

PROJET SIPEN :

Suivi interrégional des performances d'élevage de naissain d'huître creuse en Pays de la Loire

BILAN ANNUEL 2023



PHILIPPE GLIZE

FEVRIER 2024



REMERCIEMENTS

La mise en œuvre et la réalisation de ce programme n'auraient pu être entreprises et menées à terme sans la collaboration de :

- Messieurs Dominique et Valentin FRIOU, ostréiculteurs à La Bernerie-en-Retz, pour la mise à disposition de leurs installations et leur disponibilité qui ne s'est jamais démentie.
- Monsieur Philippe PICAUD, ostréiculteur à Pen Bé, pour la mise à disposition de ses concessions et sa grande disponibilité.

Qu'ils trouvent ici l'assurance de nos sincères remerciements.

AVANT – PROPOS

Ce document présente et synthétise les résultats en termes de mortalité et de croissance mesurés pour les différents lots d'huîtres creuses dans le cadre du programme interrégional SIPEN (Suivi Interrégional des Performances d'Élevage de Naissains d'huîtres creuses) conduit en 2023.

Ce suivi est réalisé par le SMIDAP sur les secteurs régionaux de La Bernerie en Retz (Pays de La Loire) et de Pen Bé (Bretagne Sud), ainsi qu'en Normandie par le SMEL, en Nouvelle Aquitaine par CAPENA et en Occitanie par le CEPALMAR.

Il a pour but de comparer les performances d'élevage de naissain d'huître creuse de différentes origines au cours d'un cycle complet d'élevage.

Quatre types de naissains sont utilisés dans le cadre de ce suivi :

- Le naissain triploïde d'écloserie (3n)
- Le naissain diploïde d'écloserie (2n)
- Le naissain de captage naturel du bassin d'Arcachon (CN Arc)
- Le naissain de captage naturel de Charente-Maritime (CN Char).

Les naissains d'écloserie (2n et 3n) proviennent de 3 fournisseurs différents (écloseries A, B et C) afin d'être représentatifs de la qualité des produits disponibles sur le marché. Les lots de captage naturel arcachonnais et charentais sont, quant à eux, issus du captage réalisé par CAPENA dans chaque bassin.

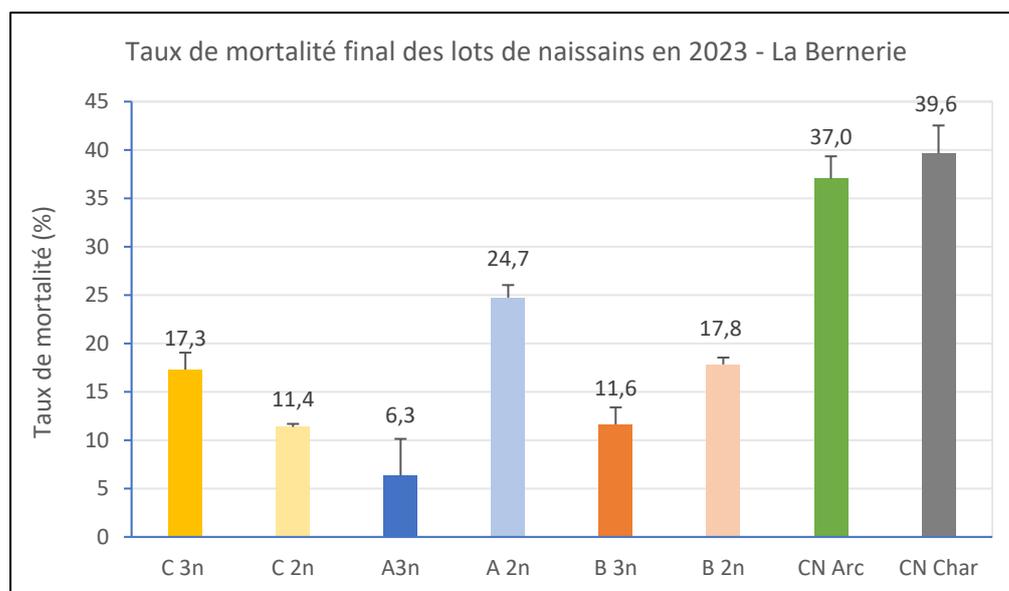
Ce document inclut les résultats des lots de naissains mis en élevage au printemps 2023, ainsi que ceux acquis pour les lots en deuxième année d'élevage.

