

# Projet SIPEN : Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse en Charente-Maritime



Evolution des survies et des  
croissances de l'année 2023

**Rédaction : Pierrick Barbier**  
Collaboration : Marion Béchade,  
Paul Bodin, Gaël Oudot

Janvier 2024

Barbier Pierrick Projet SIPEN	Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement de Nouvelle-Aquitaine  CAPENA
<b>Projet SIPEN : Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse en Charente-Maritime – Evolution des survies et des croissances de l'année 2023</b>	
Synthèse annuel 7 pages	Janvier 2024
Barbier P, Béchade M, Bodin P, Oudot G (2024) Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse en Charente-Maritime - Evolution des survies et des croissances de l'année 2023. CAPENA, 7 p	
<p>RÉSUMÉ :</p> <p>Ce suivi est réalisé par CAPENA dans le Bassin de Marennes-Oléron et dans le Bassin d'Arcachon, ainsi que dans les Pays de La Loire et la Bretagne Sud par le SMIDAP, en Normandie par le SMEL et dans les étangs de Thau et de Leucate par le CEPRALMAR. Il a pour but de comparer les performances d'élevage de naissain de <i>C. gigas</i> de différentes origines au cours d'un cycle complet d'élevage.</p> <p>Des naissains de quatre origines sont utilisés : des triploïdes, des diploïdes d'écloserie, des naissains issus de captage naturel de Charente-Maritime et du Bassin d'Arcachon.</p> <p>L'objectif spécifique du volet Régional du projet SIPEN, est de décrire annuellement la dynamique de croissance et de mortalité saisonnière des différents lots de naissain au cours de leur cycle d'élevage complet.</p> <p>Ce document fait état des résultats obtenus dans le bassin de Marennes-Oléron au cours de l'année 2023.</p>	
Mots clés : Naissain ; Mortalité ; Croissance ; Diploïde ; Triploïde ; Ecloserie ; Captage naturel	

## I. Introduction

Peu d'entreprises ostréicoles sont dotées d'outils quantitatifs pour suivre les performances des différents lots qu'elles élèvent. Pourtant, le choix du naissain s'est considérablement élargi ces dernières années, entre naissain d'écloserie, diploïde, triploïde ou sélectionné, et naissain de captage de différentes provenances. Il existe donc un besoin important pour les producteurs, d'informations sur les performances de ces différentes origines de naissain. Dans ce domaine, la France a acquis une solide expérience au travers des différents suivis menés par l'Ifremer et les Centres Techniques Régionaux (CTR). Depuis 2013, les différents centres techniques régionaux ont mutualisé leurs suivis des performances des élevages ostréicoles à partir de mêmes lots de naissains. L'objectif de ce suivi aux échelles régionale et interrégionale est de réaliser une **évaluation temporelle des performances de survie et de croissance de différents types de naissains utilisés par les professionnels** de l'ostréiculture. A long terme, ce suivi a pour but de décrire l'évolution de la qualité des produits (naissain) disponibles pour la profession au regard de leurs performances d'élevage.

L'objectif spécifique du volet Régional du projet SIPEN, est de décrire annuellement la **dynamique de croissance et de mortalité saisonnière** des différents lots de naissain au cours de leur cycle d'élevage complet.

Ce document fait état des résultats obtenus dans le bassin de Marennes-Oléron au cours de l'année 2023. Une partie des données a été valorisée dans le cadre des bulletins Flash Info Mortalité de la Cellule de veille, diffusés en 2023.

## II. Matériels et Méthodes

Au regard des choix d'approvisionnement faits par les professionnels, quatre types de naissains ont été utilisés dans le cadre de ce suivi :

- Le naissain triploïde d'écloserie (3N Ecloserie),
- Le naissain diploïde d'écloserie (2N Ecloserie),
- Le naissain de captage naturel de Charente-Maritime (Nat. Charente),
- Le naissain de captage naturel du Bassin d'Arcachon (Nat. Arcachon).

Les naissains de captage naturel charentais et arcachonnais sont issus du captage de CAPENA dans chaque bassin. Les naissains d'écloserie (2N et 3N) ont été achetés à 3 fournisseurs différents afin d'être représentatifs de la qualité des produits disponibles sur le marché.

