

PROJET « MOULES EN MER »

Bulletin n°2_Juillet 2024 : Suivi des indices de qualité (taux de chair et indice W&M)

❖ Présentation du projet « moules en mer »

Le projet moules en mer a pour objectif de recueillir des valeurs biologiques et zootechniques de référence caractérisant les zones de production de moules en mer d'Occitanie (Vendres, Marseillan, Les Aresquiers) sur les différentes étapes du cycle d'élevage. Le suivi des indices de qualité est réalisé sur des moules marchandes selon la zootechnie des professionnels sur chacun des sites.

❖ Le suivi de la qualité

Le suivi du taux de chair et de l'indice Wayne et Mann est réalisé sur les zones de Vendres, Marseillan et Les Aresquiers à partir de moules marchandes récoltées par les professionnels entre juin et octobre. Un échantillon de 60 moules est récupéré tous les mois chez 4 professionnels. Le poids de chair après cuisson est obtenu par la technique dite du « micro-onde » (cuisson de 30 moules sur une durée établie au micro-onde) et de la « marmite » (cuisson de 30 moules sur une durée établie à la marmite). Le poids sec de chair est obtenu après passage à l'étuve (48h, 60°C). Les indices sont calculés comme suit :

$$\text{Taux de chair} : \frac{\text{poids chair (cuite)}}{\text{poids frais de l'individu}} \times 100$$

$$\text{Indice W\&M} : \frac{\text{poids sec chair}}{\text{poids coquille}} \times 1000$$

Des mesures de taille (longueur et épaisseur) complètent les indices de qualité.



❖ Résultats indices de qualité

Les résultats sont exprimés sous la forme : valeur moyenne \pm écart type. Les valeurs associées à la technique marmite ne présentent pas d'écart type, le calcul étant fait avec des poids totaux.

• Taux de chair

SITE A :

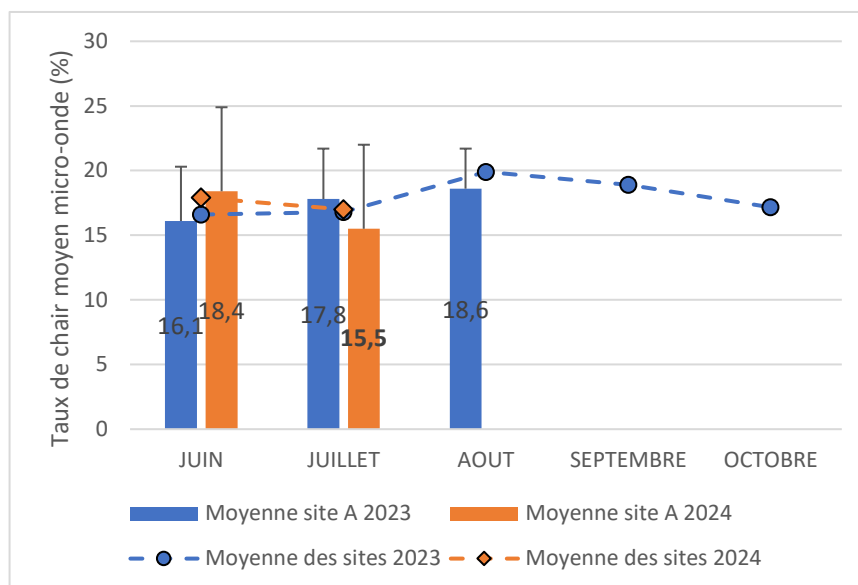


Figure 1 : Evolution du taux de chair moyen sur le site A et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode micro-onde).

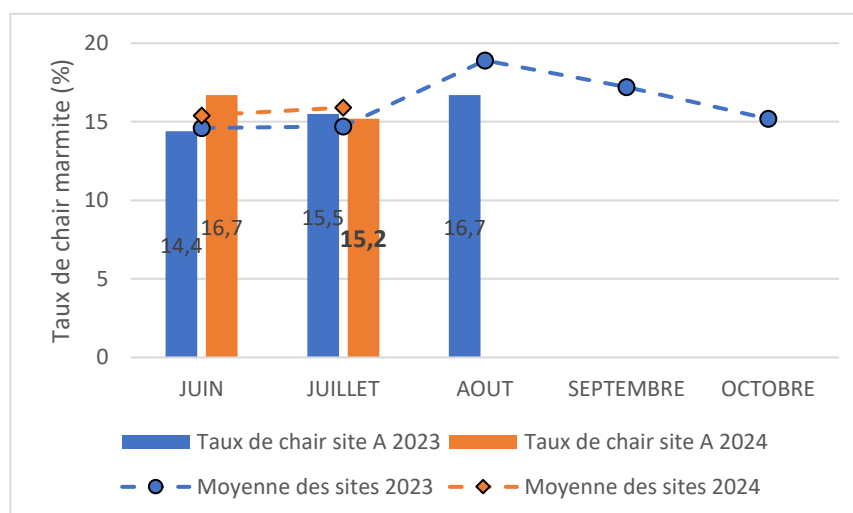


Figure 2 : Evolution du taux de chair sur le site A et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode marmite).

