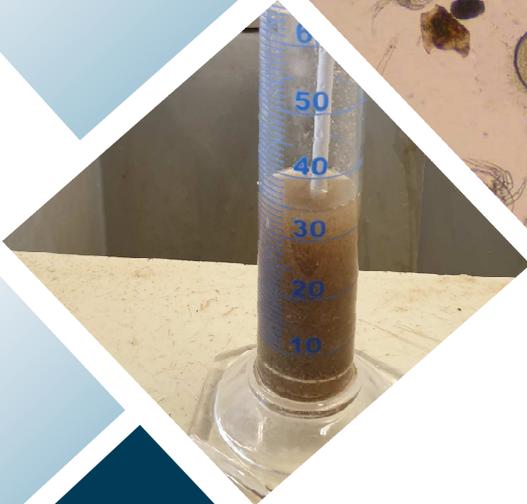


Le recrutement de l'huître creuse *Magallana gigas* (ex *Crassostrea gigas*) dans les pertuis charentais

Suivi des émissions de larves



Synthèse annuelle 2024

Anne Lise Bouquet

Coll. Gael Oudot

Décembre 2024

<p>Bouquet Anne Lise Le recrutement de l'huître creuse <i>Magallana gigas</i> (ex. <i>Crassostrea gigas</i>) dans les pertuis charentais : suivi des émissions de larves.</p>	<p>Centre pour l'Aquaculture, la Pêche et l'Environnement de Nouvelle-Aquitaine Porteur du projet : CAPENA</p>
<p align="center">Synthèse annuelle 2024 : Suivi des émissions de larves d'huîtres creuses dans les pertuis charentais</p>	
<p>Synthèse annuelle 18 pages</p>	<p>Décembre 2024</p>
<p>Bouquet AL., Oudot G. ; Recrutement de l'huître creuse <i>Magallana gigas</i> (ex. <i>Crassostrea gigas</i>) dans les pertuis charentais : suivi des larves d'huître ; Synthèse annuelle 2024. Décembre 2024. CAPENA. 18p.</p>	
<p>RÉSUMÉ :</p> <p>La reproduction de l'huître <i>Magallana gigas</i> (ex. <i>Crassostrea gigas</i>) dans les pertuis charentais est étudiée par CAPENA depuis 2005, au travers du suivi des émissions de larves dans le milieu, de mi-juin à mi-septembre.</p> <p>En Charente-Maritime, le suivi initialement réalisé sur 7 points du bassin de Marennes-Oléron, a été optimisé. Depuis 2021 les prélèvements du sud de la Charente-Maritime ont été centrés sur 4 sites : un point en Seudre sur Coux, un point en milieu de bassin sur Mérignac et deux points en embouchure de Charente, sur La Mouclière et Fouras. Depuis 2022, 3 points situés sur le nord du département ont été rajoutés à la demande du Parc Naturel Marin Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis : 2 points de part et d'autre de l'Île de Ré (Loix et Sainte-Marie), et 1 point en face de Marsilly (Digolet).</p> <p>Ainsi le suivi 2024 a été réalisé sur 7 points sur l'ensemble du littoral de Charente-Maritime. Le suivi des larves d'huîtres permet d'apporter une information aux ostréiculteurs afin de leur permettre la gestion de leur pose de collecteurs sur parcs, de disposer d'une base de données pluriannuelle afin de mieux comprendre le fonctionnement du recrutement et l'ensemble de ces données permet de disposer d'un indicateur de bon état de la qualité de l'eau et des écosystèmes côtiers.</p> <p>En complément du suivi des larves, un suivi du captage d'huîtres est réalisé par CAPENA afin de faire une estimation précoce du captage effectif sur parcs.</p> <p>L'année 2024, très pluvieuse, avec des températures de l'air proches des normales de saison et de fortes amplitudes thermiques quotidiennes en été, se traduit par des paramètres de l'eau en dessous des valeurs attendues : salinité en dessous des normales de saison et températures en dessous de 22°C sauf durant la 1^{ère} quinzaine d'août. Ainsi les conditions de milieu n'étaient pas réunies pour favoriser un bon développement larvaire en Charente-Maritime.</p> <p>En Seudre comme en milieu de bassin, malgré de grosses pontes précoces en Seudre, et des pontes modérées successives sur les deux secteurs, les stades <i>Moyennes</i> et <i>Grosses</i> n'ont pas été observés, à part quelques <i>Moyennes</i> au centre du bassin le 1^{er} août.</p> <p>En embouchure de Charente et dans le nord du département, l'évolution complète des larves présentant les 4 stades larvaires, n'a pu être observée qu'en fin de saison, de mi-août et mi-septembre, et en quantité très faible.</p> <p>L'année 2024 est caractérisée par une quantité très faible de petites larves, comme de grosses larves, observées sur l'ensemble des sites suivis, classant l'année comme ayant la plus faible quantité de larves observées en Charente-Maritime depuis 2005.</p>	
<p>Mots clés : Larves ; Huître ; Salinité ; Température ; Pontes ; Cohortes ; Pertuis charentais.</p>	

Table des matières

I.	Contexte et objectifs	4
II.	Fonctionnement du suivi des larves d'huîtres.....	5
A.	Les sites de prélèvements de larves.....	5
B.	Méthode de pêches et de comptage.....	5
III.	Les conditions de milieu	7
A.	Conditions météorologiques de l'été 2024.....	7
B.	Les paramètres de l'eau.....	8
IV.	Suivi des larves d'huîtres.....	9
A.	Evolution des cohortes de larves	9
B.	Les quantités de larves	10
1.	Les petites larves.....	10
2.	Les grosses larves.....	12
C.	Répartition géographique des quantités de larves observées	15
V.	Ce qu'il faut retenir en 2024	16
VI.	Informations complémentaires.....	17
1.	Le suivi du captage d'huîtres en Charente-Maritime	17
2.	Les larves et le captage d'huîtres dans le Bassin d'Arcachon	17
3.	Perspectives 2025.....	17
VII.	Annexes.....	18
A.	Annexe 1 : Calendrier des pêches de larves	18
B.	Annexe 2 : Catégories de densités de larves d'huîtres	18

I. Contexte et objectifs

Le Bassin de Marennes-Oléron est l'un des principaux centres naisseurs d'huîtres creuses et de moules en Europe. De ce fait, une attention particulière est à porter au suivi de la reproduction de ces deux mollusques tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif.

Le suivi du recrutement de l'huître *Magallana gigas* (ex. *Crassostrea gigas*) dans les pertuis charentais est réalisé par CAPENA depuis 2005, sur la base des suivis réalisés initialement par l'Ifremer. Il consiste à réaliser le suivi des larves d'huîtres dans le milieu, de mi-juin à mi-septembre.

Le suivi des larves d'huîtres s'inscrit depuis 2008 dans le cadre du réseau national Velyger.

Ce suivi des larves réalisé par CAPENA est co-financé par le FEAMPA, la Région Nouvelle-Aquitaine, le Comité Régional de la Conchyliculture Charente-Maritime, l'Ifremer, en tant que partenaire du programme Velyger et l'OFB¹ - Parc Naturel Marin de l'Estuaire de la Gironde et de la Mer des Pertuis (PNM-EGMP).

En Charente - Maritime, le suivi initialement réalisé sur 7 points du bassin de Marennes-Oléron, a été optimisé en 2021 sur la base de l'étude statistique réalisée en 2016 avec Eurêka-Modélisation². Les prélèvements ont été réalisés sur 4 sites : un point en Seudre sur Coux, un point en milieu de bassin sur Mérignac et deux points en embouchure de Charente, sur La Moulière et Fouras.

Depuis 2022, 3 points situés sur le nord du département ont été rajoutés à la suite de la demande du PNM-EGMP : 2 points de part et d'autre de l'Île de Ré (Loix et Sainte-Marie), et 1 point en face de Marsilly (Digolet).

Ainsi le suivi 2024 a été réalisé sur 7 points sur l'ensemble du littoral de Charente-Maritime.

Le suivi des larves répond à plusieurs objectifs :

- Permettre d'apporter une information à la profession ostréicole afin de **prévoir une meilleure gestion de la pose des collecteurs sur parcs.**
- Assurer une **diffusion en temps réel** de ces informations à l'ensemble de la profession et des divers acteurs concernés par ce sujet ;
- Disposer d'une **base de données pluriannuelle** de suivi du recrutement permettant d'en comprendre le fonctionnement ;
- Disposer d'un **indicateur** du bon état de la qualité de l'eau et des écosystèmes côtiers.