En mars 2023, les naissains (huîtres de 1<sup>ère</sup> année) des différents lots ont été mis en poche, à hauteur de 1000 individus/poche (maille de 4 mm). La majorité des naissains était de taille T8 lors de la confection des poches. A la fin des bilans annuels (novembre/décembre), les huîtres de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années sont redistribuées en poche de 300 individus et 180 individus, pour devenir les huîtres de 2 et 3 ans de l'année suivante. Les lots d'huîtres de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années sont placés sur 2 parcs de demi-élevage de l'Observatoire Ostréicole de CAPENA : Viandet et La Mortane (Figure 1). Lors du bilan annuel de 2<sup>ème</sup> année, les lots affichant un poids individuel moyen correspondant à un calibre égal ou supérieur à 2 sont retirés du suivi. Les huîtres de 3<sup>ème</sup> année sont disposées à partir de juin sur 2 parcs de pousse de l'observatoire : Lamouroux et La Coupe à Colleau (Figure 1).

Dans le cadre des suivis SIPEN Régional, une unité d'échantillonnage (poche) est déployée par type de naissain. Ainsi, sur chaque site et pour chacune des classes d'âge, les mesures sont effectuées sur : 1 poche « Nat. Charente », 1 poche « Nat. Arcachon », 1 poche « 3N Eclo. » et 1 poche « 2N Eclo. ». Pour ces deux dernières modalités, les poches sont constituées d'un mélange de naissains, à proportion égale, de chaque écloserie (1/3 d'individus de chaque écloserie).

Au cours de l'année, une fois par saison d'été, de printemps et d'automne, des mesures sont effectuées sur l'ensemble des poches. Deux dates d'échantillonnage supplémentaires complètent le suivi sur les naissains (huîtres de 1<sup>ère</sup> année) : l'une 15 jours après la mise à l'eau de lots et la seconde lors de la période suspectée de surmortalité des naissains (mois de mai). Les mesures réalisées consistent au dénombrement des individus vivants et morts et à la pesée des individus vivants. Les résultats obtenus permettent de calculer les valeurs instantanées (entre deux dates d'échantillonnage) du taux de mortalité (pourcentage d'individus perdus au temps t par rapport à l'effectif total de la poche au temps t-1) et de la croissance pondérale individuelle (gain de poids moyen par individus entre les temps t et t-1).

