

Réseau de croissance moules *Mytilus edulis* des pertuis charentais (REMOULA)

S. Robert, P. Geairon, P. Guilpain, D. Razet, Laboratoire Conchylicole Poitou-Charentes, La Tremblade

L'évolution du classement des zones d'élevage et les baisses de rendement commerciaux décrits (bouchots) sur les littoraux charentais et vendéen ces dernières années doivent pouvoir être encadrées par des mesures de référence. La mise en place du réseau de mesure de croissance des moules (*Mytilus edulis*) REMOULA (Réseau de Croissance Moules Atlantique) s'inscrit dans cette démarche régionale.

Pour représenter au mieux la diversité des sites d'élevage mytilicole, six sites d'élevage ont été retenus. Quatre stations pour le Pertuis Breton qui représente 9 000 tonnes de moules en élevage : Les Roulières (site côtier sous influence océanique et terrestre), l'Aiguillon (site côtier estuarien de la Sèvre Niortaise et du Lay), Marsilly (site côtier estuarien de la Sèvre Niortaise), et les Filières à moules sous une influence océanique. Pour le Pertuis d'Antioche, qui représente 4 500 tonnes, 2 stations sont retenues : Yves au fond du Pertuis d'Antioche, sous influence relative de la Charente et Boyard également au fond du Pertuis d'Antioche sous influence directe du panache de la Charente et de l'apport phytoplanctonique océanique de l'entrée du bassin de Marennes-Oléron.

Un suivi mensuel, sur 3 sites (Aiguillon, Boyard, Yves) et une comparaison saisonnière, sur les 6 stations ont été réalisés simultanément. La mortalité, la croissance et la biochimie ont été mesurées sur les différents lots suivis. Les températures ont été enregistrées simultanément sur les divers sites.

Les croissances mensuelles enregistrées sur les sites de l'Aiguillon, Boyard et Yves ont une évolution différente. Le suivi devrait être poursuivi en 2001 pour une meilleure compréhension de ces zones d'élevage, pour optimiser la méthode expérimentale et valider l'information saisonnière. Il est en effet possible qu'une migration de moules extérieures aux poches d'élevage ait entaché les résultats de l'Aiguillon. Le suivi saisonnier plus synthétique est suffisant pour apporter une information comparative.

La croissance en longueur est continue sur les filières de mars (36,5 mm) à décembre (58 mm). Elle est moins importante sur les autres sites soumis aux rythmes des marées et semble même être réduite sur ces stations dès le mois de septembre. En décembre, le site de Boyard (47,8 mm) obtient un niveau de croissance intermédiaire et le site d'Yves (42,6 mm) la plus faible performance.

L'évolution du poids sec de chair est caractérisée par une pousse printanière et estivale avec en moyenne un triplement (3,3) du poids entre mars et juin et une multiplication par 1,6 du poids entre juin et septembre. De septembre à décembre, l'amaigrissement est en moyenne de 21% sur tous les sites.