I - PERFORMANCES D'ÉLEVAGE DES HUITRES DE 1^{ère} ANNÉE

I.1- Site de La Bernerie en Retz

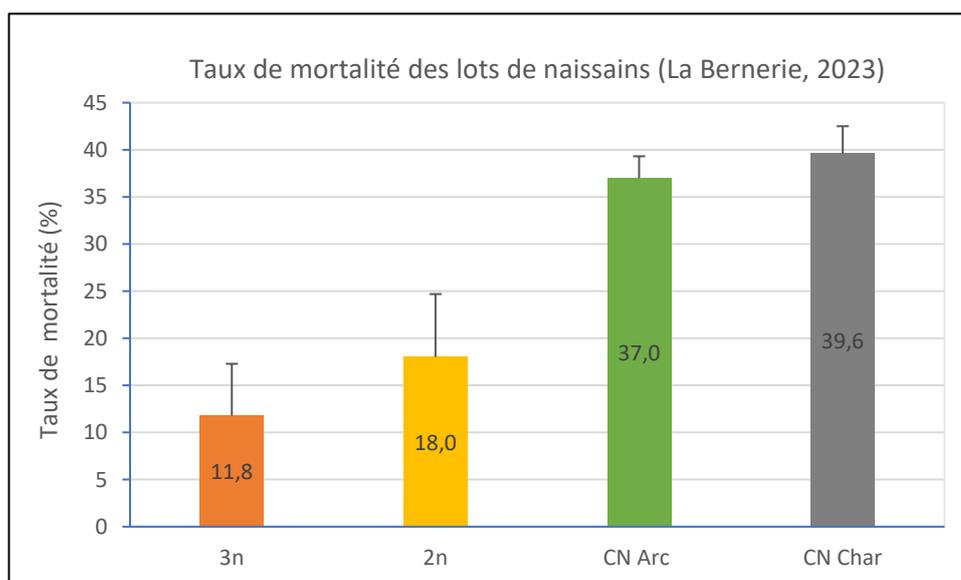
A la fin de la première année d'élevage, les taux de mortalité mesurés diffèrent entre les différents lots suivis (Figure 1). Les lots de triploïdes d'écloserie présentent des taux compris entre 6,3 et 17,3% en fonction des écloseries considérées. Les taux de mortalité des lots diploïdes d'écloserie varient de 11,4% à 24,7%. Ceux mesurés pour les lots de captage naturel sont respectivement de 37,0% pour le lot arcachonnais et de 39,6% pour le lot charentais.

Figure 1 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



Globalement, des différences sont observées en fonction des origines et des ploïdies considérées. Le taux de mortalité en moyenne pour les lots triploïdes est de 11,8%. Il est de 18,0% pour les lots de diploïdes d'écloserie (Figure 2). Pour les lots de captage naturel, ils sont de 37,0% pour le lot arcachonnais et de 39,6% pour le lot charentais.

Figure 2 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.

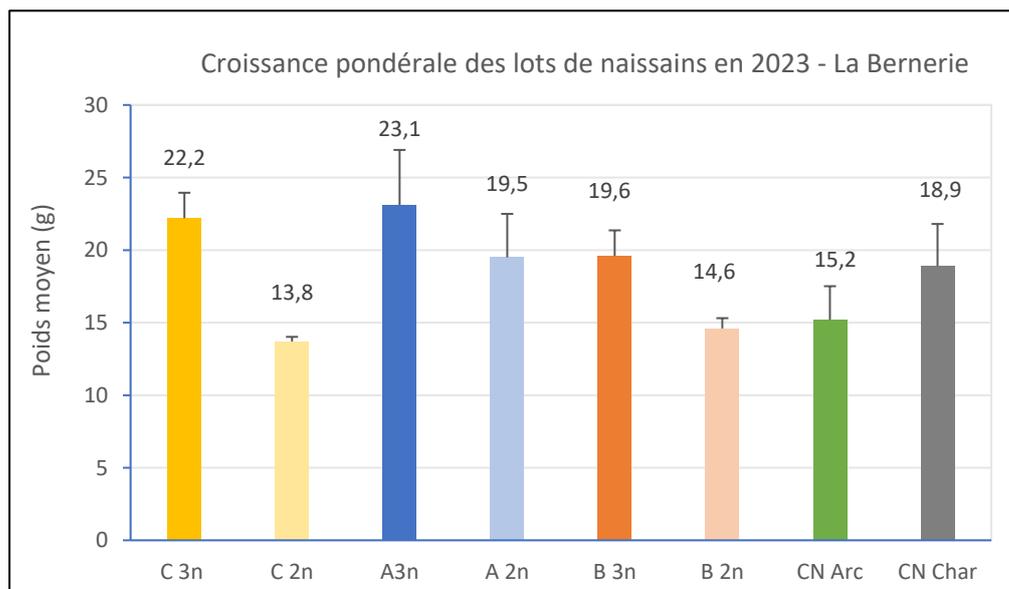


Après 8 mois d'élevage sur parc, les lots de triploïdes d'écloserie présentent un poids moyen compris entre 19,6 g et 23,1 g en fonction des lots concernés. Ils apparaissent homogènes indépendamment de l'écloserie considérée (Figure 3).

