

Contrôle des tuniciers coloniaux

Le Botrylle étoilé (*Botryllus schlosseri*) et le Botrylloïde violet (*Botrylloide violaceus*) sont des tuniciers coloniaux envahissants largement distribués dans le monde. Depuis quelques années, on les retrouve dans certains plans d'eau au Nouveau-Brunswick et leurs effets sur les activités ostréicoles sont une préoccupation grandissante en raison de l'augmentation des coûts de production qu'ils occasionnent.



Botrylle étoilé



Botrylloïde violet

(Gracieuseté : Pêches et Océans Canada)



Poche flottante infestée par le Botrylle étoilé
(MAAP)

Certains traitements et pratiques permettent de contrôler les tuniciers coloniaux sur différents types de structures flottantes utilisées dans la province. Cette fiche technique vise à fournir aux producteurs des renseignements sur les traitements suggérés pour contrôler la présence de ces tuniciers coloniaux sur les huîtres et équipements, ainsi qu'à présenter des mesures pour atténuer les risques de propagation de ces espèces envahissantes. Le ministère n'offre aucune garantie explicite ou implicite quant à l'efficacité des mesures et traitements suggérés.

Nota : ces suggestions ne visent pas l'éradication, mais plutôt le contrôle ou la réduction de l'abondance des tuniciers puisque des colonies peuvent tout de même rester attachées sur le produit aquacole ou sur les structures d'élevage et équipements suite aux mesures prises.

Traitements suggérés (cliquer [ici](#) pour obtenir l'information en format carte postale)

A) Séchage/exposition à l'air de produit (huîtres) et/ou équipement aquacoles pour :

(i) Équipement/produit sur l'eau

Méthode :

1. Exposer les huîtres et l'équipement à l'air en retournant les structures d'élevage.
2. Faire sécher pour une période d'environ 48 heures selon les conditions météorologiques.

Recommandations :

1. Dans les cas d'infestation grave, il peut être nécessaire de faire cet exercice à toutes les deux semaines tout en reconnaissant que le retournement fréquent des structures peut avoir un impact sur la croissance des huîtres. La fréquence du traitement doit être déterminée en fonction de l'analyse coût-bénéfice de la procédure.
2. La période de traitement devrait commencer dès l'apparition des organismes (alors qu'ils sont de très petite taille) afin d'exercer un meilleur contrôle sur leur présence.
3. À la fin de la saison de croissance, il peut s'avérer bénéfique de faire un dernier retournement pour faire sécher les structures le plus possible, tout juste avant de procéder à l'hivernage des installations.

(ii) Équipement sur terre

Méthode :

1. Laisser l'équipement sécher à l'air pour un minimum de 3 jours (selon les conditions météorologiques).
2. Arroser quelques minutes à l'eau douce à l'aide d'un pistolet d'arrosage.

Source: Karney et al. *Invasive tunicates at Shellfish Restoration and Aquaculture Sites on Martha's Vineyard, Massachusetts*
http://www.rimeis.org/stakeholders/docs/aquaculture/ais_shellfish_poster.pdf

Recommandations :

1. Les conditions météorologiques peuvent grandement influencer le temps de séchage. Il est important de s'assurer que l'équipement soit sec avant de l'arroser à l'eau douce.
2. Effectuer l'opération d'arrosage loin de tout plan d'eau afin de réduire les risques de propagation par ruissellement.

B) Traitement par immersion du produit aquacole (huîtres) dans une solution de chaux hydratée à 4% et de saumure à 30% (= 300 ‰) *

Méthode :

1. Préparer une solution dans un grand bac en mélangeant :
 - 4 kg de chaux (8.4 lb)
 - 29 kg de sel (64 lb)
 - 96 litres d'eau (25.4 gallons)
2. Immerger les huîtres/l'équipement pendant 30 secondes
3. Laisser sécher à l'air au moins une (1) heure pour éviter la dilution du traitement.