Le taux de chair de l'échantillon de moules est de **15,5%**, il est légèrement en dessous des autres moyennes. Il n'y a pas de différence notable avec le taux de chair mesuré à l'aide de la marmite.

SITE B :

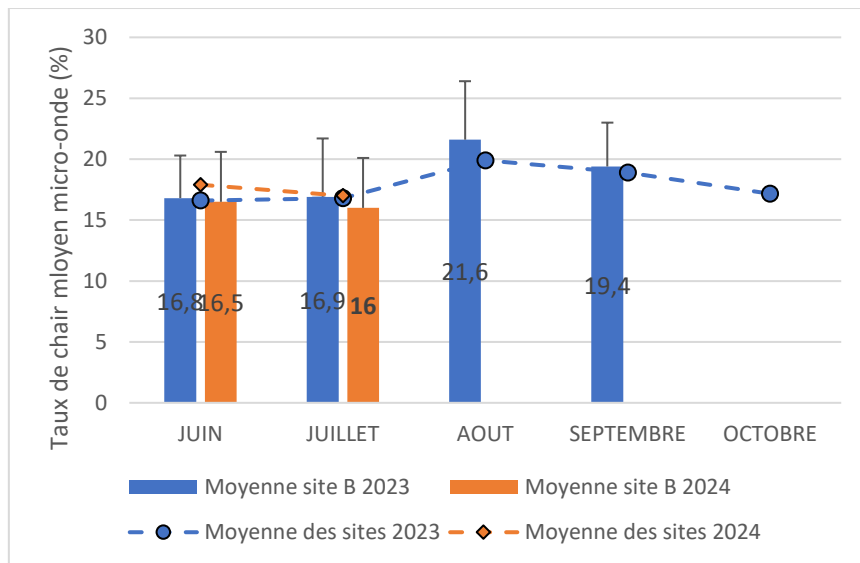


Figure 3 : Evolution du taux de chair moyen sur le site B et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode micro-onde)

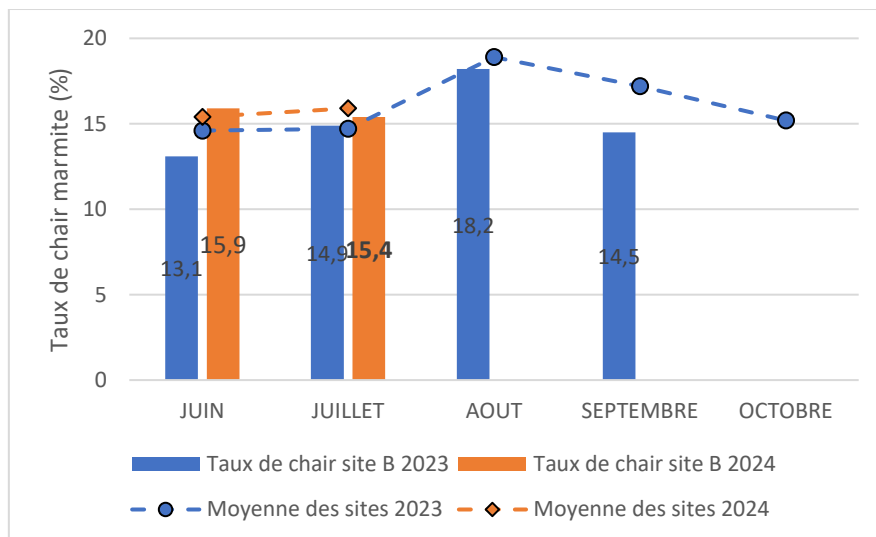


Figure 4 : Evolution du taux de chair sur le site B et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode marmite)

L'échantillon de moules du site B présente un taux de chair de **16%**. La valeur reste proche des moyennes mesurées pour l'ensemble des sites en 2023 (16,8%) et en 2024 (17%). Le taux de chair mesuré avec la technique de la marmite est également similaire aux moyennes des sites.