Pour les lots de diploïdes d'écloserie, ils varient entre 13,8 g et 19,5g. A noter cependant que la faiblesse du poids moyen notée pour le lot de diploïde de l'écloserie « C » est à corrélérer à une mise en élevage plus tardive (décalage d'un mois et demi par rapport aux autres lots diploïdes).

Pour les lots de captage naturel, les poids moyens obtenus en octobre sont respectivement de de 15,2 g pour le lot arcachonnais et de 18,9 g pour le lot charentais.

Figure 3 : Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



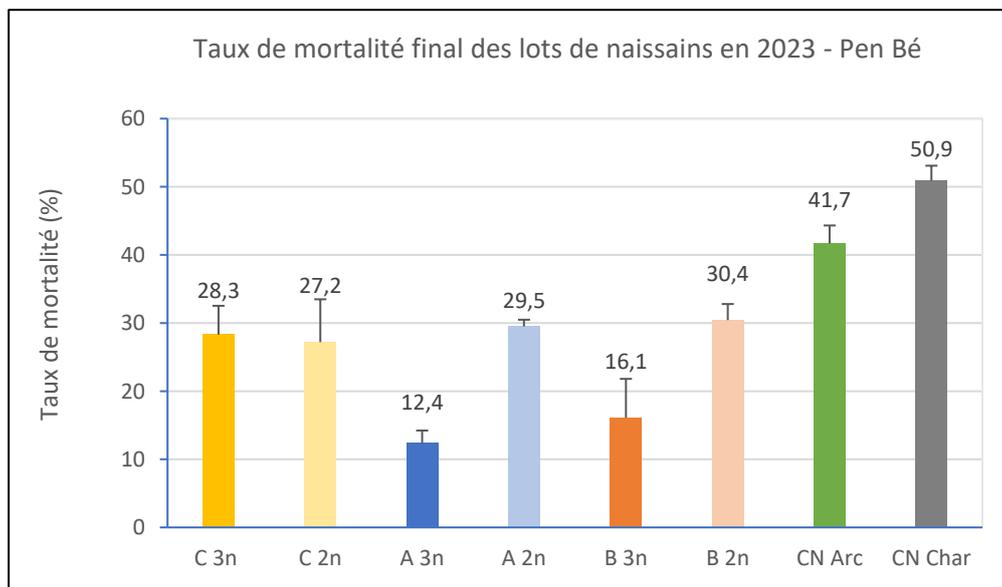
Le calcul de la moyenne des valeurs de croissance pondérale des différents lots d'huîtres suivis par origine et ploïdie, ne peut être réalisé et serait sujet à caution.

En effet, du fait de tailles initiales différentes (T6 et T8) et de dates de mises en élevage décalées entre certains lots, il semble délicat de pouvoir moyenner les performances de croissance acquises selon les lots considérés .

I.2- Site de Pen Bé

A la fin de la première année d'élevage, les taux de mortalité mesurés diffèrent entre les différents lots suivis (Figure 4). Les lots de triploïdes d'écloserie présentent des taux compris entre 12,4 et 28,3% en fonction des écloseries considérées. Le taux de mortalité des lots diploïdes d'écloserie varie de 27,2% à 30,4%. Le taux de mortalité pour cette ploïdie est homogène entre les trois écloseries concernées. Ceux mesurés pour les lots de captage naturel sont respectivement de 41,7% pour le lot arcachonnais et de 50,9% pour le lot charentais.

