

**Projet SIPEN :
Suivi interrégional des performances
d'élevage de naissain d'huître creuse
dans le Bassin d'Arcachon**



Evolution des survies et des
croissances de l'année 2024

Rédaction : Marion Béchade
Collaboration : Pierrick Barbier,
Fanny Bénetière, Johan Vieira

Décembre 2024

<p>Marion Béchade</p> <p>Projet SIPEN</p>	<p>Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement de Nouvelle-Aquitaine</p>
<p>Projet SIPEN : Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon – Evolution des survies et des croissances de l'année 2024</p>	
<p>Synthèse annuelle 7 pages</p>	<p>Décembre 2024</p>
<p>Béchade M, Barbier P, Bénetière F, Vieira J (2024) Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon – Evolution des survies et des croissances de l'année 2024. CAPENA, 7p.</p>	
<p>RÉSUMÉ :</p> <p>Ce suivi est réalisé par CAPENA dans le Bassin d'Arcachon et dans le Bassin de Marennes-Oléron, 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 d'huîtres creuses <i>Magallana 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 naissains au cours de leur cycle complet d'élevage.</p> <p>Ce document fait état des résultats obtenus dans le Bassin d'Arcachon au cours de l'année 2024.</p>	
<p>Mots clés : Naissain ; Huître creuse ; Mortalité ; Croissance ; Diploïde ; Triploïde ; Ecloserie ; Captage naturel ; Bassin d'Arcachon</p>	

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 CTR 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 naissains au cours de leur cycle complet d'élevage.

Ce document fait état des résultats obtenus dans le Bassin d'Arcachon au cours de l'année 2024. Une partie des données a été valorisée dans le cadre des bulletins Flash Info Mortalités¹ de la cellule de veille ostréicole, diffusés en 2024.

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 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. Les naissains de captage naturel charentais et arcachonnais sont, quant à eux, d'ordinaire issus du captage réalisé par CAPENA dans chaque bassin. Cependant, en raison d'une quantité insuffisante de naissains récoltés en début d'année 2024, le naissain naturel d'Arcachon a exceptionnellement été acheté à un professionnel pour cette année.

En mars 2024, les naissains (huîtres de 1^{ère} 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^{ère} et 2^{ème} 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^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} années sont replacés sur leurs parcs d'origine de l'Observatoire Ostréicole de CAPENA : Grand Banc et Grahudes (Figure 1). En 2023, un parc a été rajouté au suivi. Il s'agit du site d'Arguin, pour lequel seules les huîtres de 1^{ère} et 2^{ème} années ont été suivies en 2024. Selon la croissance des huîtres en 2^{ème} année sur ce parc, elles seront éventuellement suivies en 3^{ème} année

¹ Béchade M. (2024). Flash Info Mortalités – Bulletins d'information sur le Bassin d'Arcachon. FIM n°1, n°2 et n°3 – Année 2024. CAPENA

d'élevage à partir de 2025. Les huîtres réalisent leur cycle complet d'élevage sur un seul et même parc.

Dans le cadre du suivi SIPEN régional, une unité d'échantillonnage (poche) est déployée par type de naissain. Ainsi, sur chaque site et pour chaque classe d'âge, les mesures sont effectuées sur une poche d'huîtres naturelles de Charente, une poche d'huîtres naturelles d'Arcachon, une poche d'huîtres diploïdes d'écloserie et une poche d'huîtres triploïdes. 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 de printemps, d'été et d'automne, des mesures sont effectuées sur les poches. Deux dates d'échantillonnage supplémentaires complètent le suivi sur les naissains (huîtres en 1^{ère} année d'élevage) : l'une 15 jours après la mise à l'eau des 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 individu entre les temps t et t-1).

