouveaux types de collecteurs

par

Anne-Geneviève MARTIN\*, Henri GRIZEL\* et Aimé LANGLADE\*

Résumé

Malgré l'augmentation du coût de la main d'oeuvre au cours des dernières années, il a été constaté une diminution du prix du naissain capté de manière traditionnelle à l'aide de tuiles chaulées.

Le besoin de rechercher des collecteurs aussi performants que la tuile mais surtout plus facilement maniables et d'un coût moins élevé s'est fait de plus en plus ressentir dans la profession ostréicole.

Les deux nouveaux types de collecteurs étudiés semblent, sous réserve de modifications, réclamer moins de manipulations que la tuile. Ceci pourrait se traduire par une diminution du prix de production du naissain.

Abstract

In spite of the augmentation of manpower's cost during the last years, a diminution of the flat oyster spat's price collected traditionally on limed tiles.

The collectors need as effective as tiles, but more easily manageable and less expensive, is a reality for the oysters farmers.

The two new studied collectors types, subject to modifications, require less manipulations than with tiles. This fact would cause a diminution of spat productions's price.

### 1. Introduction

Farmi les collecteurs traditionnels employés par les conchyliculteurs français, la tuile chaulée regroupée en "bouquet" de 10 ou de 12 occupe une place prépondérante en Bretagne ( $20 \cdot 10^6$  tuiles posées) pour le captage de l'huître plate Ostrea edulis.

Placée essentiellement sur des parcs situés en zone intertidale, elle résiste bien aux tempêtes hivernales et a un bon pouvoir captant. Par contre, les nombreux managements qu'elle exige lors des différentes séquences de son travail (chaulage, plaçage, surveillance, relevage, détroquage) font que le prix de revient du naissain est élevé (Poirel, 1979).

Une meilleure rentabilité peut être obtenue par une mécanisation mais le nombre de manipulations unitaires (tuile par tuile et bouquet par bouquet) reste encore très important.

Aussi, la mise au point d'un collecteur présentant les avantages de la tuile et palliant ses inconvénients reste une solution intéressante.

A cet effet, nous avons testé sur le terrain deux types nouveaux\*et comparé leurs performances avec des bouquets de tuiles.

### 2. Description des collecteurs (Ph. 1 et 2)

Ils sont composés d'une trame de fil de fer galvanisé de diamètre de 1 mm formant soit des mailles de 11 mm de côté soit de 5,5 mm. La hauteur des deux modèles est de 12 cm. Seule leur présentation varie. L'un est replié en "zig-zag" (110 cm de long, 21 cm de large), l'autre est enroulé en spirale (37 cm de diamètre). Ils sont tous enduits de chaux. Elle imprègne essentiellement le grillage et n'obstrue que très partiellement en quelques endroits le vide des mailles. Enfin, des tiges d'assemblage donnent de la rigidité aux collecteurs.

### 3. Lieu de pose

L'essai a été effectué au Pô, sur un parc expérimental situé dans le premier lotissement (Fig. 1) et découvrant par des coefficients de marée d'environ 80. Il est mitoyen de concessions utilisées normalement par des ostréiculteurs pour capter du naissain

---

\* Conçus et réalisés par la maison Bekaert.