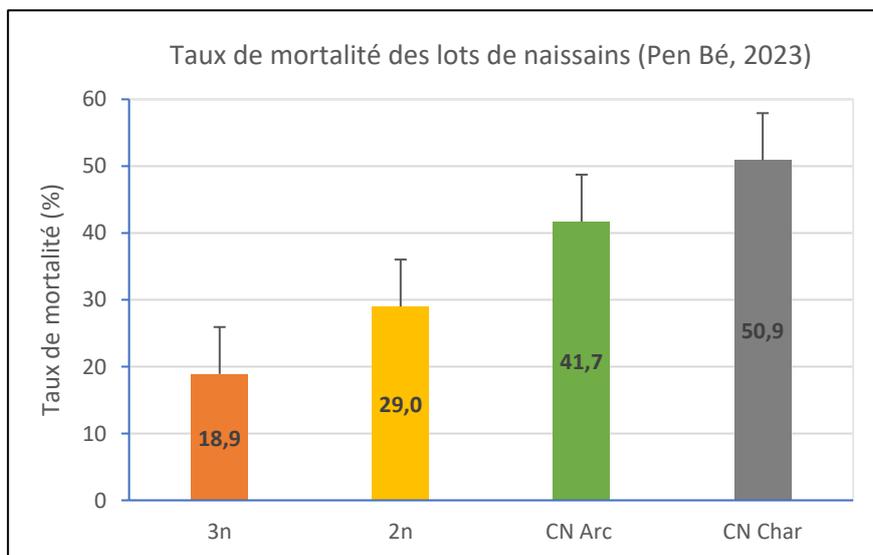
Figure 4 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



Globalement, des différences sont observées en fonction des origines et des ploïdies considérées. Le taux de mortalité moyen pour les lots triploïdes est de 18,9%. Il est de 29,0% pour les lots de diploïdes d'écloserie (Figure 5). Pour les lots de captage naturel, ils sont de 41,7% pour le lot arcachonnais et de 50,9% pour le lot charentais.

Le classement en fonction des origines et ploïdie est identique à celui observé sur le secteur de La Bernerie en Retz. Par contre, le phénomène de mortalité a été plus marqué sur ce site, tous lots confondus.

Figure 5 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



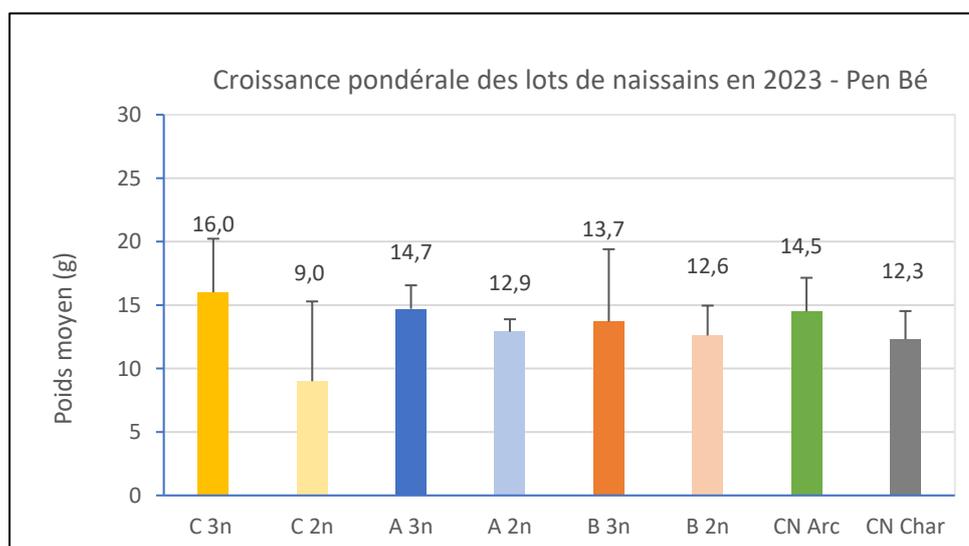
Après 8 mois d'élevage sur parc, les lots de triploïdes d'écloserie présentent un poids moyen compris entre 13,7 g et 16,0 g en fonction des lots concernés. Ils apparaissent homogènes indépendamment de l'écloserie considérée (Figure 6).

Pour les lots de diploïdes d'écloserie, ils varient entre 9,0 g et 12,9 g. A noter cependant que la faiblesse du poids moyen notée pour le lot de diploïde de l'écloserie « C » est à corrélérer à une mise en élevage plus tardive (décalage d'un mois et demi par rapport aux autres lots diploïdes).

Pour les lots de captage naturel, les poids moyens obtenus en octobre sont respectivement de 14,5 g pour le lot arcachonnais et de 12,3 g pour le lot charentais.

Globalement, les performances de croissance apparaissent équivalentes, indépendamment des origines et ploïdies. Elles sont significativement plus faibles que celles mesurées sur le secteur de La Bernerie en Retz.

Figure 6 : Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



Comme pour le site de La Bernerie en Retz, le calcul de la moyenne des valeurs de croissance pondérale des différents lots d'huîtres suivis par origine et ploïdie, ne peut être réalisé et serait sujet à caution. En effet, du fait de tailles initiales différentes (T6 et T8) et de dates de mises en élevage décalées entre certains lots, il semble délicat de pouvoir moyenner les performances de croissance acquises selon les lots considérés.