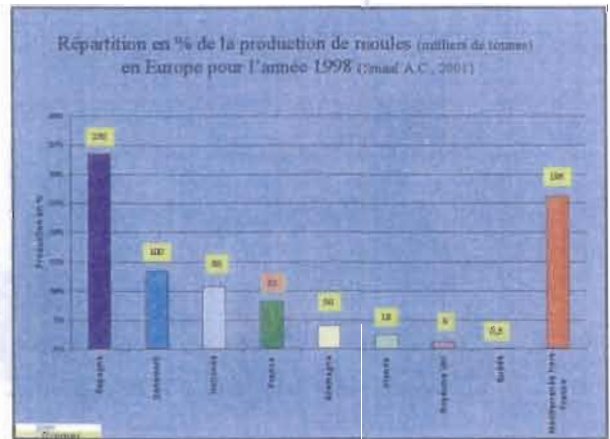
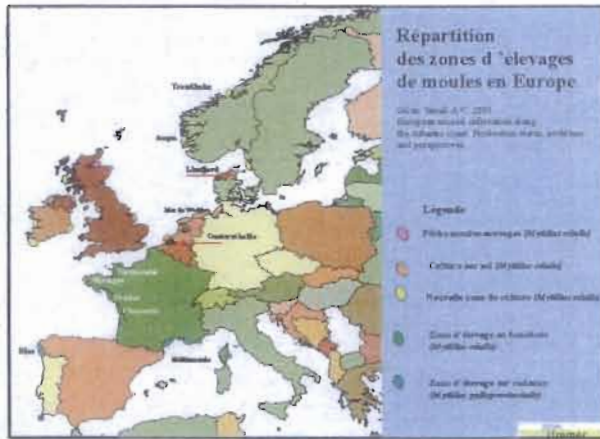
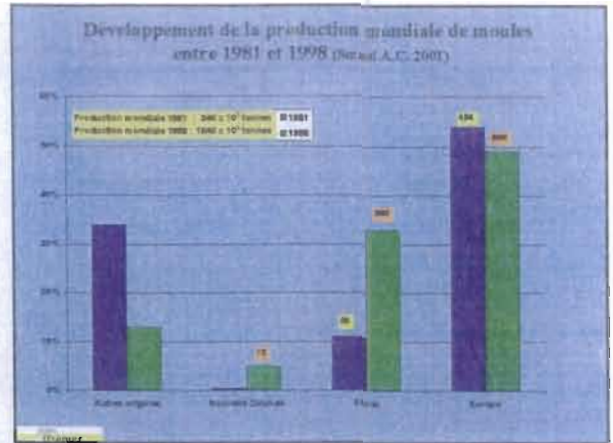
La mortalité moyenne pour l'année 2000 (mars - décembre) est de 14 %. Elle évolue entre 7 (Marsilly) et 22 % (Roulières). Les mortalités enregistrées peuvent servir de référence comparative à la profession. Sur le site de Boyard, la bonne croissance enregistrée et les faibles taux de mortalités observées ne correspondent pas aux résultats mytilicoles. Des disparitions importantes de moules en élevage sur les bouchots ne sont pas corrélées aux faibles mortalités observées dans le réseau. Une éventuelle prédation des moules par des poissons est envisagée.

Au niveau des caractéristiques biochimiques, le glycogène est un indicateur physiologique important. Sa concentration qui évolue entre 0,2 et 26% augmente très rapidement en mai certainement consécutivement au bloom algal printanier. Un effet retard avait été constaté en 1999 lors du suivi « Essence 99 ». Cette constatation est un indicateur important qui renseigne sur le démarrage de la croissance après la ponte de février - mars qui ne peut se réaliser qu'avec un apport suffisant de nourriture. L'augmentation de la concentration en glycogène rapide en avril 2000 n'avait débuté qu'en mai juin en 1999.

Cette première année d'observation comparée aux données antérieures existantes (Dardignac, 1996, Essence, 2000) sur les mêmes zones d'élevage, confirme les principales préoccupations de la profession. Les filières d'élevage présentent les meilleurs résultats de croissance du réseau. Cette situation correspond à l'intérêt grandissant vers le développement off-shore dans le seul constat du tonnage produit. En Baie d'Yves, les gains de croissance-jour entre mars et décembre sont 3 fois plus faibles que sur les filières. Cette donnée correspond bien au constat de l'inquiétante baisse de rendement de cette zone et à l'attente de la profession sur le réaménagement du site au travers des CTE. Il est intéressant de constater que 2 zones très éloignées, les Roulières et Marsilly bénéficiant a priori, dans le même Pertuis Breton, de 2 zones d'influences trophiques différentes (une plus océanique, l'autre plus estuarienne), possèdent un potentiel de croissance équivalent avec

un poids total voisin de 12 g en décembre. Le site de Boyard se distingue comme le meilleur des 3 sites suivis mensuellement.

Techniquement, le réseau du suivi de croissance « moule » est opérationnel. Il permet des comparaisons inter-sites et inter-annuelles des productions mytilicoles sur les Pertuis charentais. Après quelques adaptations techniques, il pourrait être élargi et participer aux comparaisons de croissance inter régionale sur la même espèce.