En complément du suivi des larves d'huîtres, un suivi du captage est réalisé par CAPENA depuis 2006 sur une quarantaine de parcs, en partenariat avec les ostréiculteurs. CAPENA fournit des collecteurs aux professionnels qui les posent sur leurs parcs en même temps que les leurs, et les relèvent en octobre pour permettre une évaluation précoce de la densité de naissains réellement captés à l'issue de la période de reproduction.

¹ OFB : Office Français de la Biodiversité

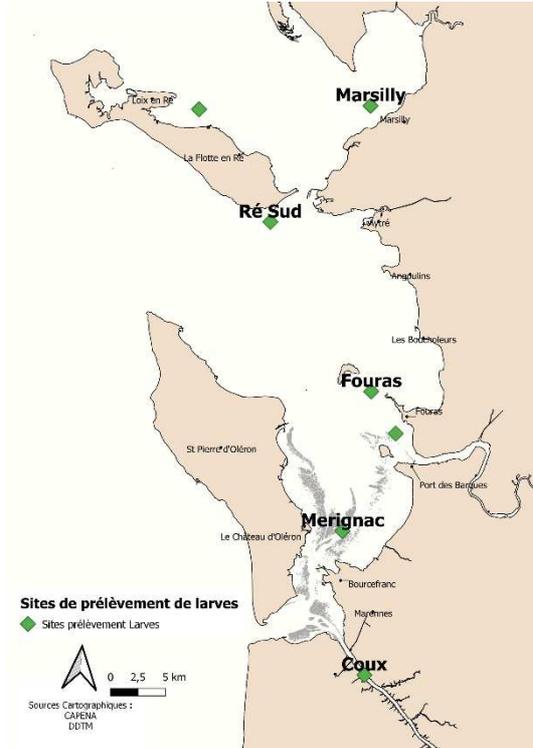
² **Bernard I., 2016** ; Eurêka-modélisation ; Eléments d'orientation pour la modification de la stratégie d'échantillonnage des pêches de larves dans les bassins d'Arcachon et de Marennes-Oléron.

II. Fonctionnement du suivi des larves d'huîtres

Les pêches de larves sont bi-hebdomadaires de mi-juin à mi-septembre.

En 2024, il y a eu 24 pêches de larves, réparties du 24 juin au 16 septembre (voir calendrier des pêches en annexe 1, VII.A p. 18).

A. Les sites de prélèvements de larves



Sept sites ont été suivis en Charente – Maritime en 2024 :

- Seudre : Coux
- Milieu de bassin : Mérignac
- Embouchure de Charente :
 - La Moulière
 - Fouras
- Ile de Ré :
 - Sainte-Marie
 - Loix
- Marsilly : Digolet

Figure 1 : Carte présentant les sites de prélèvements des larves d'huîtres en 2024.

B. Méthode de pêches et de comptage

➤ La pêche par pompage

Les pêches se font par pompage de 1,5 m³ d'eau à -1m de la surface, autour de 2 heures après la pleine mer.



L'eau prélevée est filtrée dans un filet à plancton, de maille de 40 microns, qui assure la rétention des larves. Les prélèvements sont récupérés et conservés dans des bidons acheminés au laboratoire pour la réalisation des comptages.

Figure 2 : Système de pompage pour les prélèvements de larves.

➤ Les comptages au laboratoire

Après filtration des prélèvements sur trois tamis de maille de 500 µm (élimination des déchets et gros éléments), 132 µm et 40 µm pour séparer les larves en 2 classes de taille, les larves retenues sur chaque tamis sont récupérées dans une éprouvette. Elles sont

diluées dans 30 à 100 ml d'eau selon la densité d'éléments en présence, et un volume de 0,5 ml est placé sur une lame de Sedgewick Rafter. Les larves sont comptées sous microscope inversé.



Figure 3 : Eprouvettes avec échantillons filtrés sur 40 µm et 132 µm.



Figure 4 : Microscope inversé pour compter les larves.

On dénombre les larves par stade de développement : Petites (40 à 105 µm), Petites évoluées (105 à 150 µm), Moyennes (150 à 233 µm) et Grosses (> 235 µm).

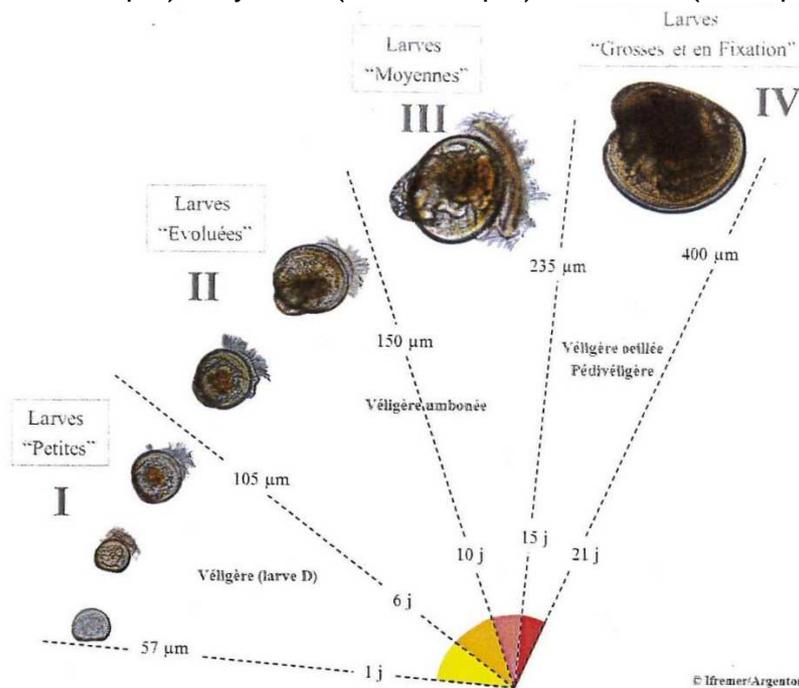
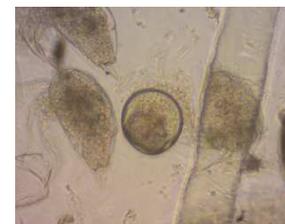
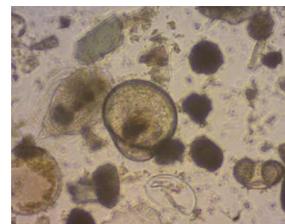


Planche de détermination des stades larvaires chez l'huitre creuse, *Crassostrea gigas*, d'après Le Penne (1978) et His (1991). Certains laboratoires (e.g. Ifremer Arcachon) distinguent parfois un stade V pour les larves grosses 'en fixation'. Pour les autres sites, ce stade n'est pas identifié et ces larves sont répertoriées dans le stade IV. L'âge est donné à titre indicatif, il est fonction de la température et de la concentration en nourriture. Légende : H est la hauteur (mesurée de l'extrémité de la charnière au bord opposé de la coquille, cette mesure correspond aussi à la largeur, e.g. Le Penne, 1978). La hauteur (=largeur) et la longueur sont précisées en µm sur les photos. Photos : © Ifremer/Argenton.

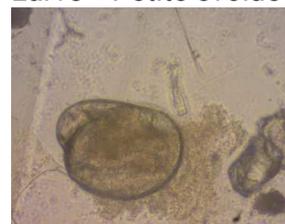
Figure 5 : Planche de détermination des 4 stades larvaires (source : Velyger / Ifremer) et photos des larves aux 4 stades observés (source : CAPENA).



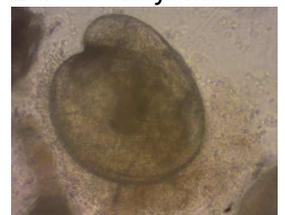
Larve « Petite »



Larve « Petite évoluée »



Larve « Moyenne »



Larve « Grosse »

Depuis 2018, afin d'harmoniser les résultats de numération de larves avec l'ensemble des sites français, les quantités de larves observées en Charente-Maritime sont exprimées pour un volume de 1,5 m³ d'eau.