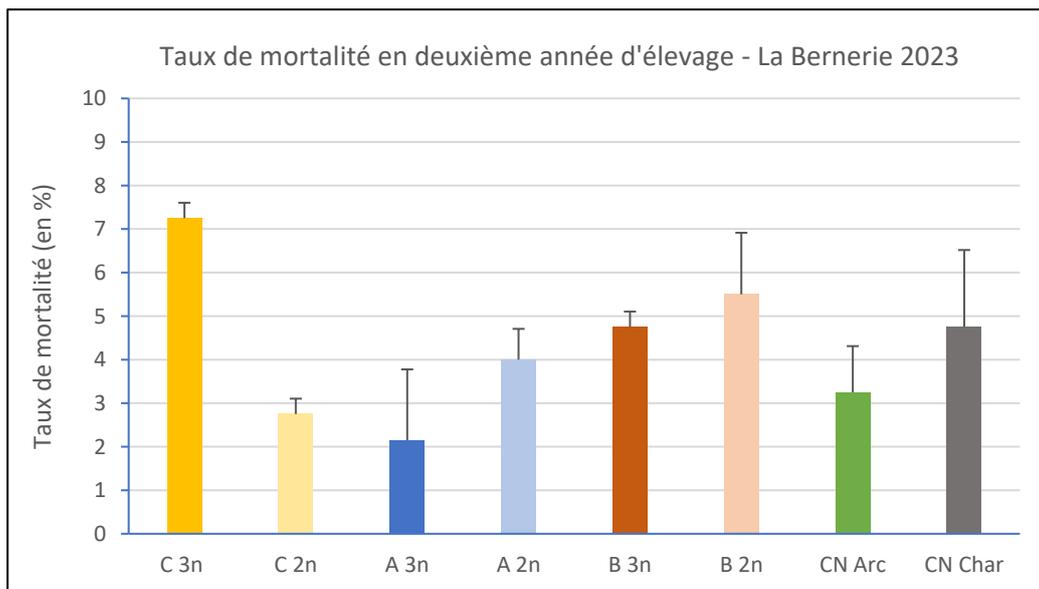
II - PERFORMANCES D'ÉLEVAGE DES HUITRES DE 2^{ème} ANNÉE

II.1- Site de La Bernerie en Retz

A l'issue de la seconde année d'élevage, les taux de mortalité mesurés sont faibles et diffèrent peu entre les différents lots suivis (Figure 7). Les lots de triploïdes d'écloserie présentent des taux compris entre 2,1 et 7,2% en fonction des écloseries considérées. Les taux de mortalité des lots diploïdes d'écloserie varient de 2,8 % à 5,5%. Le taux de mortalité est homogène entre les trois écloseries concernées.

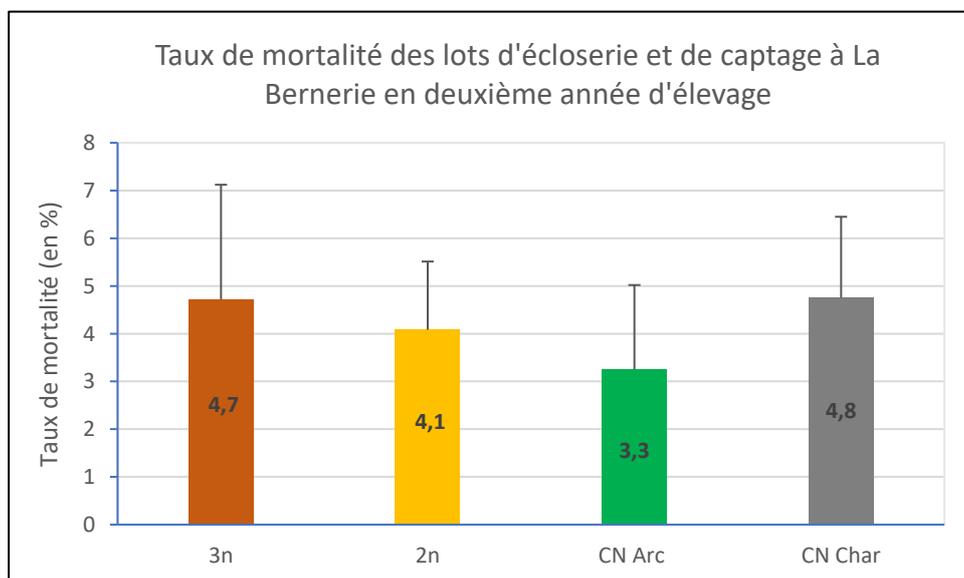
Ceux mesurés pour les lots de captage naturel sont respectivement de 3,3% pour le lot arcachonnais et de 4,8% pour le lot charentais.