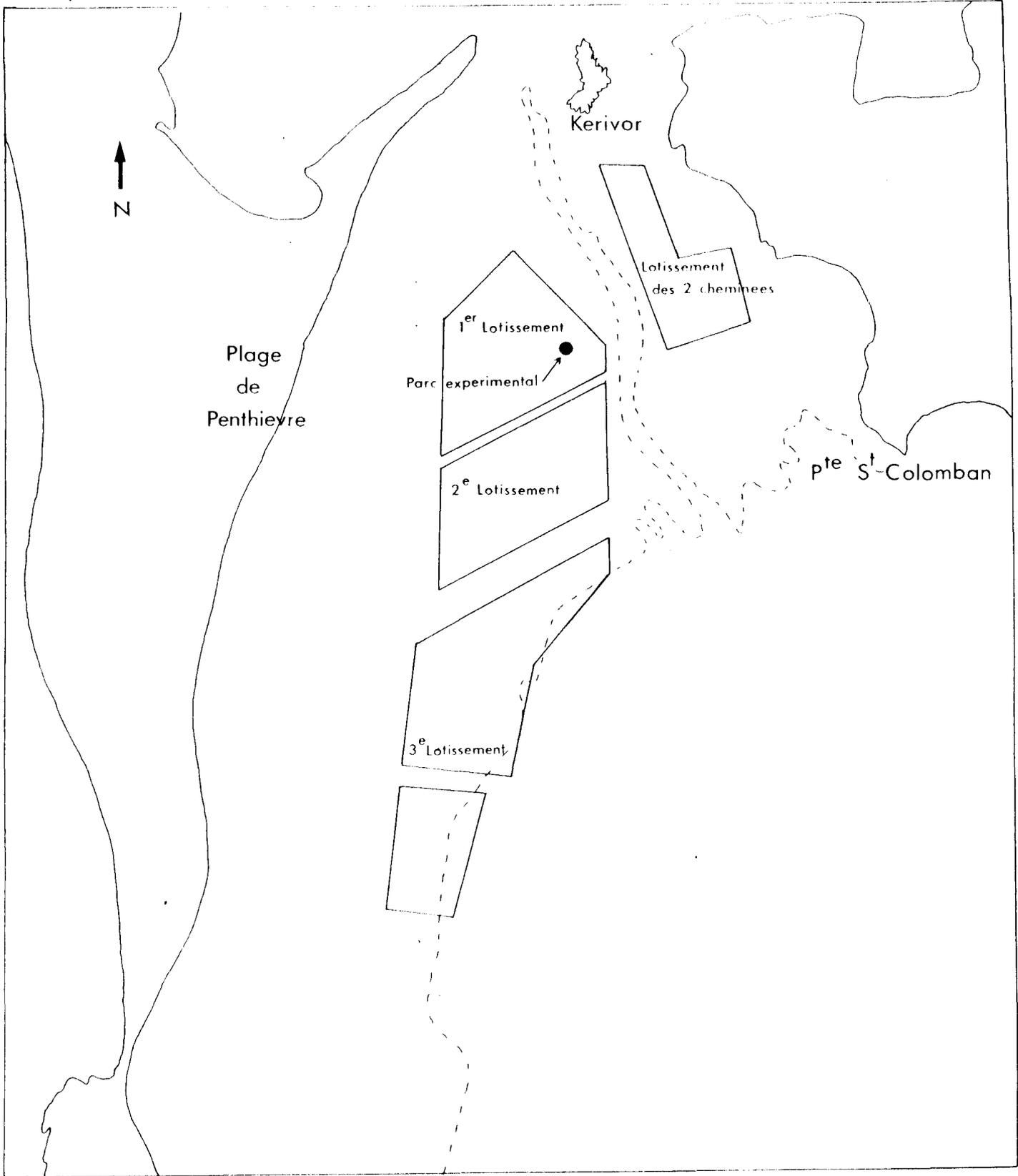


Fig 1 : Localisation du parc expérimental dans la zone de captage

#### 4. Détermination de la date de pose

Les examens réalisés au laboratoire portant sur l'évolution de l'état sexuel des gonades des huîtres, le nombre et la taille des larves émises et le dénombrement de naissain capté sur les collecteurs séjournant 48 heures dans l'eau, permettent de prévoir la fixation maximale des larves.

La température, paramètre important, est relevée journalièrement.

Au cours de l'été 1981, des températures stables au-dessus de 16° C, ont été notées à compter du 29 Juillet. Les larves émises le 4 et le 7 Août ont alors évolué normalement. Les premières fixations importantes ont eu lieu à la mi-Août et se sont poursuivies jusqu'au début du mois de Septembre.

L'ensemble des collecteurs, expérimentaux et témoins, ont été placés sur le parc le mardi 4 Août.

#### 5. Technique de pose

Les tuiles témoins ont été regroupées en "tracas" formant un rectangle constitué de 3 bouquets de large sur 10 de long. Chacun de ceux-ci est soutenu sur un piquet en bois d'azobé de 80 cm de haut.

Les collecteurs expérimentaux ont été posés et attachés à l'aide de fil de fer sur des tables utilisées pour la culture en poche.

#### 6. Résultats

##### 6.1. Manipulation

Les collecteurs expérimentaux sont très faciles à manipuler pour les opérations concernant la pose et le relevage. Par contre, le détroquage est plus difficile. En effet, le démontage des collecteurs peut être gêné par la présence de balanes fixées sur les tiges d'assemblage.