III. Les conditions de milieu

A. Conditions météorologiques de l'été 2024

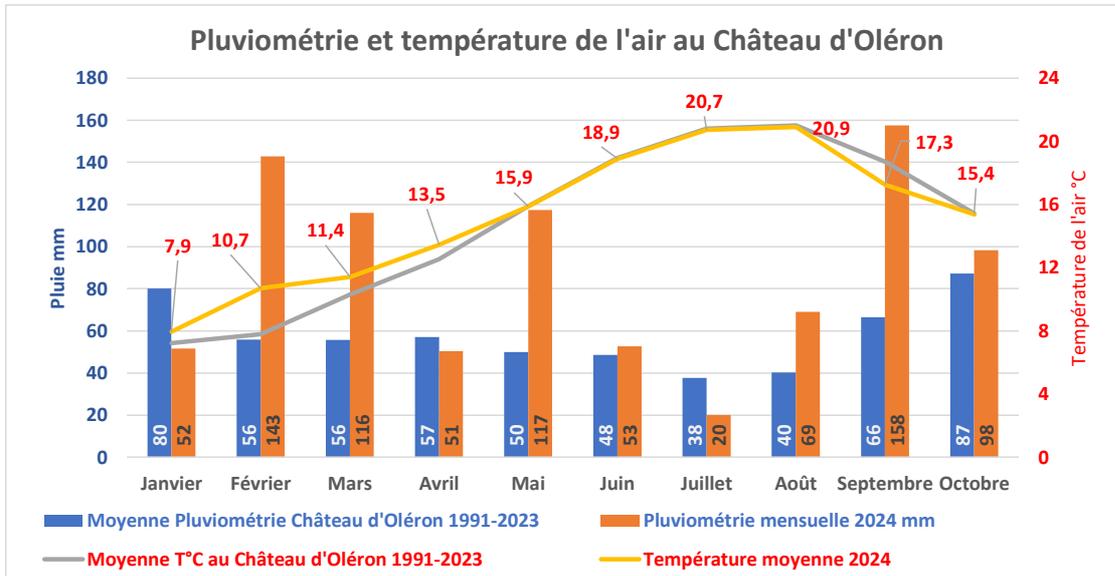


Figure 6 : Température de l'air et pluviométrie au Château d'Oléron (source Météo-France, Station : site de CAPENA, Prise de Terdoux, Le Château d'Oléron) de janvier à octobre 2024.

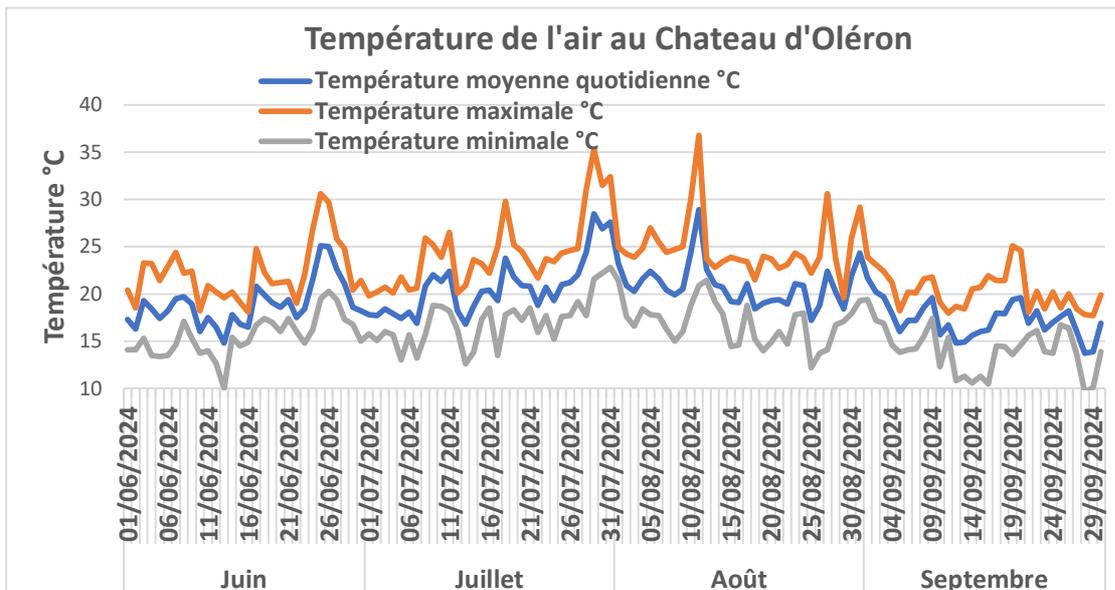


Figure 7 : Amplitude thermique quotidienne de l'air au Château d'Oléron en été 2024 (source : Météo-France).

La pluviométrie du 1^{er} semestre a été fortement excédentaire, avec 531 mm, représentant 1,5 fois la normale de saison (347 mm), notamment en raison des mois de février, mars et mai qui ont reçu respectivement de 2 à 2,5 fois la pluviométrie normale (Figure 6).

A l'inverse, en juillet, la pluviométrie a été déficitaire, avec 54% de la normale de saison, alors qu'en août et septembre elle était à nouveau excédentaire avec respectivement 172% et 237% de la pluviométrie normale attendue.

La température de l'air en 2024 a été globalement élevée durant le 1^{er} semestre (+0,7 à +2,9°C de janvier à mai), puis elle a été proche de la normale de saison durant l'été (juin à août), en descendant en dessous de la normale de saison en septembre (-1,5°C) (Figure 6).

Bien que proches de la normale de saison, les températures de l'air durant la saison des larves ont présenté des amplitudes thermiques quotidiennes moyennes de 6,7°C en juin, 7,4°C en juillet, 7,9°C en août et 6,3°C en septembre, avec parfois des écarts de plus de 10°C (Figure 7), correspondant aux journées avec des pics de température les plus élevés :

- En juin, 2 jours ont dépassé 10°C d'amplitude thermique (24 et 25 juin avec 10,6 et 10,1°C), avec des températures maximales de 26,8°C et 30,6°C ;
- En juillet, 5 jours ont dépassé 10°C d'amplitude quotidiennes (8 juillet : 10,2°C ; 17 et 18 juillet : 11,5 et 12°C ; 28 et 29 juillet : 13,3 et 13,7°C), avec des températures maximales quotidiennes de 25 à 35,3°C ;
- En août, 4 jours ont eu plus de 10°C d'amplitude thermique (10 et 11 août : 11,2 et 15,9°C ; 26 et 27 août : 10,2 et 16,5°C), avec des températures maximales de 30 à 36,8°C.

Les températures maximales quotidiennes, durant la saison des larves d'huîtres creuses, fluctuaient de 20 à 36°C, et les minimales quotidiennes sont descendues régulièrement en dessous de 15°C.

La saison 2024 de reproduction des huîtres creuses a subi de fortes fluctuations de température et de pluviométrie, avec de fortes amplitudes thermiques quotidiennes et des périodes très pluvieuses en août et septembre.

B. Les paramètres de l'eau

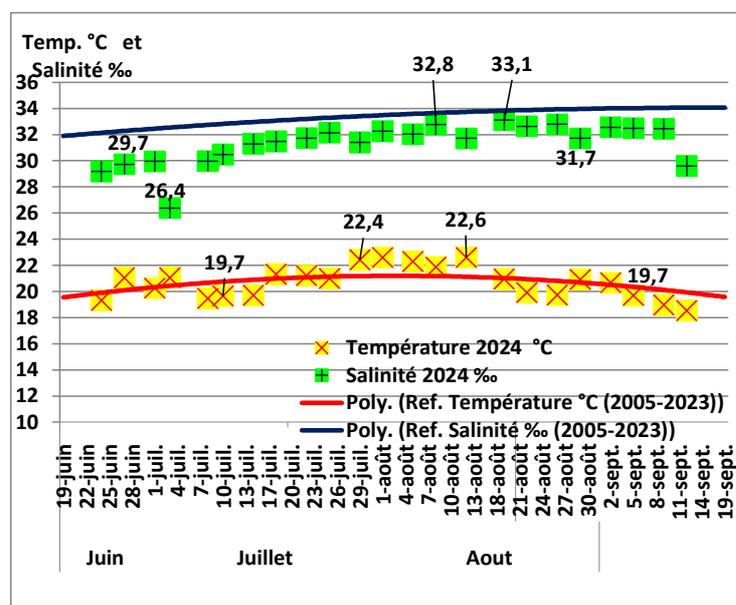


Figure 8 : Salinité (a) et température (b) de l'eau à -1m de la surface, mesurées lors de chaque prélèvement de larves en 2024, moyennes des 7 sites, comparées à la moyenne de référence (moyenne de 2005 à 2023).

La saison 2024 est caractérisée par une salinité relativement faible, toujours inférieure à la moyenne de saison (moyenne sur 19 ans), atteignant difficilement 33‰ en août, et une température généralement entre 19 et 22°C.