* Traitement proposé par Pêches et Océans Canada (Juin 2011)

Recommandations :

1. Pour un meilleur contrôle, les traitements doivent être effectués dès l'apparition des organismes (alors qu'ils sont de très petites tailles).
2. Traiter les huîtres/équipement juste avant de les transférer dans un autre plan d'eau.
3. Mettre en place un calendrier de traitement.
4. Secouer les huîtres avant le traitement afin de les encourager à refermer leur coquille.
5. Disposer de la solution de sorte à éviter les risques de ruissellement dans un plan d'eau.

Pratiques pour atténuer les risques de propagation

- En raison du RISQUE DE PROPAGATION **ÉLEVÉ**, il est préférable de *ne pas* laver les équipements/enlever les tuniciers sur l'eau avec un nettoyeur à haute pression ou autres moyens. Le lavage peut occasionner la fragmentation des colonies de tuniciers risquant ainsi de les propager davantage car ils peuvent être viables pendant au moins 18 jours après un tel traitement (Paetzold and Davidson, 2010). Afin de maximiser l'efficacité du traitement, il est recommandé de procéder au lavage *sur terre* seulement lorsque l'équipement est complètement sec.
- Traiter les huîtres/équipements avant de les transférer d'un plan d'eau à un autre.
- Après avoir sorti les bateaux, moteurs et remorques de l'eau, il est important de les inspecter et de retirer toutes plantes et organismes (jeter ces derniers dans une poubelle ou un composteur sur terre). Il faut également vider l'eau de la cale et des autres endroits pouvant retenir l'eau de mer (ex : moteur, bacs). Laver ensuite à l'eau douce ou avec du vinaigre pur à l'aide d'un pistolet d'arrosage. **Effectuer toutes ces opérations loin de tout plan d'eau** afin de réduire tout risque de ruissellement et faire sécher au moins une heure avant de se déplacer dans un autre plan d'eau.
- Lorsqu'on doit visiter plus d'un plan d'eau au cours d'une même journée, les travaux devraient commencer dans les eaux non infestées de tuniciers, puis se terminer dans les eaux où leur présence est confirmée.

- Afin de diminuer le risque de propager des organismes indésirables, les équipements usés ou non-réutilisables doivent être jetés dans un lieu d'enfouissement agréé; il en va de même pour les coquilles d'huîtres mortes.
- Dans la mesure du possible, il est recommandé d'appliquer une peinture antisalissure écologique sur les bateaux et les moteurs.

Renseignements sur les espèces envahissantes sur la côte est du Nouveau-Brunswick

Le ministère des Pêches et Océans Canada présente sur son site internet plusieurs fiches de renseignements sur les espèces aquatiques envahissantes ainsi que des informations particulières à chacune (<http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/environmental-environnement/ais-eae/identify-fra.html>). Vous pouvez accéder aux informations concernant les espèces les plus communes dans nos régions côtières en cliquant sur les liens suivants :

[Botrylle étoilé](#)
[Botrylloïde violet](#)
[Caprelle](#)
[Codium fragile](#)
[Crabe vert](#)

Références

Association des conchyliculteurs professionnels du Nouveau-Brunswick. *Guide de la mise en application des procédures d'exploitation normalisées pour la conchyliculture au Nouveau-Brunswick*.

Canada. Ministère des Pêches et Océans. *Espèces aquatiques envahissantes* [en ligne]. URL: <http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/environmental-environnement/ais-eae/index-fra.htm> (page consultée le 9 juillet 2018).

Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard. Ministère de l'Agriculture et des Pêches. *Freshwater Treatment as a Management Tool to Control the Spread of Colonial Tunicates* [document électronique] dans « Aqua Info Notes ». URL: <https://www.princeedwardisland.ca/en/information/agriculture-and-fisheries/aqua-info-notes> (page consultée le 9 juillet 2018).

Paetzold SC, Davidson J. (2010). *Viability of golden star tunicate fragments after high- pressure water treatment*. *Aquaculture* 303: 105–107.