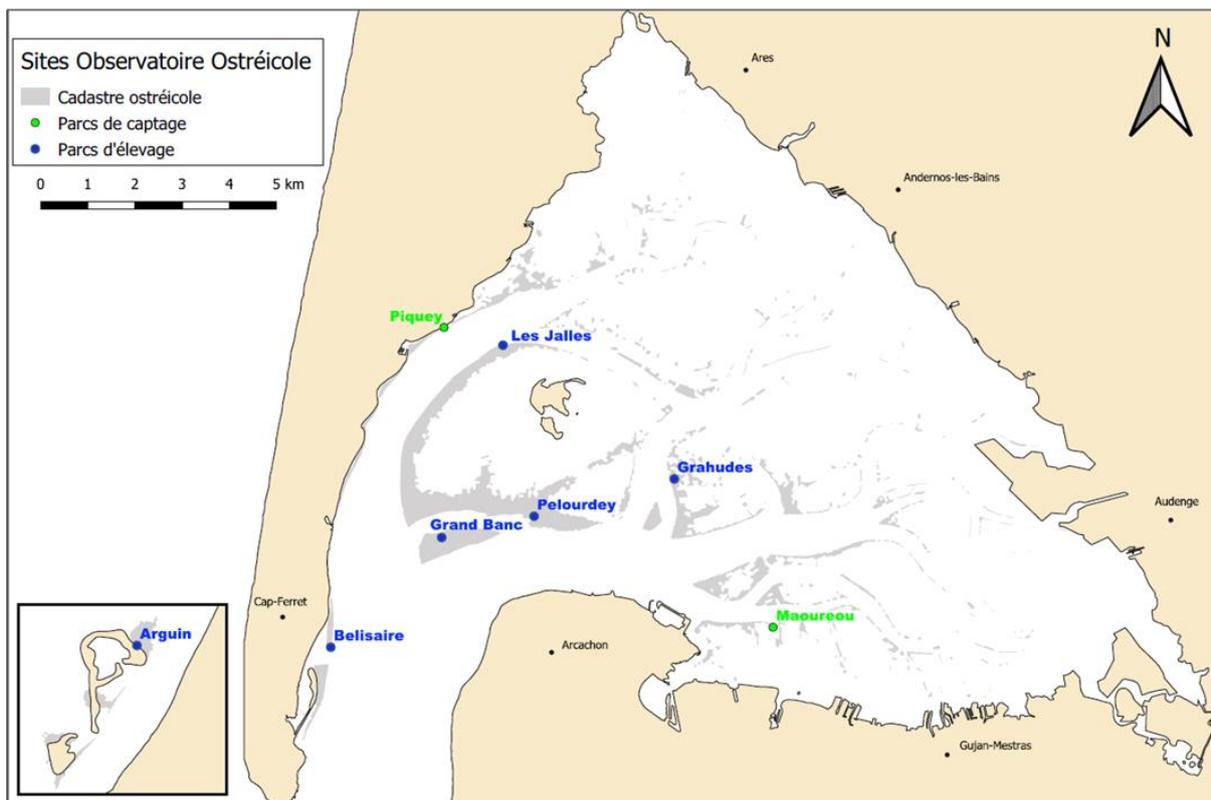


Figure 1: Carte des parcs de l'observatoire ostréicole de CAPENA dans le Bassin d'Arcachon.

III. Résultats

1. Evolution saisonnière des mortalités

En mai 2024, les naissains naturels ont subi un premier épisode de surmortalité important, avec des pertes comprises entre 26% et 28%, pour le lot de captage naturel du Bassin d’Arcachon et de Charente Maritime respectivement. Les huîtres d’écloserie ont quant à elles été impactées à hauteur de 13% pour les triploïdes et 15% pour les diploïdes. Le phénomène de mortalité a été moins important sur la fin du printemps (point du 25/06/24) avec entre 10% et 15% de naissains perdus. La mortalité s’est considérablement accentuée et a le plus impacté les naissains au cours de l’été (point du 19/09/24), avec un maximum de 48% pour les huîtres triploïdes d’écloseries, suivies des lots de naissains diploïdes et naturels charentais, à hauteur de 45%. Le naissain naturel arcachonnais a été le moins touché à cette saison avec 37% de pertes. La mortalité automnale (point du 19/11/24) a également été importante. Le lot d’huîtres triploïdes d’écloserie a été particulièrement impacté avec 30% de naissains perdus au cours de l’automne. La mortalité des autres lots de naissains a été comprise entre 29% pour le lot de captage naturel de Charente-Maritime et 24% pour les deux autres types de naissains (Figure 2).

Au cours de l’hiver 2023-2024, la mortalité des huîtres de 2^{ème} année a été comprise entre 5% pour les naturelles du Bassin d’Arcachon et 10% pour les huîtres triploïdes. La mortalité a été croissante sur l’ensemble des lots au cours du printemps avec des pertes allant jusqu’à 17% sur le lot de triploïdes. Cette dynamique s’est accélérée et a été maximale au cours de l’été. A cette saison les pertes sur les huîtres ont été comprises entre 21% sur le lot de d’huîtres naturelles du Bassin d’Arcachon et 29% sur le lot de triploïdes, une nouvelle fois le plus impacté. Enfin, la mortalité a diminué à l’automne mais a quand même atteint près de 10% pour les huîtres diploïdes d’écloserie (Figure 2).