Le seuil de 22°C dans l'eau, température préférentielle pour un bon développement larvaire (Fleury E. et al., 2021, VELYGER³; Bernard I., 2011⁴) n'a été dépassé que sur une courte période, du 29 juillet au 13 août.

³ Fleury E., Petton S., Benabdelmouna A., Corporeau C., Pouvreau S. et coll. (2022) Observatoire national du cycle de vie de l'huître creuse en France. Rapport annuel 2021. Convention DPMA 2021 - IFREMER

⁴ Bernard I., (2011) Ecologie de la reproduction de l'huître creuse, *Crassostrea gigas*, sur les côtes atlantiques françaises. Thèse, IFREMER.

IV. Suivi des larves d'huîtres

A. Evolution des cohortes de larves

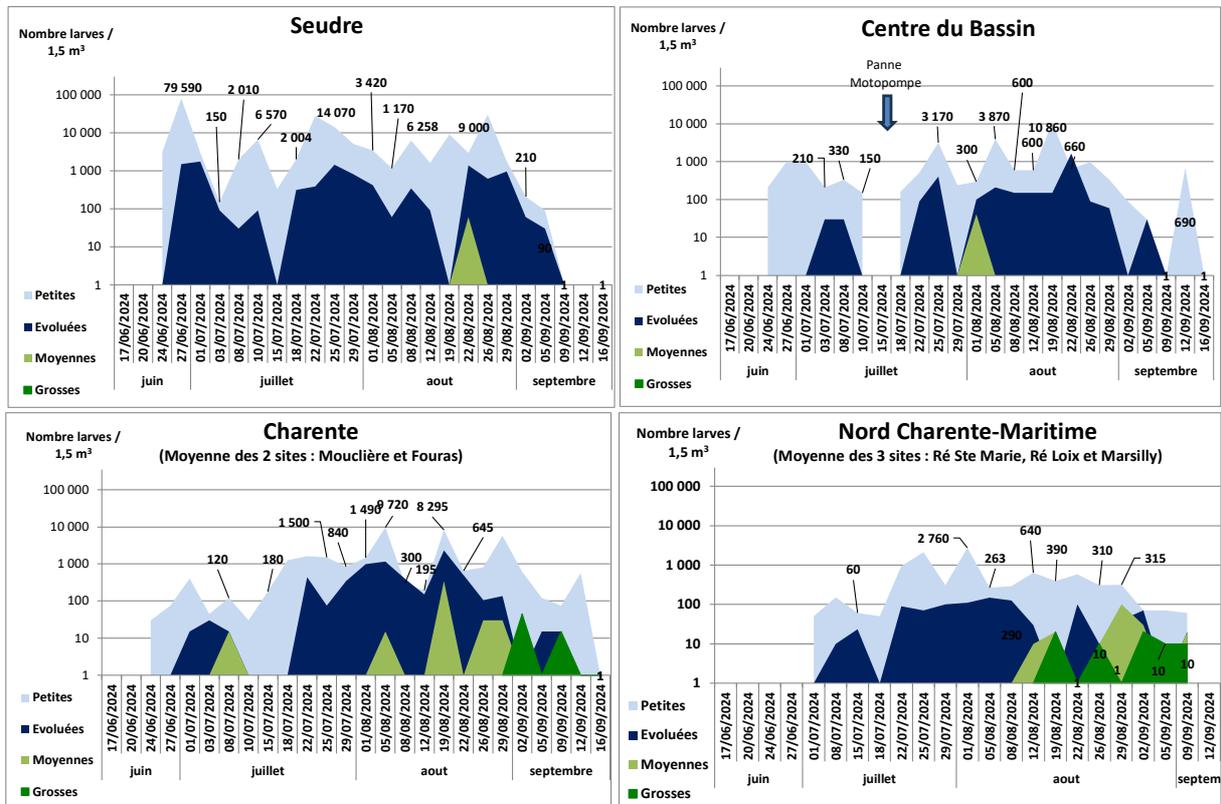


Figure 9 : Evolution des cohortes de larves d'huîtres creuses, durant la saison 2024, sur les 4 secteurs : en Seudre sur Coux, au centre du bassin sur Mérignac, en embouchure de Charente sur les sites de La Moulière et Fouras, et sur le secteur nord du département, sur les sites de Ré (Sainte-Marie et Loix) et Marsilly (Digolet).

En Seudre : L'évolution des cohortes montre une évolution cohérente entre les deux 1^{ers} stades (*Petites* à *Petites évoluées*) dès le début du suivi, mais les autres stades n'ont pas été observés, à part quelques *Moyennes* le 22 août.

Au centre du bassin : L'évolution entre les deux premiers stades larvaires est cohérente à partir du 3 juillet, mais les autres stades larvaires n'ont pas été observés à part quelques *Moyennes* le 1^{er} aout.

En embouchure de Charente : Une première cohorte a bien évolué du stade *Petites* au stade *Moyennes* en début de saison (fin juin à début juillet). Une nouvelle série de cohortes évoluant jusqu'au stade *Moyennes* est observée durant le mois d'aout, mais il faut attendre septembre pour observer quelques grosses larves.

Au nord du département : comme sur les autres secteurs, les cohortes ont montré une évolution entre les deux premiers stades seulement jusqu'à la mi-aout. L'évolution vers les stades *Moyennes* et *Grosses* ne sont visibles qu'à partir de la 2^{ème} quinzaine d'aout.

B. Les quantités de larves

1. Les petites larves

Seul le secteur de Seudre a montré des pontes régulières et importantes dès le début du suivi, fin juin. On observe 3 pics importants (27 juin : 79 590 larves/1,5m³, 22 juillet : 27 600 larves/1,5m³ et 26 août : 30 030 larves/1,5m³).

On observe une seule période avec des pontes relativement synchrones durant la 1^{ère} quinzaine d'août, mais de faible ampleur, inférieurs à 10 000 larves/1,5m³ (Figure 10).

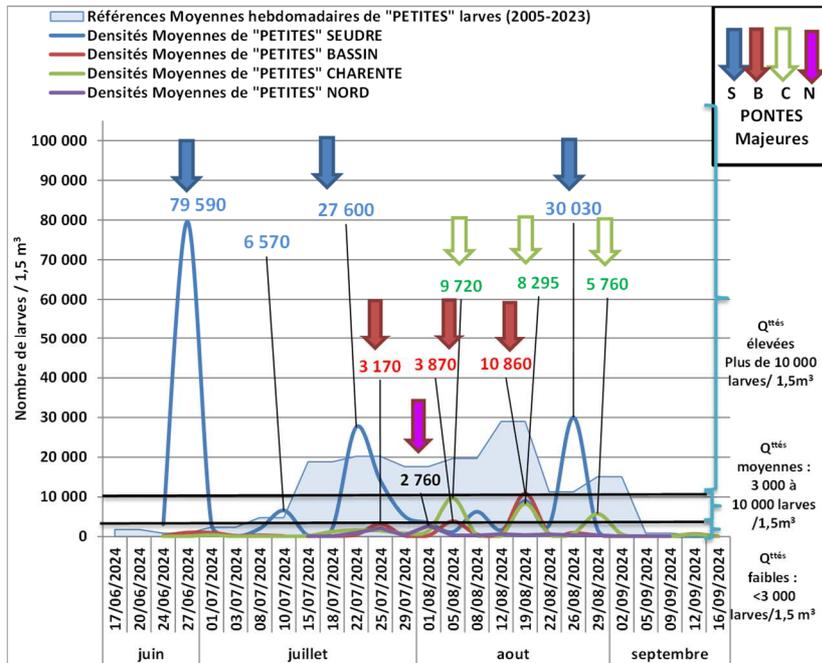


Figure 10 : Evolution des densités de larves au stade « Petites » sur les 4 secteurs : Seudre (S), Milieu de bassin (B), Embouchure de Charente (C) et Nord Charente (N) (nombre de larves /1,5m³).

Les pontes les plus précoces ont été observées en Seudre, essentiellement en début d'été. Les suivantes ont été d'intensités plus faibles.

Sur les autres secteurs, les pontes ont été plus tardives et de faible ampleur.

Globalement, il y a 4 périodes de ponte :

- Fin juin en Seudre
- Fin juillet en Seudre
- Du 5 au 19 août pour les 3 autres secteurs, avec des pontes mineures
- Fin août en Seudre et en Charente

Les quantités totales de petites larves observées durant la saison 2024 (sommées du nombre de larves comptées à chaque sortie), comparées aux années précédentes sont faibles.

Sur Coux (Seudre), la quantité totale est une des plus faibles des 19 dernières années, avec 200 072 larves observées, représentant 1/3 de la moyenne de référence (moyenne 2005-2023) (Figure 11).

