

PROJET « MOULES EN MER »

Bulletin n°1 : 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 et Marseillan à partir de moules marchandes récoltées par les professionnels entre juin et octobre. Un échantillon de 60 moules est récupéré tous les 15 jours chez 4 professionnels. Le taux de chair est réalisé 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 effectué par passage à l'étuve (48h, 60°C).

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

$$\text{Indice W\&M} : \frac{\text{poids sec chair}}{\text{poids coquille}} \times 1\,000$$

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

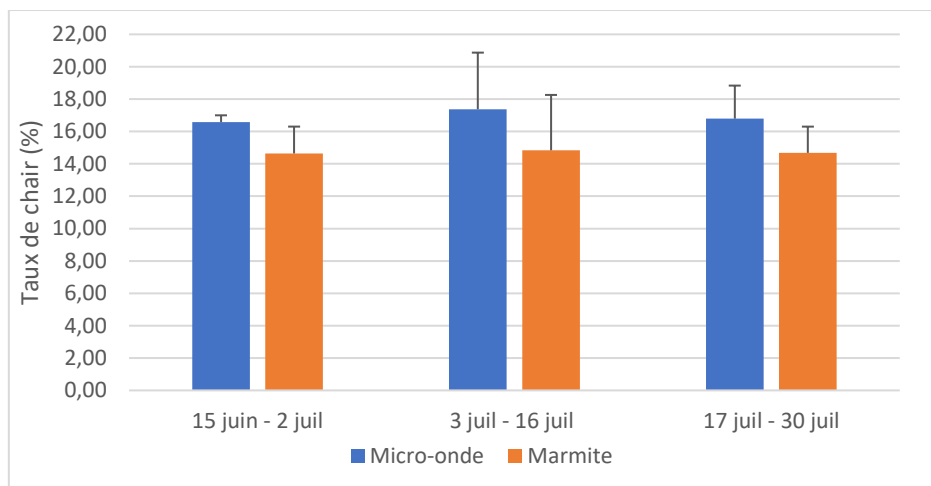


❖ Résultats indices de qualité :

Les résultats sont exprimés sous la forme : valeur moyenne \pm écart type

Taux de chair moyen sur les 3 premières périodes de suivi

| Taux de chair | 15 juin – 2 juillet | 3 juillet – 16 juillet | 17 juillet – 30 juillet |
|---------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| Micro-onde | 16,58 \pm 0,42 | 17,37 \pm 3,50 | 16,79 \pm 2,04 |
| Marmite | 14,64 \pm 1,65 | 14,83 \pm 3,42 | 14,68 \pm 1,62 |



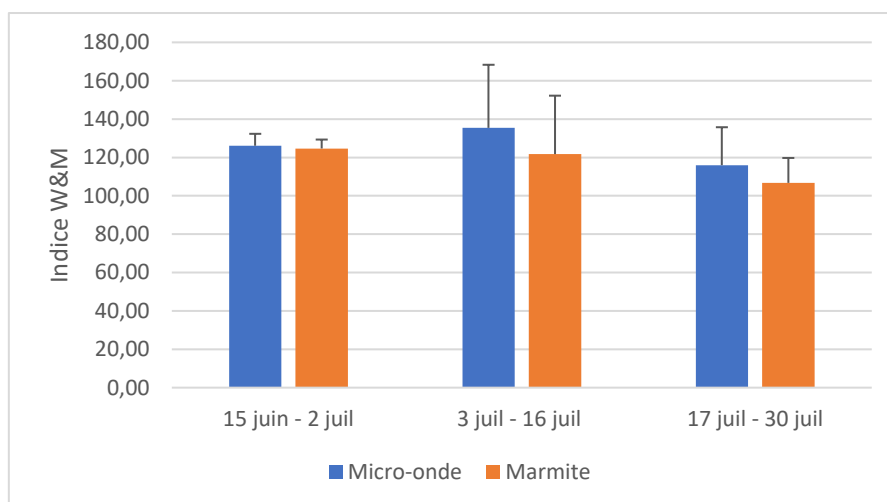
Les mesures de taux de chair ne montrent pas d'évolution significative au cours des 3 suivis.

Pour les mesures au micro-onde, le taux de chair moyen de la dernière période de suivi est de 16,79 \pm 2,04 %. Les valeurs minimales et maximales sont respectivement de 14,29 % et 18,84 %.

Pour les mesures à la marmite, la valeur moyenne est plus faible que celle du micro-onde, elle atteint 14,68 \pm 1,62 %, elle est encadrée de la valeur minimale à 13,30 % et maximale à 16,54 %.

Indice W&M moyen sur les 3 premières périodes de suivi

| Indice W&M | 15 juin – 2 juillet | 3 juillet – 16 juillet | 17 juillet – 30 juillet |
|-------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| Micro-onde | 126,13 ± 6,21 | 135,43 ± 32,89 | 115,96 ± 19,80 |
| Marmite | 124,68 ± 4,66 | 121,75 ± 30,47 | 106,76 ± 12,99 |



L'indice Wayne et Mann (W&M) vient compléter les données précédentes, il est plus précis que le taux de chair car réalisé à partir de poids sec uniquement (passage à l'étuve).

L'indice W&M est globalement stable au cours des 3 périodes à l'exception du dernier prélèvement micro-onde qui est marqué par une diminution significative, passant de 135,43 ± 32,89 à 115,96 ± 19,80.

Les dernières valeurs moyennes sont de 115,96 ± 19,80 (micro-onde) et 106,76 ± 12,99 (marmite).

Les valeurs minimales et maximales pour la dernière période sont respectivement de 99,61 et 144,35 (micro-onde) et 91,60 et 122,28 (marmite).

Remarques :

La présence d'écart type positif implique des valeurs dispersées autour de la moyenne. Cela s'explique par la diversité des techniques de production utilisées et des caractéristiques physico-chimique propres à la zone de suivi et donc au lot de moules prélevé.

La technique de la marmite semble apporter des valeurs d'indice de qualité plus faibles que la technique du micro-onde. Cela peut s'expliquer par une perte d'eau plus importante dans la chair de moule lors de la cuisson à la marmite. Cette tendance est à confirmer lors des prochaines mesures.