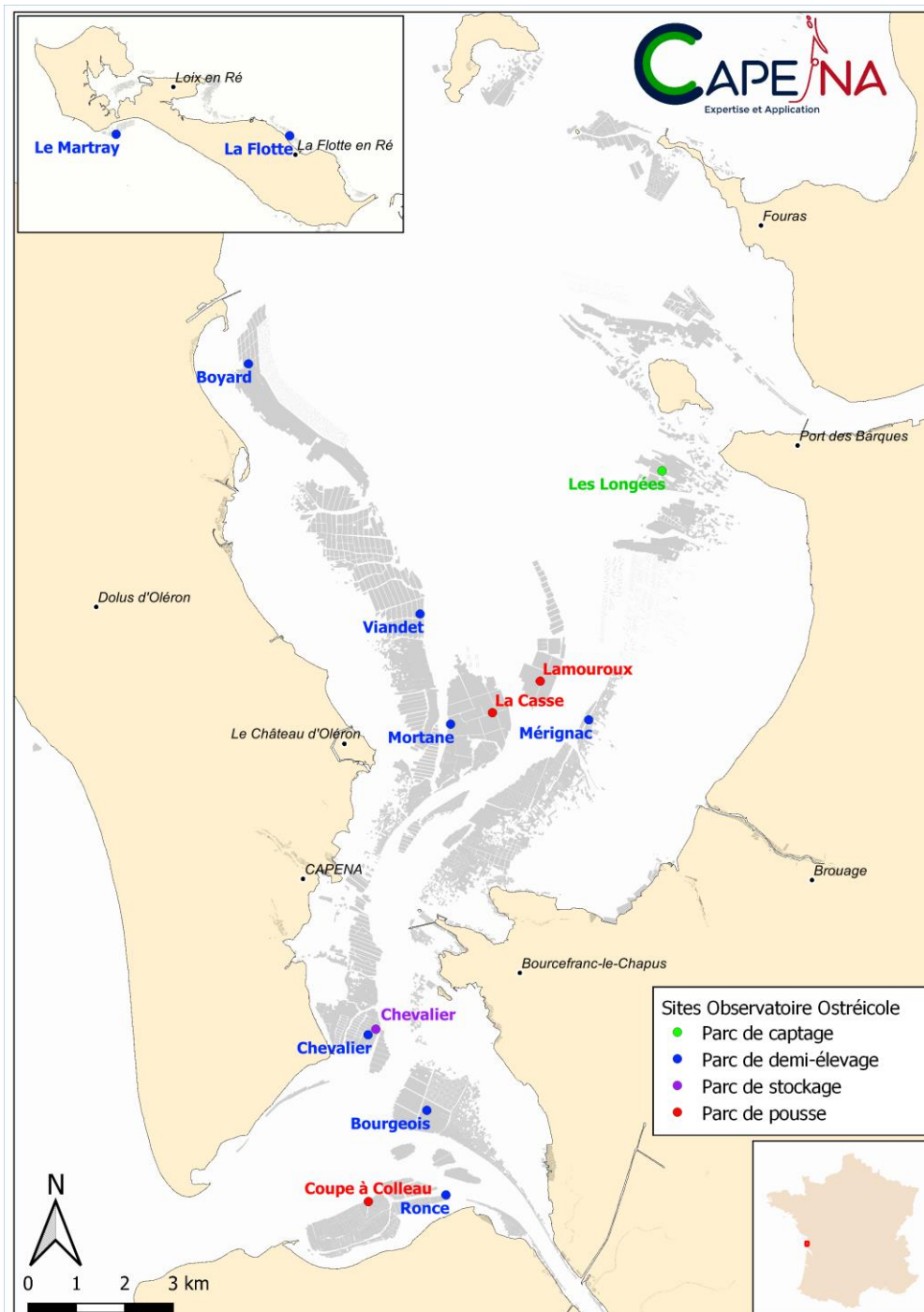


Figure 1 : Carte des parcs de l'Observatoire Ostréicole de CAPENA en Charente-Maritime

### III. Résultats

#### 1. Evolution saisonnière des mortalités

En mai 2023, l'épisode de surmortalité des naissains était à son commencement pour les lots d'huîtres de captage naturel et diploïdes d'écloserie, avec des pertes allant de 6 % à 7 %, alors que les huîtres triploïdes ne semblaient pas encore touchées par ce phénomène. Au cours du mois suivant (point du 06/06/23), le naissain arcachonnais a perdu 45 % de son effectif, contre 30 % pour le naissain charentais et 20 % pour les diploïdes d'écloserie. La mortalité des huîtres triploïdes a également connu une augmentation significative (6,5 %) mais de moins grande ampleur que les autres naissains. C'est au cours de l'été (point du 15/09/23) que ce lot a été le plus impacté, avec 20 % de mortalité. Les lots d'huîtres diploïdes d'écloserie et charentais ont subi des pertes estivales de même intensité (23 % et 17,5 % respectivement) alors que le naissain arcachonnais n'a connu que 10 % de mortalité. Finalement, au cours de l'automne (point du 17/11/23) les pertes ont été inférieures à 5 % pour la majorité des lots, hormis pour les diploïdes d'écloserie qui ont perdus près de 10 % de leur effectif (Figure 2).

Au cours de l'hiver 2022-2023 et du printemps 2023, les lots diploïdes en 2<sup>ème</sup> année d'élevage ont atteint près de 10 % de mortalité, alors qu'un quart du lot de triploïdes a été perdu. La saison estivale a été marquée par des mortalités importantes pour les cheptels d'écloserie (20 %) alors que ceux issus de captage naturel n'ont subi que 9 % à 12 % de pertes. Lors de la saison hivernale, avant les fêtes de fin d'année, les pertes ont été négligeables (< 2 %) pour l'ensemble des lots (Figure 2).