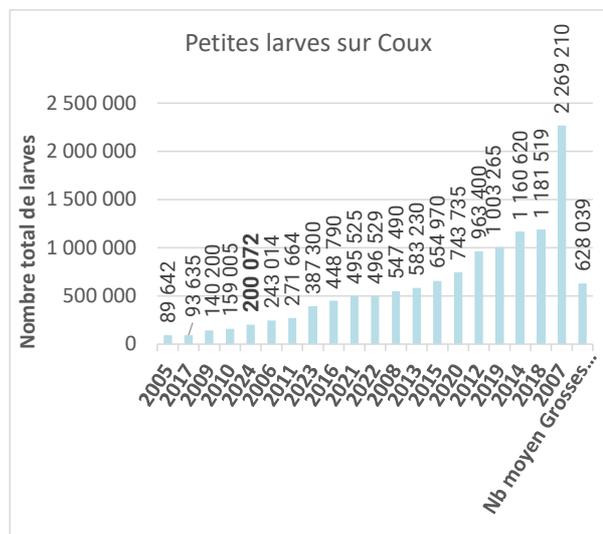


Figure 11 : Quantité totale de petites larves observées par année, depuis 2005, dans le secteur de Seudre (Coux), comparée à la moyenne de 2005 à 2023

Sur Mérignac (milieu de bassin) la quantité totale est la plus faible observée depuis le début du suivi en 2005, avec seulement 25 975 larves comptées en 2024.

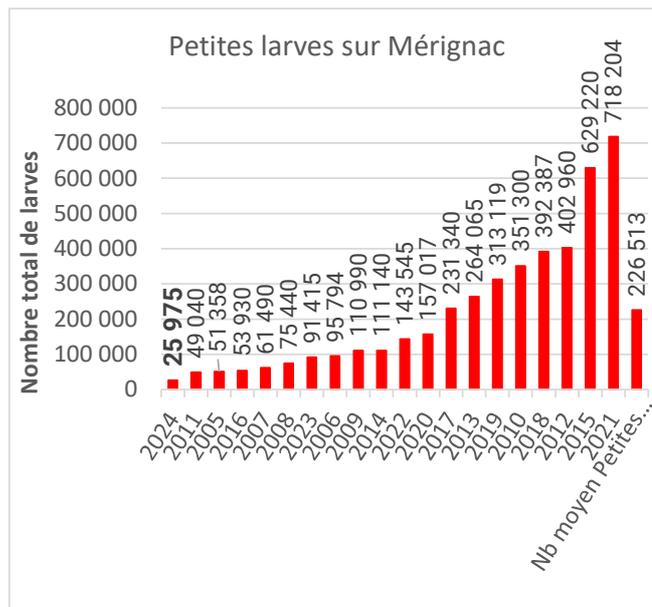


Figure 12 : Quantité totale de petites larves observées par année, depuis 2005, dans le secteur du milieu de bassin (Mérignac), comparée à la moyenne de 2005 à 2023.

En embouchure de Charente, la quantité de petites larves observées est également la plus faible depuis le début du suivi par CAPENA, en 2005, avec seulement 69 424 larves en 2024.

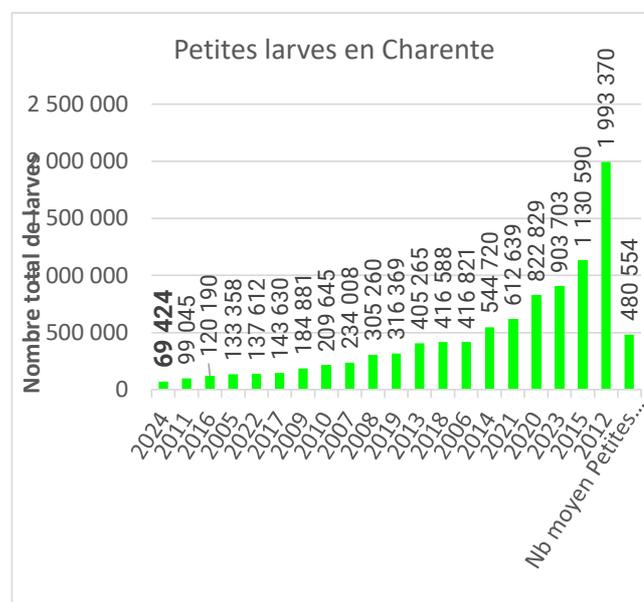


Figure 13 : Quantité totale de petites larves observées par année, depuis 2005 dans le secteur de l'embouchure de la Charente (moyenne des 2 sites : La Moulière et Fouras), comparée à la moyenne de 2005 à 2023.

Dans le nord du département, la quantité totale de petites larves observées est également faible, inférieure aux deux années précédentes.

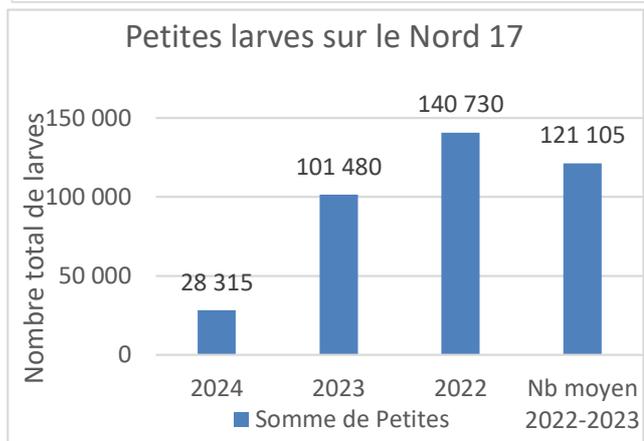


Figure 14 : Quantité totale de petites larves observées sur les 3 années de suivi (2022 à 2024), dans le secteur du nord du département (sites de Sainte-Marie, Loix et Digolet).

L'année 2024 est caractérisée par une quantité très faible de petites larves sur tous les secteurs (Seudre, Bassin, Charente et Nord).

2. Les grosses larves

En 2024, très peu de grosses larves ont été observées durant l'ensemble de la saison. Seules quelques-unes ont été observées sur le secteur de l'embouchure de la Charente et du nord du département.

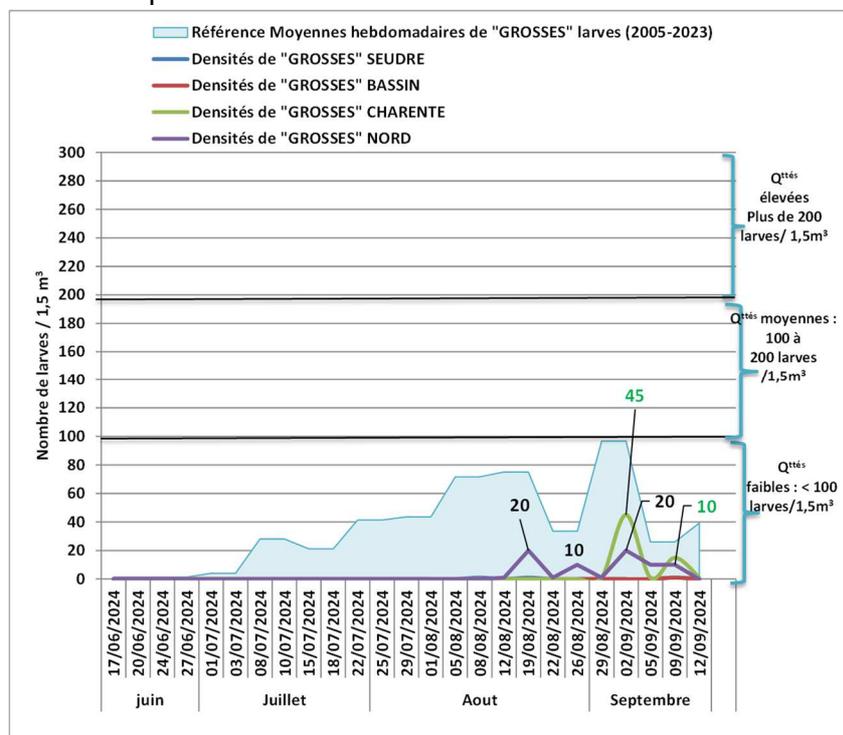


Figure 15 : Evolution des densités de larves au stade « Grosses » sur les 4 secteurs : Seudre, Milieu de Charente et Nord Charente (nombre de larves /1,5m³).