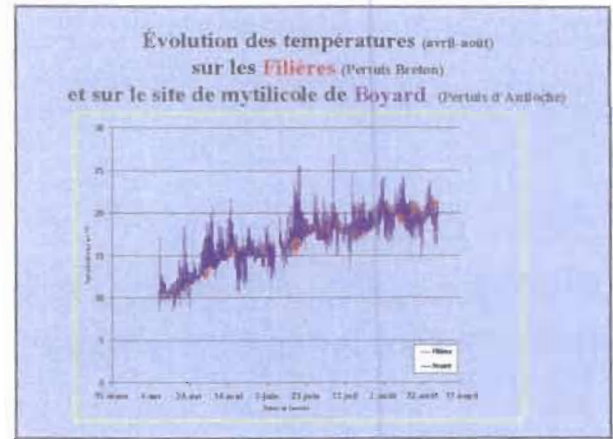
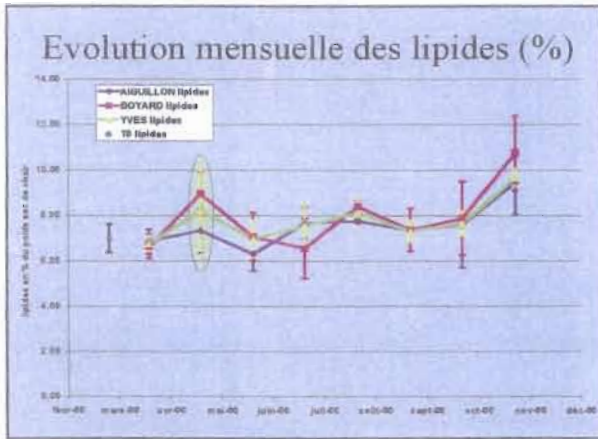
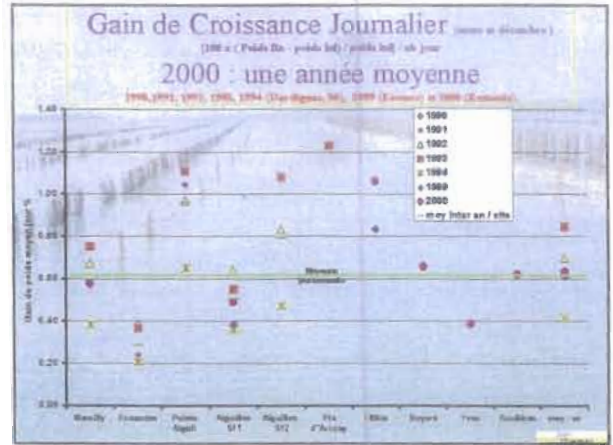
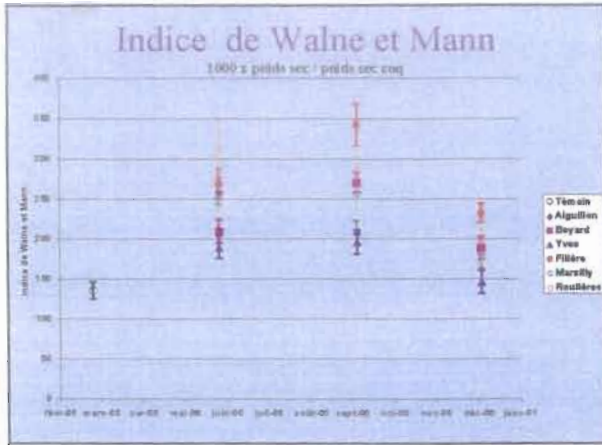


Suivi mensuel : une comparaison détaillée

Source: Robert, A.C. 2001

Évolution saisonnière trimestrielle sur 6 sites

Printemps - (mars - juin)
 Été - (juin - septembre)
 Automne - (septembre - décembre)
 Hiver - (décembre - mars)



Conclusion

Une première approche exploratoire intéressante

- Une différenciation de croissance entre les sites, les Filières
- Une différenciation de la composition lipidique des produits, la Baie d'Yves
- Une composition lipidique différente en fonction du calage temps dans la qualité des produits
- Une conclusion intéressante et confirmée par la profession

Une information à intégrer dans les démarches

Une composition lipidique différente des produits, des sites