Pour les huîtres en 3^{ème} année d’élevage, les pertes hivernales ont été comprises entre 8% et 10%. La dynamique de mortalité s’est accélérée au printemps pour atteindre un maximum de 14% de pertes sur le lot d’huîtres triploïdes. Hormis pour le lot de triploïdes, la mortalité estivale a été la plus importante pour l’ensemble des lots avec 14% de pertes sur le lot naturel arcachonnais, 19% sur les diploïdes et 20% sur les huîtres naturelles charentaises. La mortalité a considérablement diminué à l’automne sur l’ensemble des lots avec pertes comprises entre 4% et 6% (Figure 2).

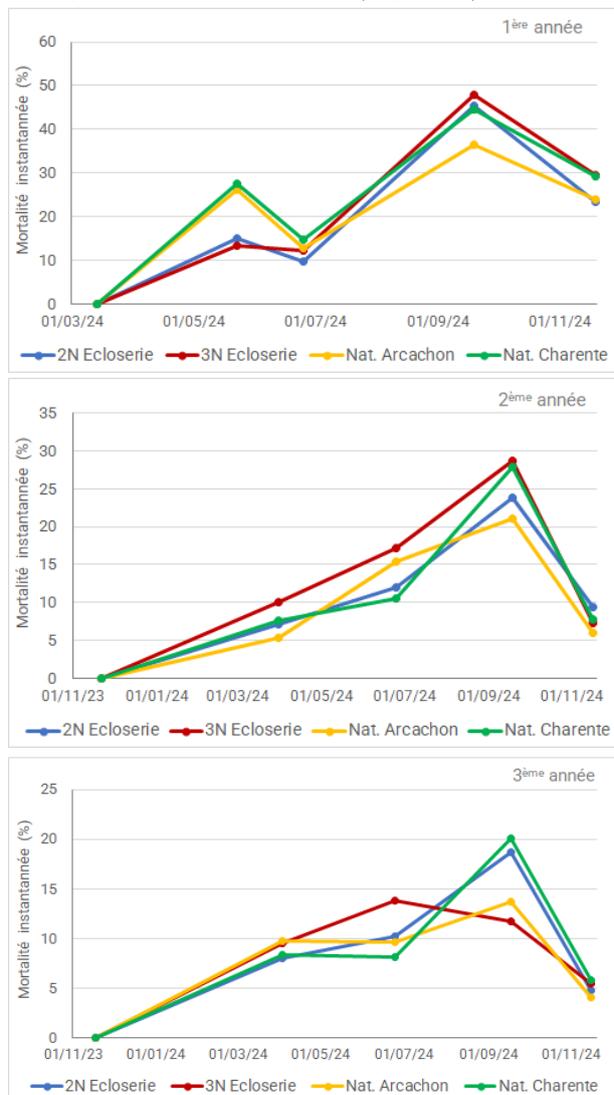


Figure 2 : Mortalité instantanée (%) saisonnière au cours de l'année 2024 des 3 classes d'âge en fonction de l'origine des huîtres.

2. Evolution saisonnière des croissances

Depuis la confection des lots en mars jusqu'en juin 2024, la croissance des naissains a été comprise entre +3,8 g pour le lot de captage naturel de Charente-Maritime et jusqu'à +4,6 g pour le lot de captage naturel d'Arcachon. C'est au cours de l'été que les naissains ont obtenu le meilleur gain de poids, allant de +6,5 g pour le lot charentais à +9,7 g pour le lot d'huîtres triploïdes. La croissance s'est ralentie en automne et les naissains arcachonnais ont le moins grandi avec seulement +4,7 g contre +7,8 g pour le lot de triploïdes (Figure 3).