Pour les huîtres de 3<sup>ème</sup> année d'élevage, la dynamique de mortalité et l'intensité des pertes ont été identiques pour les lots de naissains charentais et diploïdes d'écloseries. Entre le mois de novembre 2022 et le 06 juin 2023 ces lots ont perdus 10 % de leurs effectifs, puis 16 % au cours de l'été. Des pertes mineures ont été

observées en automne (entre 1,3 % et 2,2 %). Les huîtres triploïdes ont subi près de 17 % de pertes depuis l'hiver 2022 jusqu'au printemps 2023, avant d'observer une diminution progressive des mortalités saisonnières, passant de 9 % en été à 0 % au cours de l'automne. Les huîtres d'origine arcachonnaise ont, quant à elles, perdu uniquement 7 % d'individus depuis la confection des poches jusqu'au printemps. C'est en été où elles ont subi des pertes importantes atteignant 20 % de l'effectif (Figure 2).

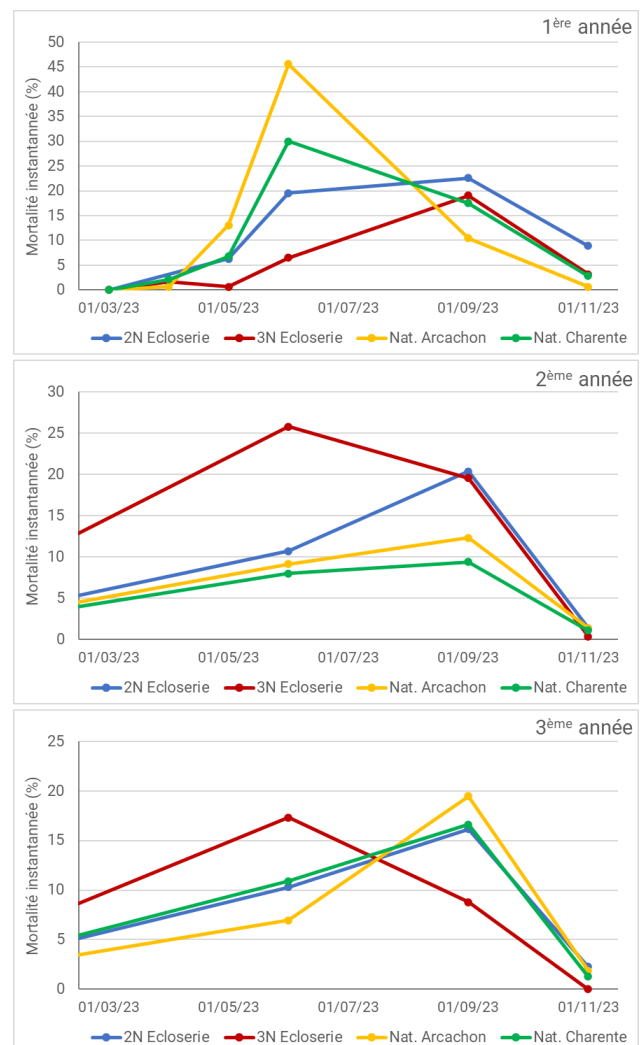


Figure 2 : Mortalité instantanée (%) saisonnière au cours de l'année 2023 des 3 classes d'âge en fonction de l'origine des huîtres.