SITE C :

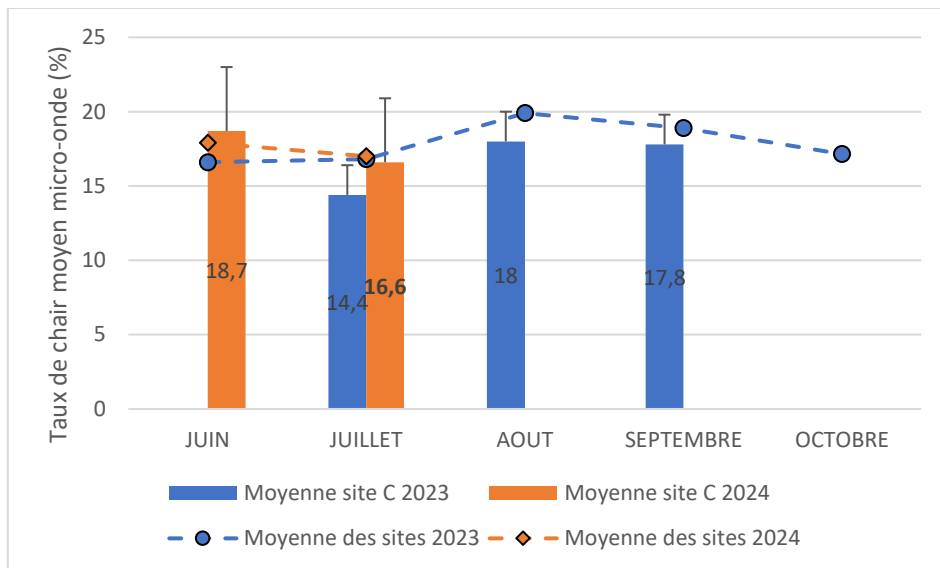


Figure 5 : Taux de chair moyen sur le site C et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode micro-onde).

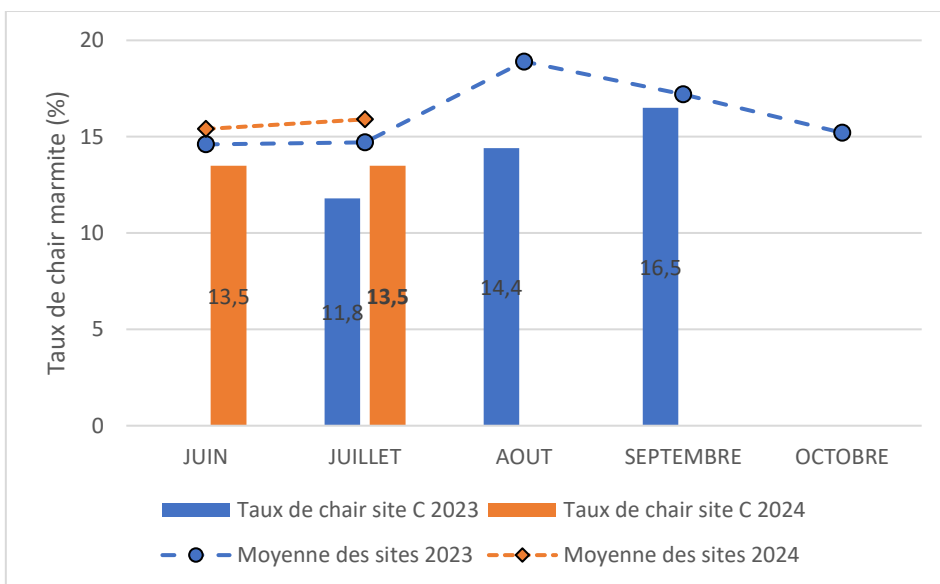


Figure 6 : Taux de chair sur le site C et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode marmite).

Le taux de chair pour l'échantillon du site C, de **16,6%**, est légèrement supérieur à celui établi en 2023 sur cette même période. Cela est également le cas pour la technique de la marmite, 13,5% en 2024 contre 11,8% en 2023, le taux de chair est néanmoins légèrement en dessous de la moyenne des sites de 2024.

SITE D :