##### 6.2. Comportement à la houle

Malgré de fortes tempêtes hivernales, les collecteurs fixés aux tables ont parfaitement tenu. Aucun n'a été perdu. Par contre la stabilité du substrat (chaux) est très mauvaise. Ils ont été très rapidement déchaulés.

### 6.3. Pouvoir captant

Les collecteurs ont été relevés le 25 Mars 1982. Après démontage et lavage, le naissain a été dénombré sur chacun d'eux. Il en est de même pour les bouquets restants. Le tableau ci-après reprend les données exprimées en nombre de naissain par collecteur.

NB		1	2	3	4	5	6	7	8
Nature									
Bouquets		27	69	45	493	30	477	40	341
Collecteur Bekaert "zig-zag"	P M	0	0	0	0	0			
	G M	0	0	0	0	0	0		
Collecteur Bekaert "spirale"	P M	181	93	11	8	232			
	G M	0	0	0	0	0			

Les nombres moyens respectifs de naissain/m<sup>2</sup> de surface captante sont 300 et 93 soit à peu près trois fois plus pour les tuiles.

Cependant, l'examen de la position des naissains sur les collecteurs expérimentaux révèle que ceux-ci sont fixés uniquement au niveau de plaques de chaux restant sur la trame de grillage. Ceci laisse supposer qu'un accroissement de la surface support soit par une augmentation du diamètre du fil de fer, cu/et un chaulage épais remplissant le vide de petites mailles, pourrait donner d'excellents résultats, en regard du nombre de naissain capté (232) sur quelques parties du collecteur n° 5.

### 6.4. Utilisation du sol

L'utilisation du sol peut être définie par un coefficient d'occupation exprimé par le rapport de la superficie de captage sur la superficie totale du parc.

D'après les chiffres obtenus au cours de ces dernières années (Martin et coll., 1980) pour évaluer les récoltes de naissain, le nombre moyen de tuiles sur un parc est de 40 000 pour une superficie de 10 ares. Considérant la surface d'un bouquet de 10 tuiles égale à 0,63 m<sup>2</sup>, la superficie de captage est donc de 2 520 m<sup>2</sup>, le coefficient d'occupation de 2,52.

Pour les collecteurs expérimentaux, le nombre maximal de tables utilisables sur un parc de 10 ares ne peut être que de 130, au vu de la réglementation en vigueur (1 table - vide - 1 m - 1 table - vide - 2 m, etc...).

La surface de captage est donc, à raison de 20 collecteurs "zig-zag" par table (2 X 10) de 2 938 m<sup>2</sup>, soit un coefficient d'occupation de 2,9 légèrement supérieur au précédent.

#### 6.5. Fixation de compétiteurs

Nous avons noté la seule présence de balanes et de serpulidés. La confirmation de ces observations serait intéressante, car les compétiteurs les plus gênants sont pour ces parcs, des Bryozoaires encroutants du Genre Conopeum et des Ascidies.

#### 6.6. Conclusion

Les collecteurs expérimentaux, testés lors de ces essais, semblent, sous réserve de quelques modifications (amélioration du chaulage, modification de la position et de la conception des tiges d'assemblage, fil de fer plus épais) devoir être compétitifs avec le collecteur tuile.

En effet, la comparaison des résultats pour les différents paramètres étudiés (tableau 2) montre que plusieurs d'entre eux sont semblables pour les deux types (comportement à la houle, utilisation du sol) ; les opérations de manipulation lors des différentes séquences de travail sont plus aisées et surtout plus rapides pour les collecteurs expérimentaux. Ce gain important de temps devrait réduire les coûts de production du naissain, qui seront évalués au cours d'expériences ultérieures réalisées avec des collecteurs améliorés.

Critères Nature	Manipulation	Comportement houle	Stabilité substrat	Pouvoir captant	Utilisation du sol	Croissance	Détrou- quage	Compéti- teurs
Tuile	-	++	+++	++	++	++	+	+
Collecteurs Bekaert	++	+++	-	Poten- tiel ++	++	++	+	++

+++ très bonne

++ bonne

+ moyenne

- passable

Bibliographie

- MARTIN et coll., 1980 - Evaluation du recrutement d'huîtres plates (Ostrea edulis) collectées sur tuiles dans le quartier d'Auray (Bretagne).  
ICES, Shellfish : C.M. 1980/K : 31.
- POIREL, 1979 - Rapport "Etude préalable à la création d'une structure professionnelle ostréicole dans le secteur du Pô, Carnac".