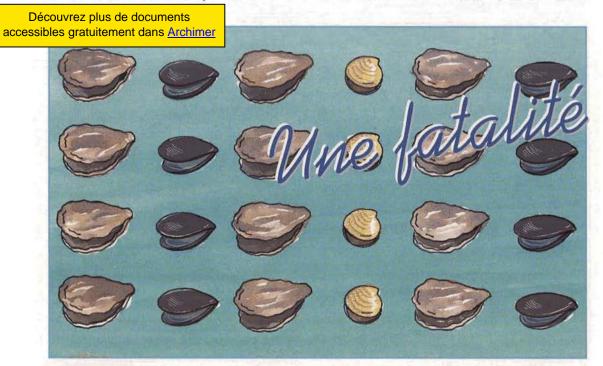
MORTALITÉ DES COQUILLAGES

ORIGINES, ATTITUDES À ADOPTER





LES PRINCIPAUX FACTEURS DE MORTALITÉ DE COQUILLAGES

LIÉS AU MILIEU

- Dessalure brutale et/ou prolongée.
- Variations climatiques extrêmes gel, vent, chaleur, pluie, orage, ...
- Anoxie (manque d'oxygéne)
 provoquée par "malaïgue" ou par la dégradation d'un bloom
 phytoplanctonique, ou d'une prolifération d'algues, ...
- Empoisonnement par ammoniaque, sulfure d'hydrogène (odeur d'œuf pourri), phycotoxines, ...
- Envasement, ensablement.
- Manque de nourriture.

BIOLOGIQUES

- Affaiblissement post-hivernal.
- Affaiblissement dû à l'activité de reproduction.
- Prédateurs étoiles de mer, bigorneaux perceurs, oiseaux, crabes, poissons, ...
- Maladies
 parasites, virus, agents non identifiés.

Des causes sonvent multiples...

TRÈS SOUVENT UNE MORTALITÉ DE COQUILLAGES RÉSULTE DE L'ASSOCIATION DE PLUSIEURS FACTEURS.

Voici deux exemples:

Pourquoi une mortalité estivale d'huîtres ?

Parce que plusieurs facteurs peuvent se combiner, tels que

- reproduction,
- nourriture insuffisante,
- température de l'eau élevée,
- oxygène en concentration insuffisante,
- agression parasitaire.

Pourquoi une mortalité de moules de bouchots ?

Parce que l'animal peut se trouver dans la situation suivante

- forte infestation par Mytilicola résultant de la forte densité d'élevage,
- affaiblissement du mollusque par manque de nourriture, ou activité de reproduction.

Des questions? Interrogez votre contact Ifremer!

LA NATURE... AU NATUREL

Il existe une mortalité en "bruit de fond", naturelle, biologique. Elle est pour l'instant non expliquée et non maîtrisée. Cette mortalité habituelle est bien connue du Professionnel qui la considère comme normale, acceptable, dûe à la sélection naturelle (elle n'est pas traitée dans cette fiche pratique). Elle est à prendre en compte dans le rendement de l'entreprise.

LIÉS AUX PRATIQUES PROFESSIONNELLES

- Surcharge en élevage ou en stockage.
- Défaut d'entretien un parc abandonné non nettoyé peut attirer des prédateurs, constituer un foyer infectieux, et favoriser l'accumulation d'algues.
- Changement brutal de milieu lors d'un transfert.
- Transfert d'animaux malades, affaiblis ou contagieux.
- Chocs thermiques
 par variation ou exposition prolongée à des températures extrêmes lors
 de transport, d'exondation, de trempage à l'eau chaude ("bouilleur").
- Chocs ou stress
 causés au cours des opérations de dragage, pêche, détrocage, lavage,
 triage, calibrage, conditionnement,
 ou causés lors de transfert en période à risque (fin de printemps,été).
- Défaut d'oxygènation des bassins de finition.

LIÉS À DES ACTIVITÉS HUMAINES*

- Pollution chimique accidentelle marée noire,...
- Pollution diffuse et continue activités urbaines, agricoles, industrielles.
- Peintures anti-salissure à base de TBT le tributylétain entraîne des mortalités larvaires.

* La lecture de la fiche pratique N°13 "MICROPOLLUANTS ET COQUILLAGES" est un complément d'information indispensable.

L'IFREMER FACE À LA MORTALITÉ

RÔLE

Afin d'étudier et déterminer les causes de mortalité des coquillages l'IFREMER met en œuvre des programmes de recherche en génétique, physiologie, pathologie, et zootechnie.