En Charente, sur La Moulière et Fouras (courbe verte, Figure 15), 2 petits pics de grosses larves ont été observés en septembre avec moins de 50 larves /1,5m³.

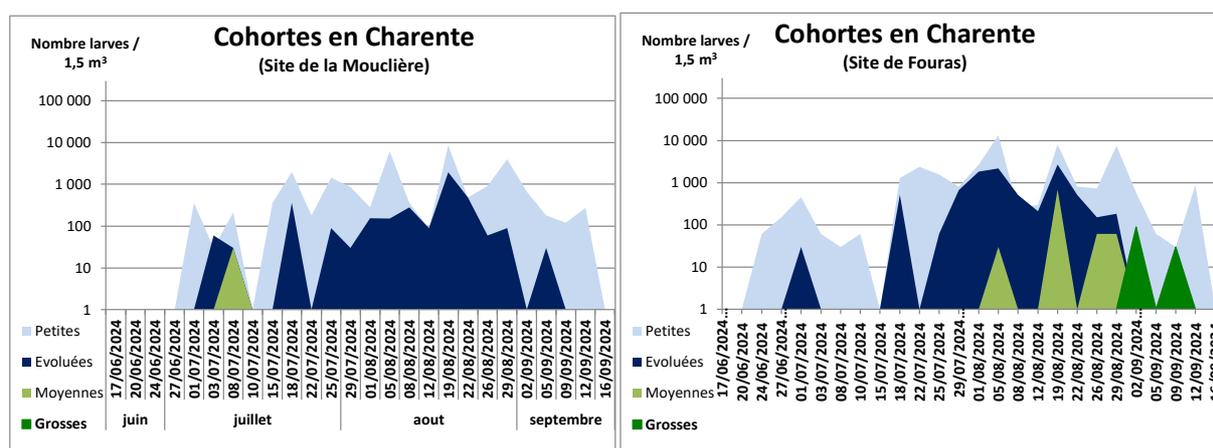


Figure 16 : Densités de larves (nombre/1,5m³) par stade sur les 2 sites de l'embouchure de La Charente : La Moulière et Fouras.

Les deux pics observés uniquement sur le site de Fouras en début septembre (Figure 16), bien que faibles (45 et 20 larves/1,5m³), correspondent à l'évolution des pontes tardives observées mi-août.

Sur le nord (courbe violette, Figure 15) quelques grosses larves étaient observées (10 à 20 larves/1,5m³) durant la 2^{ème} quinzaine d'août et début septembre, sur les sites de l'Île de Ré (Loix et Sainte-Marie) (Figure 17).

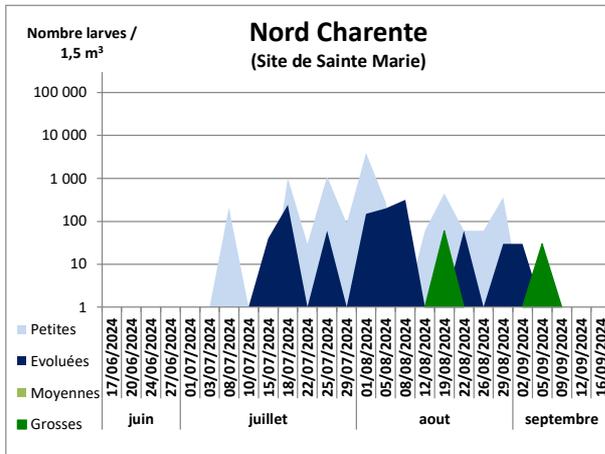
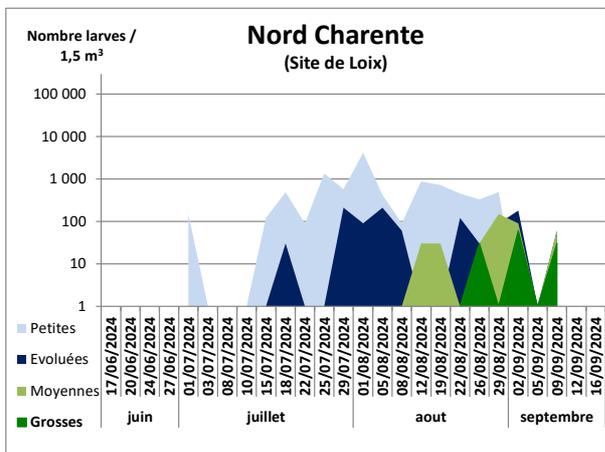


Figure 17 : Densités de larves (nombre/1,5m³) par stade sur les 3 sites du nord du département : a) Sainte-Marie, b) Loix, c) Digolet en 2024.

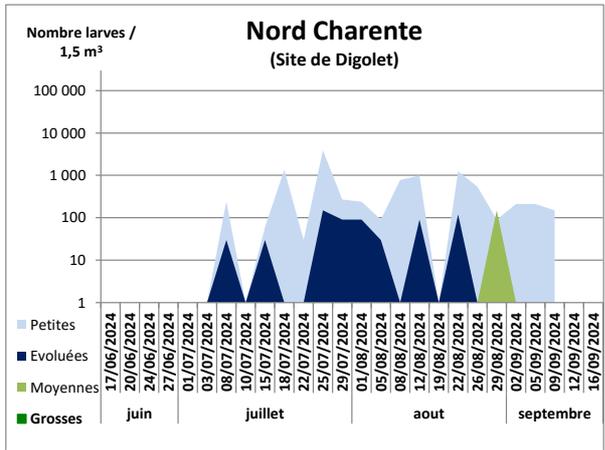
a) Sur Sainte-Marie, l'évolution des 4 stades larvaires n'est visible qu'à partir du mois d'août, avec l'observation de grosses larves fin août et début septembre.

Les pontes de juillet et début août n'ont pas montré d'évolution jusqu'au dernier stade.



b) Sur Loix, les pontes ont été tardives, à partir de la 2^{ème} quinzaine de juillet.

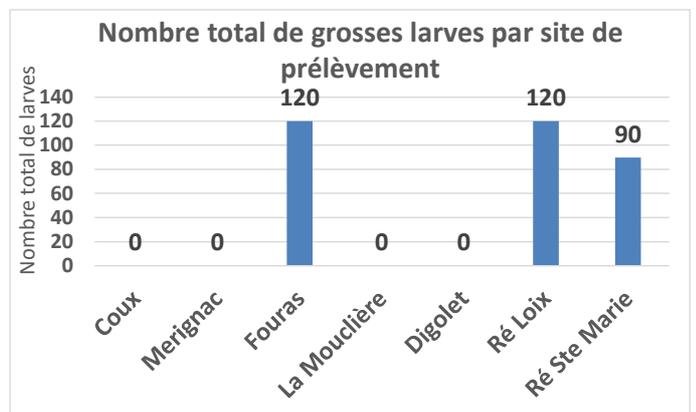
L'observation d'un développement des différents stades jusqu'au stade Grosses ne s'observe qu'à partir de la mi-août, et en début du mois de septembre.



c) Sur Digolet, face à Marsilly, les pontes ont démarré en juillet avec un développement vers le stade Petites évoluées de mi-juillet à mi-août.

Seules quelques Moyennes ont été observées le 29 août mais aucune grosse larve n'a été observée.

Figure 18 : Quantités de grosses larves observées sur les 7 sites de prélèvements (Coux, Mérignac, Mouclière, Fouras, St^e-Marie, Loix et Marsilly) en 2024.



Les quantités de grosses larves sont inexistantes sur 4 sites et très faibles sur 3 sites (Fouras, Ré-Loix et Ré-Sainte-Marie).