Figure 7 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



Les taux de mortalité en deuxième année d'élevage sont apparus particulièrement faibles, voisins de 4% en moyenne (Figure 8). Ce constat concerne l'ensemble des lots suivis, indépendamment de leur origine et ploïdie.

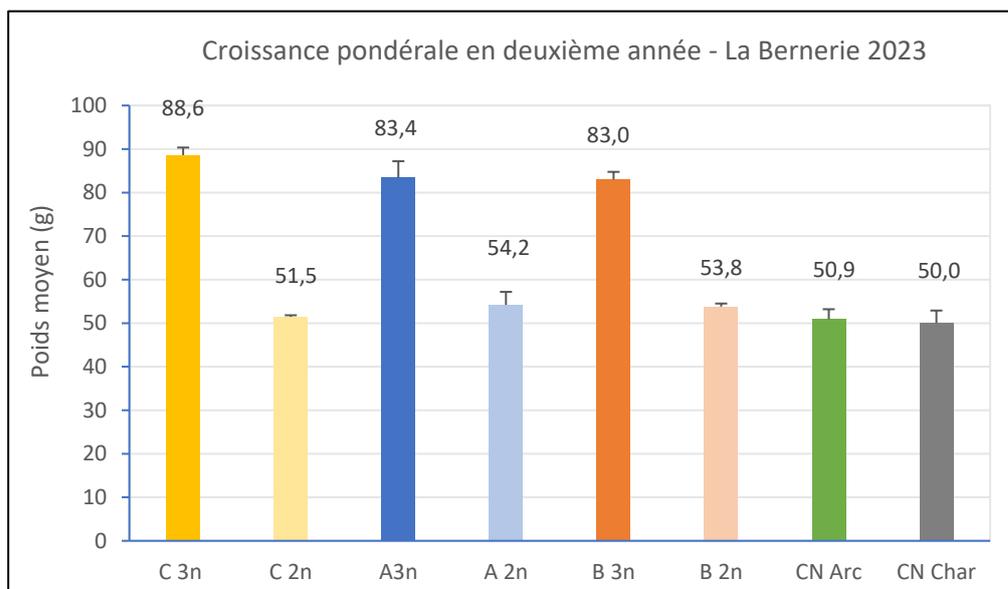
Figure 8 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



En fin de deuxième année d'élevage, la taille commerciale est acquise pour les différents lots suivis (Figure 9). Le poids moyen final des lots de triploïdes est compris entre 83,0 g et 88,6 g. Pour les lots de diploïdes d'écloserie, il varie entre 51,5 g et 54,2 g. Les croissances sont homogènes pour chaque origine testée, indépendamment de l'écloserie considérée.

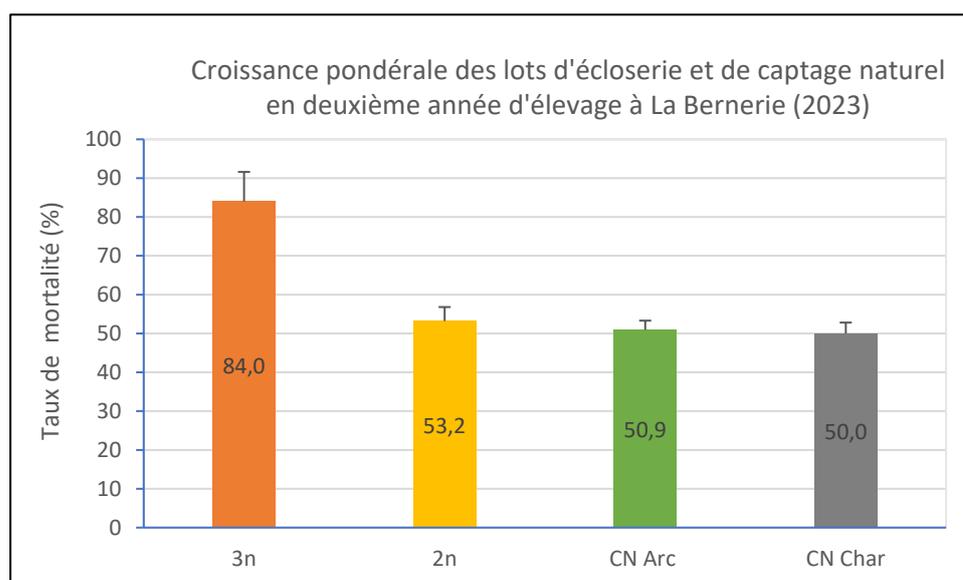
Pour les lots de captage naturel, il est respectivement de 50,9 g pour le lot arcachonnais et de 50,0 g pour le lot charentais.

