

Surveillance des effets benthiques sur les sites aquacoles de C.-B.



QU'EST-CE QUE LA SURVEILLANCE DU MILIEU BENTHIQUE?

Les déchets organiques des exploitations aquacoles, incluant les excréments et le surplus alimentaire, se déposent sur le fond marin des sites aquacoles et aux alentours. En petite quantité, cela permet de nourrir les espèces vivant sous ces sites, mais en quantité trop importante, les organismes peuvent être étouffés ou le fond marin modifié. Avec le temps, les fonds marins se rétabliront.

« Benthique »

signifie « appartenant au fond d'un plan d'eau; relatif au fond d'un plan d'eau; ou se produisant au fond d'un plan d'eau ».

En C.-B., le cadre de surveillance, de vérification et de réglementation complet de Pêches et Océans Canada (MPO) limite les effets des exploitations aquacoles sur le milieu environnant.



COMMENT LES EXPLOITATIONS SONT-ELLES CONTRÔLÉES?

En vertu du *Règlement sur les activités d'aquaculture*, les exploitants de l'aquaculture marine de la C.-B. doivent assurer une surveillance de leurs exploitations et présenter des rapports réguliers au MPO relatifs aux effets benthiques de leurs exploitations. Les résultats sont publiés à la page www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/protect-protege/waste-dechets-fra.html.

Les exploitations sont surveillées lorsqu'elles atteignent le pic de leur cycle de production, quand le stock est à son maximum et que le poisson est devenu adulte. C'est à ce moment précis que les effets les plus importants risquent de survenir.



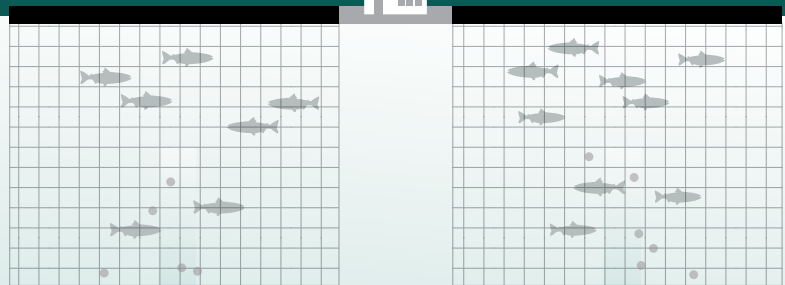
La totalité des exploitations à un stade de production maximal (40 à 50 par an) doit effectuer des activités de surveillance du milieu benthique et soumettre ses résultats au MPO.



Le MPO vérifie régulièrement les résultats et la méthodologie de l'industrie.



80 à 90 % des sites se situent en deçà des seuils d'impact (continuez la lecture pour en savoir plus).



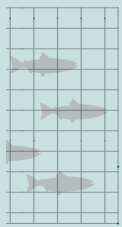


FOND DUR OU FOND MOU?

Les activités de surveillance du milieu benthique dépendent de la nature du fond marin situé sous l'exploitation. En C.-B., le fond marin est généralement décrit comme **mou** ou **dur**.

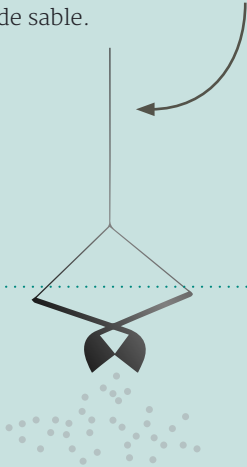
Exploitations à fond mou

Un dispositif d'échantillonnage est utilisé pour ramasser des sédiments de boue, d'argile et de sable.



30 m

125 m



Les échantillons de sédiments sont prélevés à 30 et 125 mètres, aux deux extrémités du bord des cages.

Les échantillons sont remontés à la surface et analysés afin de saisir la quantité de sulfures libres. Un fond marin sain riche en oxygène contiendra de faibles taux de sulfures.

Pour les stations à 30 m, le seuil de sulfures libres est établi à 1 300 μmol .

Pour les stations à 125 m, le seuil de sulfures libres est établi à 700 μmol .

Voici les procédures de surveillance du milieu benthique que l'industrie doit respecter. Les biologistes du MPO suivent les mêmes procédures pendant leurs vérifications du milieu benthique.

Exploitations à fond dur

Des caméras sous-marines saisissent des vidéos du gravier, des grosses pierres ou de la couche rocheuse du fond marin.

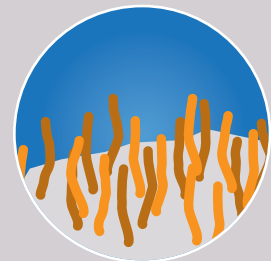
Les vidéos servent à déceler la présence de *Beggiatoa* et de complexes de polychètes opportunistes.

Beggiatoa est une bactérie formant des tapis blancs visibles. Les complexes de polychètes opportunistes sont des organismes ressemblant à des tapis orange épais.

Beggiatoa



PCOs



Ces espèces peuvent survivre là où d'autres ne le peuvent pas et permettent d'éliminer les déchets accumulés. Leur présence indique aussi des taux élevés de sulfures.

La vidéo sert à examiner les effets dans la zone entre 100 et 124 mètres du bord des cages.

Cette zone est divisée en six segments. Si plus de quatre segments sont couverts de *Beggiatoa* ou de complexes de polychètes opportunistes à plus de 10 %, le seuil est dépassé.



Si les seuils sont dépassés, l'exploitation ne peut pas être repeuplée tant que les données de surveillance n'indiquent pas un rétablissement adéquat de la zone.



La réglementation et la surveillance de l'aquaculture par le MPO en C.-B. appuient une industrie durable sur le plan environnemental, permettant d'éliminer la pression des stocks de poisson sauvage.

APPRENEZ-EN PLUS À www.pac.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/index-fra.html