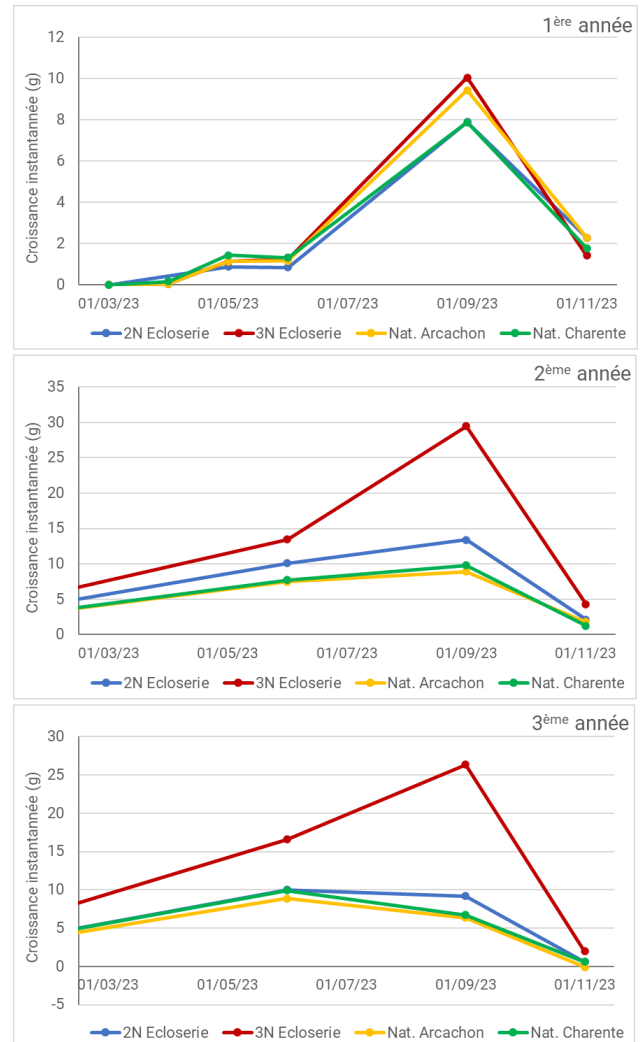
## 2. Evolution saisonnière des croissances

Depuis la confection des lots en mars jusqu'en juin 2023, les différents lots de naissains ont obtenu un gain de poids de +1,6 g à +2,7 g. C'est au cours de l'été que la croissance a été la plus importante, représentant près de +10 g pour les huîtres triploïdes et arcachonnaises, et +8 g pour les lots charentais et diploïdes d'écloserie. La croissance automnale a été faible avec des valeurs allant de +2,3 g à +1,4 g (Figure 3).

Pour les huîtres de 2<sup>ème</sup> année d'élevage, les lots issus de captage naturel ont gagné +7,5 g pendant l'hiver et le printemps 2023, contre +10 g pour les lots diploïdes d'écloserie. Sur cette même période, les huîtres triploïdes ont obtenu un gain de poids de +13,5 g. La croissance des huîtres triploïdes s'est accélérée lors de la saison estivale, pour atteindre une croissance de près de +30 g. Les autres lots ont continué à croître de manière équivalente à la saison précédente avec un gain de poids allant de +9 g à +13 g. Comme pour les naissains, la croissance automnale des huîtres de seconde année s'est ralentie. Les croissances automnales sont distribuées entre +1,2 g pour les lots charentais et +2,2 g pour les huîtres triploïdes (Figure 3).

La dynamique de croissance des huîtres en 3<sup>ème</sup> année d'élevage est équivalente à celle de la classe d'âge précédente. En effet, les lots de captage naturel et diploïdes d'écloserie ont eu une croissance printanière et estivale de +8,5 g en moyenne, suivi d'une croissance quasiment nulle en automne. Les huîtres triploïdes ont eu des performances de croissances

saisonniers nettement supérieures, avec des gains de poids de +17 g au printemps, +26 g au cours de l'été et de +2 g en automne (Figure 3).



**Figure 3 : Croissance instantanée (g) saisonnière au cours de l'année 2023 des 3 classes d'âge en fonction de l'origine des huîtres.**

*N.B. : Dans le cadre du programme SIPEN National, les performances zootechniques des différents lots d'expérimentation ont été mesurées lors des bilans annuels de fin d'année 2023. Vous pouvez retrouver ces informations sur le lien suivant : [Barbier P, Béchade M, Bodin P, Oudot G \(2023\) Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse en Charente-Maritime - Bilan annuel 2023. CAPENA, 11 p.](#)*



Expertise et Application

---

**Pierrick Barbier**

Référent scientifique aquaculture  
p.barbier@cape-na.fr

**CAPENA – Expertise et Application**

Prise de Terdoux – 17480 Le Château d'Oléron

T : 05 46 47 51 93

[www.cape-na.fr](http://www.cape-na.fr)