Figure 9 :
Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



A l'issue de la deuxième année d'élevage, les huîtres triploïdes présentent un poids moyen final de 84,0 g (Figure 10). Il est de 53,2 g pour les lots diploïdes d'écloserie, de 50,9 g pour le lot arcachonnais et de 50,0 g pour le lot charentais.

Figure 10 :
Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.

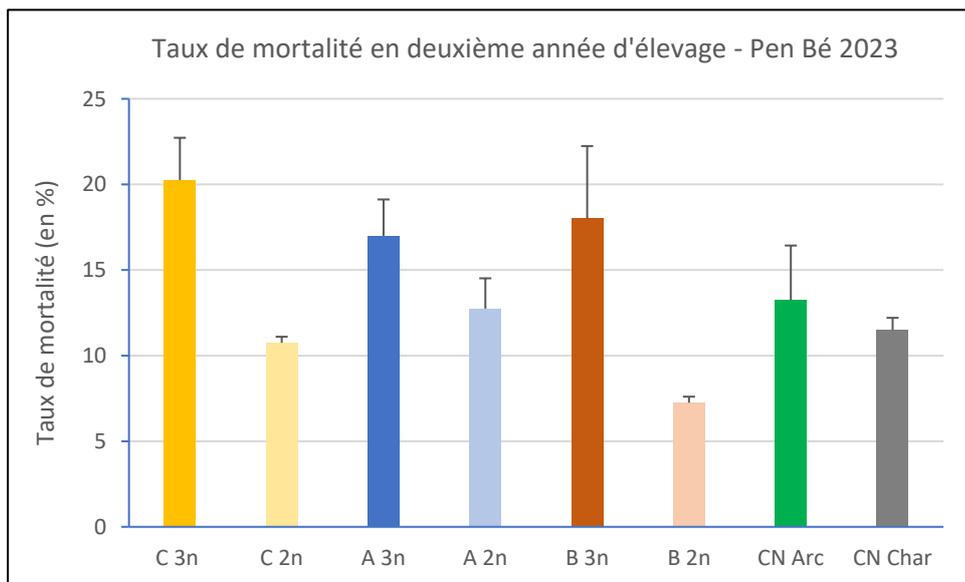


II.2- Site de Pen Bé

A l'issue de la seconde d'élevage, les taux de mortalité mesurés sont significatifs entre les différents lots suivis (Figure 11). Les lots de triploïdes d'écloserie présentent des taux compris entre 17,0 et 20,3% en fonction des écloseries considérées. Les taux de mortalité des lots diploïdes d'écloserie varient de 7,3 % à 12,8%. Le taux de mortalité est homogène entre les trois écloseries concernées pour chaque ploïdie.

Ceux mesurés pour les lots de captage naturel sont respectivement de 13,3% pour le lot arcachonnais et de 11,5% pour le lot charentais.

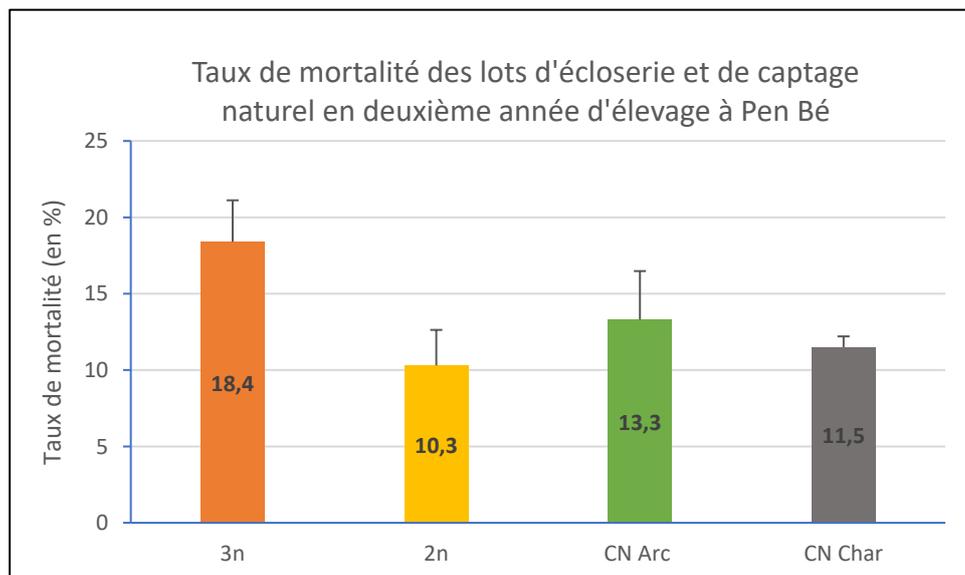
Figure 11 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