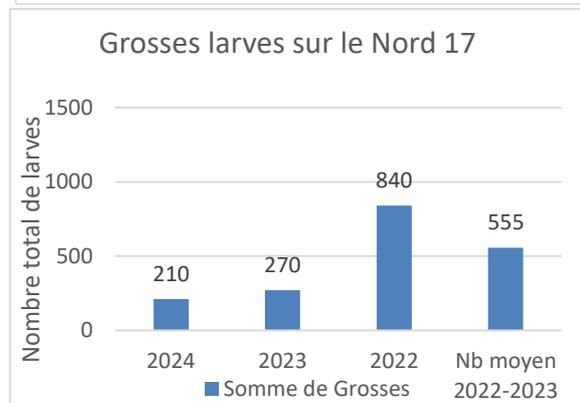
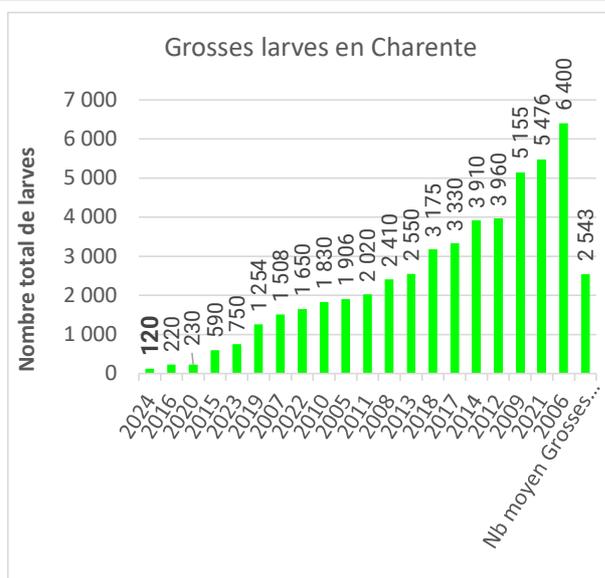
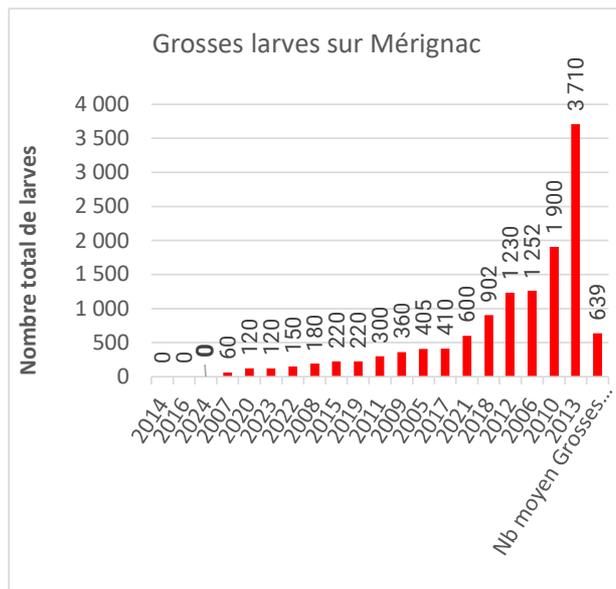
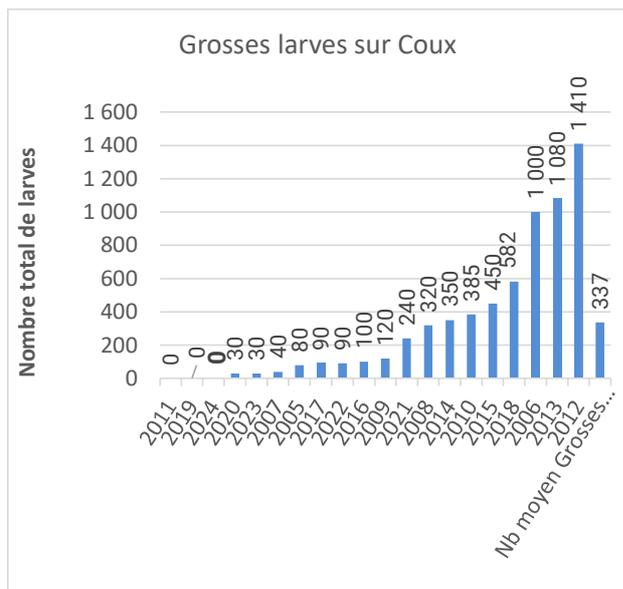


Figure 19 : Quantités totales annuelles de grosses larves observées depuis 2005, dans le secteur de Seudre (Coux), en milieu de bassin (Mérignac), en embouchure de Charente (Moulière et Fouras) et dans le nord du département (Ré-Loix, Ré-Sainte-Marie et Digolet) comparées aux moyennes de référence.

Somme de Petites	2024	Moy 2005-2023	% comptées en 2024 / r à Ref
Seudre	200 072	628 039	31,9
Bassin	25 975	226 513	11,5
Charente	69 424	480 554	14,4
Quantité totale 4 sites Sud Charente	295 471	1 335 106	22,1
	2024	Moy 2022/2023	% comptées en 2024 / r à Ref
Nord Charente	28 315	121 105	23,4

Somme de Grosses	2024	Moy 2005-2023	% comptées en 2024 / r à Ref
Seudre	0	337	0,0
Bassin	0	639	0,0
Charente	120	2 543	4,7
Quantité totale 4 sites	120	3 519	3,4
	2024	Moy 2022/2023	% comptées en 2024 / r à Ref
Nord Charente	210	555	37,8

Tableau 1 : Quantités globales de larves par secteur en 2024, comparées aux valeurs de référence (moyennes 2005-2023 pour les secteurs Seudre, centre du bassin et embouchure de Charente ; 2022-2023 sur le secteur nord).

Globalement les quantités de larves observées en Charente Maritime représentent ¼ des quantités de référence de petites larves sur 19 ans, et à peine 4% des quantités de grosses larves attendues (Tableau 1).

Sur le nord du département les quantités de grosses larves sont plus importantes mais représentent la moitié de la moyenne 2022-2023, ce secteur n'étant suivi que depuis 2022.

C. Répartition géographique des quantités de larves observées

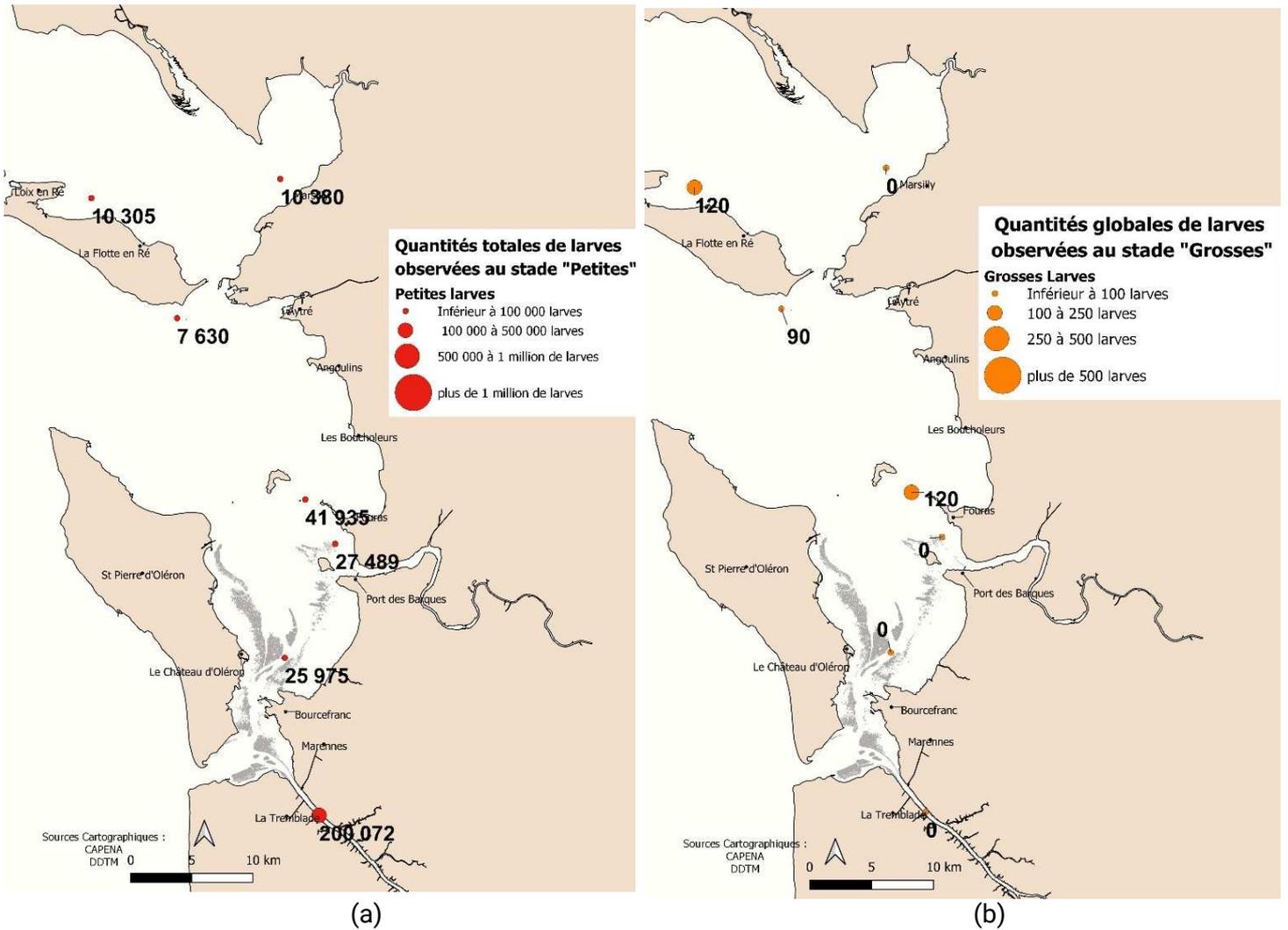


Figure 20 : Quantités globales de larves (sommées de toutes les larves observées dans chaque prélèvement de 1,5m³) au stade « Petites » (a) et au stade « Grosses » (b), par site, en Charente-Maritime, en 2024.