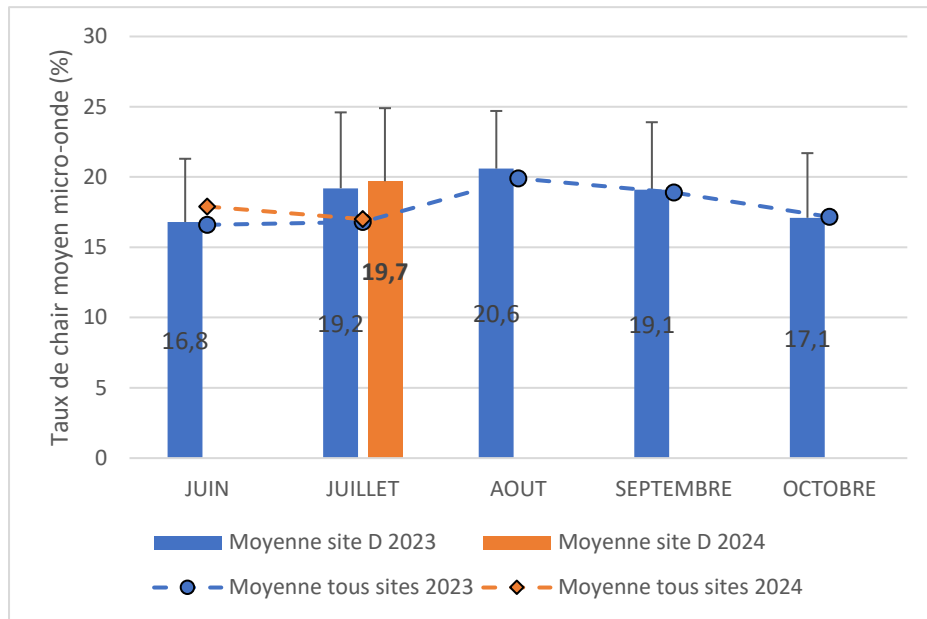


Figure 7 : Taux de chair moyen sur le site D et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode micro-onde).

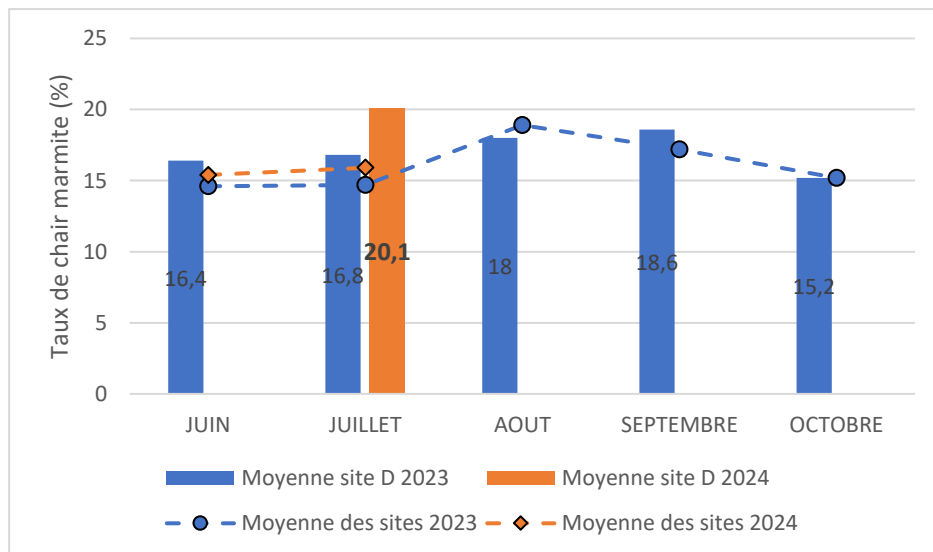


Figure 8 : Taux de chair sur le site D et sur l'ensemble des sites échantillonnés pour la période 2023 et 2024 (méthode marmite).

Le taux de chair mesuré sur le site D atteint les **19,7%**, valeur assez élevée par rapport aux autres sites. En 2023, le taux de chair était également proche des 20%. La valeur mesurée à l'aide de la marmite est de l'ordre de 20% et ne présente pas de différence significative avec la technique du micro-onde.

- **Indice W&M moyen**

Tableau 1 : Indice W&M moyen pour l'ensemble des sites sur les périodes de suivi de 2023 et 2024

Technique de cuisson	Site	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre
Micro-onde	Tous sites 2023	126,1 ± 6,2	116 ± 19,8	131 ± 7,1	124,3 ± 12,1	141,8*
	Tous sites 2024	130 ± 3,5	127,2 ± 6,9			
	Site A 2024	125,9 ± 36,8	127,4 ± 40,6			
	Site B 2024	132,5 ± 24,5	133,3 ± 33,4			
	Site C 2024	131,6 ± 32,3	117 ± 41,5			
	Site D 2024	<i>Absence de données</i>	130,7 ± 31			
Marmite	Tous sites 2023	124,5 ± 4,7	106,8 ± 13	126,7 ± 3,6	123,4 ± 12	98,6*
	Tous sites 2024	113,7 ± 18	118,5 ± 19,9			
	Site A 2024	105,8	122,9			
	Site B 2024	134,2	132,8			
	Site C 2024	101,0	89,1			
	Site D 2024	<i>Absence de données</i>	129,4			

* un seul site a été échantillonné ce qui explique l'absence d'un écart-type

L'indice W&M a peu évolué depuis le dernier prélèvement, il est de 127 pour la technique du micro-onde et de 119 pour la marmite. Ces valeurs moyennes sont légèrement supérieures à celles mesurées en 2023. Les valeurs chez les professionnels sont comprises entre 117 et 133 (technique micro-onde).