Les taux de mortalité en deuxième année d'élevage sont apparus élevés, en moyenne de 13,4% (Figure 12). Les lots de triploïdes apparaissent les plus impactés avec un taux moyen de 18,4%. Il est de 10,3% pour les lots de diploïdes d'écloserie. Pour les lots de captage naturel, les taux sont de 13,3% pour le lot arcachonnais et de 11,5% pour le lot charentais.

Les taux de mortalité mesurés sont près de 4 fois supérieurs pour les lots de triploïdes et de 3 fois supérieurs pour les lots de diploïdes d'écloserie et les lots de captage naturel aux taux mesurés sur le secteur de la Bernerie en Retz.

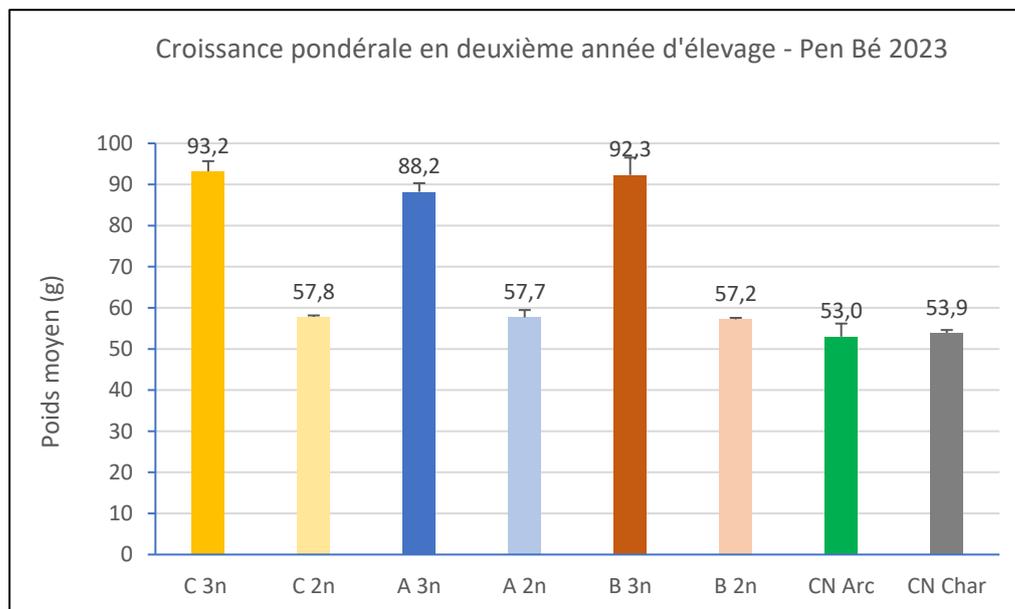
Figure 12 : Moyenne des valeurs de mortalité des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



En fin de deuxième année d'élevage, la taille commerciale est acquise pour les différents lots suivis (Figure 13). Le poids moyen final des lots de triploïdes est compris entre 88,2 g et 93,2 g. Pour les lots de diploïdes d'écloserie, il varie entre 57,2 g et 57,8 g. Les croissances sont homogènes pour chaque origine testée notamment les diploïdes, indépendamment de l'écloserie considérée.

Pour les lots de captage naturel, il est respectivement de 53,0 g pour le lot arcachonnais et de 53,9 g pour le lot charentais, traduisant une homogénéité des croissances pour les lots issus du captage naturel.

Figure 13 : Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par lot, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.



A l'issue de la deuxième année d'élevage, les huîtres triploïdes présentent un poids moyen final de 91,2 g (Figure 14). Il est de 57,6 g pour les lots diploïdes d'écloserie, de 53,0 g pour le lot arcachonnais et de 53,9 g pour le lot charentais.

Les poids moyens finaux obtenus sont similaires à ceux acquis sur le secteur de La Bernerie en Retz.

Figure 14 : Moyenne des valeurs de croissance pondérale des 3 poches suivies par origine et ploïdie, intervalles de confiance pour une probabilité à 95%.