En 2^{ème} année d'élevage, la croissance des huîtres a été assez similaire sur l'ensemble des lots au cours de l'hiver, avec des gains de poids compris entre +7,6 g pour le lot de captage naturel de Charente-Maritime et +8,9 g pour les triploïdes. La croissance n'a cessé de s'accélérer au cours du printemps et de l'été pour les lots d'huîtres d'écloserie, en particulier les triploïdes qui ont gagné +22,7 g au cours de l'été. La dynamique n'a pas été la même pour les lots d'huîtres naturelles, avec des croissances faibles et comprises entre +7,6 g et 9,5 g au printemps pour les huîtres arcachonnaises et charentaises respectivement, puis comprises entre +8,8 g pour les huîtres de Charente-Maritime et +9,3 g pour les huîtres du Bassin d'Arcachon au cours de l'été. La croissance automnale a été relativement faible avec des gains de poids des naissains inférieurs à +10 g, sauf pour le lot d'huîtres triploïdes (+10,4 g) qui présente une nouvelle fois les meilleures performances de croissance (Figure 3).

La dynamique de croissance des huîtres en 3^{ème} année d'élevage est semblable à celle de la classe d'âge précédente avec une croissance estivale prépondérante pour la plupart des lots, allant de +5,9 g pour le lot arcachonnais à +19,2 g pour les triploïdes. Le lot charentais a quant à lui connu une meilleure croissance au cours du printemps

(+6,6 g). Les croissances automnales ont été relativement faibles (inférieures à +10 g), ce qui est d'autant plus marqué pour les lots de diploïdes (+4,0 g en moyenne). Une nouvelle fois, le lot de triploïdes a été caractérisé par des performances de croissances plus importantes que celle des autres lots, particulièrement faibles en dernière année d'élevage cette année 2024 (Figure 3).

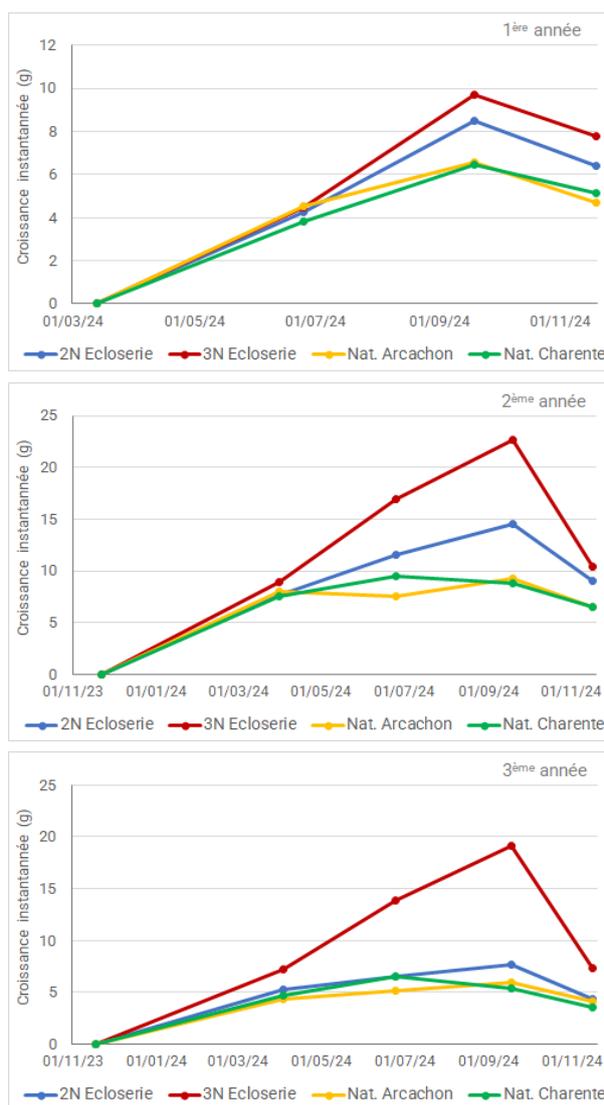


Figure 3 : Croissance instantanée (g) saisonnière au cours de l'année 2024 des 3 classes d'âge en fonction de l'origine des huîtres.

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 2024. Vous pouvez retrouver ces informations en cliquant sur le lien suivant : [Béchade M, Barbier P, Bénétière F, Vieira J \(2024\) Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon – Bilan annuel 2024. CAPENA, 13p.](#)



Marion Béchade

Chargée de mission – Aquaculture et Environnement
m.bechade@cape-na.fr

CAPENA – Expertise et Application

15 rue de la Barbotière – 33470 Gujan-Mestras
05 57 73 08 45 / 06 81 98 30 72
<https://www.cape-na.fr/>