Ces études permettent dès à présent et permettront de proposer des solutions afin de limiter les problèmes de maladie et de mortalité.

ACTION

En présence de mortalité anormale, l'IFREMER enquête, prélève et analyse des échantillons, et centralise les observations ; il informe régulièrement l'Administration et la Profession de la situation.

L'IFREMER peut éventuellement participer, en soutien à l'Administration, à l'estimation de l'étendue de la mortalité.

RECHERCHE

Principaux programmes de recherche.

Génétique. Sélection de souches résistantes aux parasites (*Bonamia* pour l'huître plate). Relations entre les anomalies chromosomiques et les défauts de croissance.

Physiologie. Réaction des coquillages à différents stress environnementaux. Déséquilibres physiologiques durant la reproduction.

Pathologie. Etudes des lésions cellulaires de lots sains et de lots atteints. Essai de purification d'herpès-virus. Epidémiologie de mortalité de naissain naturel.

Zootechnie. Amélioration des techniques d'élevage après identification des paramètres favorisant la mortalité ou les effets des agents pathogènes.

QUE FAIRE?

Pour faciliter l'enquête sur l'origine des mortalités, n'attendez pas :



■ IDENTIFIEZ LE LOT DE COQUILLAGES :

historique (origine, âge), type de site, méthode d'élevage, densité, environnement.

■ RELEVEZ LES PARAMÈTRES :

température, salinité, aspect de l'eau, conditions météorologiques antérieures, ...

ALERTEZ:

Section Régionale de Conchyliculture, Affaires Maritimes et Ifremer.

... et rappelez-vous:

Les scientifiques ont besoin d'informations précises et complètes pour tenter d'expliquer les mortalités.

Mais sachez aussi qu'il faut du temps pour réaliser les analyses nécessaires (trois semaines pour une analyse pathologique, par exemple).



MESSAGE

Chaque conchyliculteur s'il suit de près son élevage sait distinguer les mortalités habituelles d'une mortalité exceptionnelle. Dans ce dernier cas il devrait systématiquement et rapidement alerter IFREMER. C'est important, car la rapidité de l'alerte et la qualité des informations collectées contribuent à la sûreté du diagnostic.

Ainsi nos laboratoires pourront rechercher plus efficacement les explications des mortalités constatées. Cela peut être long car il ne saurait y avoir toujours des réponses rapides à des problèmes complexes.

L'IFREMER, dans son rôle de service public, estime l'ampleur du phénomène et en informe la Profession et l'Administration.

Enfin, dans sa fonction d'assistance technique votre contact IFREMER vous donnera les conseils nécessaires, s'ils existent, sur les mesures à prendre pour éviter que le phénomène ne se reproduise.

Les fiches pratiques de l'IFREMER :

- fp1: AÉRATION DES BASSINS
- fp2: LAVAGE DES COQUILLAGES
- (b3 : CONNAÎTRE LA QUALITÉ DE L'EAU
- fp4: LE BASSIN DE FINITION
- fp5: ENTRETIEN DES BASSINS
- 106 : MICROBES ET COQUILLAGES
- fb7: PURIFICATION DES COQUILLAGES
- (D8: PHYTOPLANCTON ET COQUILLAGES
- fp9: MALADIES DES COQUILLAGES
- Jp9: MALADIES DES COQUILLAGES
- fp10 : TÉLÉCAPTAGE DE L'HUÎTRE CREUSE
- fp11: ZONES CONCHYLICOLES
- fp12: L'EUROPE CONCHYLICOLE
- fp13: MICROPOLLUANTS CHIMIQUES ET COQUILLAGES
- 1014: ALIMENTATION ET CROISSANCE DES COQUILLAGES
- fp 15 : MORTALITÉ DES COQUILLAGES

Responsables de l'édition :

Georges RAVOUX

D.E.L. SERVICE QUALITÉ DES RESSOURCES

Jean-Pierre JOLY

Jean-Claude PIQUION
DELEGATION À LA COMMUNICATION

IFREMER, CENTRE DE NANTES :

Rue de l'Ile d'Yeu. BP1105. 44311 Nantes Cedex 03. Tél. 40 37 40 00. Fax 40 37 40 01.



Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer Siège Social : 155, rue Jean-Jacquee Rousseau. 92138 Issy-les-Moulineaux Cedex. Tél. (1) 46 48 21 90. Fax (1) 46 48 22 96.