La plus forte quantité globale de petites larves observée sur l'ensemble de la saison est sur La Seudre (200 072 larves) et l'embouchure de la Charente (Fouras : 41 935 larves ; Moulière : 27 489 larves).

Au niveau des grosses larves, les deux zones avec la plus forte quantité sont Fouras et Loix avec chacune 120 larves observées.

V. Ce qu'il faut retenir en 2024 ...

L'année 2024, très pluvieuse durant le 1^{er} semestre, présente un été avec un mois de juillet sec suivi de deux mois humides, et des températures de l'air moyennes proches des normales de saison, mais avec de fortes amplitudes thermiques quotidiennes.

En lien avec les conditions météorologiques de l'année 2024, les paramètres de l'eau ont été en dessous des valeurs attendues durant la saison de reproduction des huîtres.

En raison de la pluviométrie importante cumulée, la salinité de l'eau est restée en dessous des normales de saison jusqu'en septembre.

Le suivi de la température de l'eau montre que le seuil de 22°C, température préférentielle pour un bon développement des larves, n'a été dépassé que durant une courte période centrée sur la 1^{ère} quinzaine d'août.

En Seudre, malgré de grosses pontes précoces, et des pontes modérées successives durant la saison, les stades *Moyennes* et *Grosses* n'ont pas été observés.

De même en milieu de bassin, les pontes successives, de faibles intensités, n'ont pas permis d'observer ces de 2 derniers stades, à part quelques *Moyennes* sur une seule pêche, le 1^{er} août.

En embouchure de Charente et dans le nord du département, l'évolution complète des larves présentant les 4 stades larvaires, n'a pu être observée qu'en fin de saison, de mi-août et mi-septembre, et en quantités très faibles.

L'année 2024 est caractérisée par une quantité très faible de petites larves, comme de grosses larves, observées sur l'ensemble des sites suivis, classant l'année comme ayant la plus faible quantité de larves observées en Charente-Maritime depuis 2005.

VI. Informations complémentaires

1. Le suivi du captage d'huîtres en Charente-Maritime

Une synthèse concernant le captage⁵ des huîtres dans les pertuis charentais, sur une trentaine de parcs, est en ligne <https://www.cape-na.fr/documentation-specifique/>.

Le captage 2024 est faible dans sa globalité avec en moyenne 31 naissains/coupelle. A l'échelle des secteurs, seule l'embouchure de la Charente et Ré – La Rochelle ont obtenu un niveau de captage modéré par rapport à leurs valeurs de référence.

2. Les larves et le captage d'huîtres dans le Bassin d'Arcachon

Le suivi des larves réalisé sur le Bassin d'Arcachon⁶ montre que l'année 2024 a été caractérisée par une ponte principale, synchrone entre les secteurs Est et Ouest du Bassin d'Arcachon. A la suite de cette ponte massive, une nouvelle observation de petites larves en quantité importante avait été mise en évidence mi-août sur les deux secteurs. Grâce à une bonne survie des larves, l'évolution des cohortes issues des pontes ont pu être bien caractérisées, avec des larves observées en quantités importantes jusqu'aux derniers stades avant la fixation.

Les densités importantes de larves d'huîtres au stade grosses se traduisent par un captage 2024⁷ plutôt bon sur l'ensemble du Bassin d'Arcachon, avec 161 naissains dénombrés par coupelle en moyenne (± 115).

L'ensemble du suivi suggère plusieurs évènements de captage sur les collecteurs placés à l'Est, comme à l'Ouest du Bassin d'Arcachon, en lien avec les deux pontes majoritaires observées sur les deux secteurs en 2024.

3. Perspectives 2025

Le suivi des larves d'huîtres en Charente-Maritime, élargi depuis 2022 sur le nord du littoral charentais, par l'ajout de prélèvements sur les secteurs sud-est et nord-est de l'Île de Ré, ainsi que le secteur de Marsilly, en réponse à la sollicitation du PNM-EGMP⁸, sera reconduit en 2025.

⁵ **Barbier P**, Bodin P, Oudot G (2024) Evaluation précoce du captage de l'huître creuse en Charente-Maritime : Situation en novembre 2024. CAPENA, 9 p.

⁶ **Bechade M.**, Bénetière F., Gazo J. (2024) Suivi des émissions de larves d'huîtres creuses dans le Bassin d'Arcachon – Synthèse annuelle 2024. CAPENA, 13p.

⁷ **Béchade M.**, Bénetière F., Vieira J. (2024) Evaluation précoce du captage de l'huître creuse dans le Bassin d'Arcachon – Situation en novembre 2024. CAPENA, 12p.

⁸ **PNM-EGMP** : Parc Naturel Marin Estuaire de la Gironde et Mer des Pertuis.

VII. Annexes

A. Annexe 1 : Calendrier des pêches de larves

2024	Seudre, Bassin et embouchure de Charente				PM	Nord Charente		
Juin	1	Lundi	24-juin-24	M+H	7h02			
	2	Jeudi	27-juin-24	H	9h40			
Juillet	3	Lundi	1-juil.-24	M+H	14h16	Lundi	1-juil	H
	4	Mercredi	3-juil.-24	H	16h04			
	5	Lundi	8-juil.-24	M+H	7h07	Lundi	8-juil	H
	6	mercredi	10-juil.-24	H	8h07			
	7	Lundi	15-juil.-24	H	12h36	Lundi	15-juil	H
	8	Mercredi	17-juil.-24	H	14h46	Jeudi	18-juil	H
	9	Lundi	22-juil.-24	H	6h17	Lundi	22-juil	H
	10	Jeudi	25-juil.-24	H	8h21	Jeudi	25-juil	H
	11	Lundi	29-juil.-24	H	12h48	Lundi	29-juil	H
Août	12	Jeudi	1-août-24	H	16h05	Jeudi	1-août	H
	13	Lundi	5-août-24	H	6h14	Lundi	5-août	H
	14	Jeudi	8-août-24	H	7h32	Jeudi	8-août	H
	15	Lundi	12-août-24	H	9h39	Lundi	12-août	H
	16	Lundi	19-août-24	H	5h21	Lundi	19-août	H
	17	Jeudi	22-août-24	H	7h14	Jeudi	22-août	H
	18	Lundi	26-août-24	H	9h37	Lundi	26-août	H
	19	Jeudi	29-août-24	H	15h08	Jeudi	29-août	H
Septembre	20	Lundi	2-sept.-24	H	5h22	Lundi	2-sept	H
	21	Jeudi	5-sept.-24	H	6h31	Jeudi	5-sept	H
	22	Lundi	9-sept.-24	H	8h16	Lundi	9-sept.-24	H
	23	Jeudi	12-sept.-24	H	12h37			
	24	Lundi	16-sept.-24	H	16h30			

M : Moules ; H : Huîtres ; M+H : Moules + Huîtres (Marées mutualisées) ; PM : Heure de la Pleine Mer.

B. Annexe 2 : Catégories de densités de larves d'huîtres

Seuil des nombre de larves pour 1,5m³

	Petites		Petites évoluées		Moyennes		Grosses	
Quantités faibles*	0	3 000	0	300	0	150	0	100
Quantités moyennes*	3 000	10 000	300	1 000	150	300	100	200
Fortes* quantités	10 000	Plus de 10 000	1 000	Plus de 1 000	300	Plus de 300	200	Plus de 200

Figure 21 : Seuil de densité de larves /1,5 m³ pour évaluer l'importance des quantités de larves observées par prélèvement : quantités faibles, moyennes et fortes.



Anne Lise Bouquet

Chargée de mission Aquaculture ; Conseillère aquacole
al.bouquet@cape-na.fr

CAPENA – Expertise et Application

Site Oléron : Prise de Terdoux 17480 Le Château d'Oléron
T : 05 46 47 49 52
<https://www.cape-na.fr/>



*La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire*