



Décision d'homologation

RD2017-13

# Azaméthiphos

*(also available in English)*

**Le 15 août 2017**

Ce document est publié par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Publications  
Agence de réglementation de  
la lutte antiparasitaire  
Santé Canada  
2720, promenade Riverside  
I.A. 6607 D  
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Internet : [pmra.publications@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.publications@hc-sc.gc.ca)

Télécopieur : 613-736-3758  
Service de renseignements :  
1-800-267-6315 ou 613-736-3799  
[pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.infoserv@hc-sc.gc.ca)

ISSN : 1925-0916 (imprimée)  
1925-0924 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-25/2017-13F (publication imprimée)  
H113-25/2017-13F-PDF (version PDF)

**© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de Santé Canada, 2017**

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou du produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique ou mécanique, photocopie, enregistrement sur support magnétique ou autre, ou de la verser dans un système de recherche documentaire, sans l'autorisation écrite préalable du ministre de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0S5.

## Table des matières

Énoncé de décision d'homologation concernant l'azaméthiphos .....	1
Autres renseignements .....	1
Annexe I Commentaires et réponses .....	3

## Énoncé de décision<sup>1</sup> d'homologation concernant l'azaméthiphos

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et conformément à ses règlements d'application, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada accorde l'homologation complète à des fins de vente et d'utilisation de l'azaméthiphos de qualité technique et de Salmosan Vet, contenant comme principe actif de qualité actif de l'azaméthiphos, pour lutter contre le pou du poisson chez le saumon atlantique d'élevage.

La présente décision est conforme à celle qui est proposée dans le Projet de décision d'homologation PRD2016-25, *Azaméthiphos*, qui contient une évaluation détaillée des renseignements soumis à l'appui de l'homologation. L'évaluation révèle que, dans les conditions d'utilisation approuvées, le produit a une valeur et ne présente aucun risque inacceptable pour la santé humaine ou l'environnement. Un résumé des commentaires reçus durant le processus de consultation et les réponses de l'ARLA à ces commentaires est présenté à l'annexe I.

### Autres renseignements

Les données d'essai pertinentes sur lesquelles se fonde la décision (telles que citées dans le PRD2016-25, *Azaméthiphos*) peuvent être consultées, sur demande, dans la salle de lecture de l'ARLA située à Ottawa. Pour des précisions, veuillez communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de l'ARLA par téléphone au 1-800-267-6315 ou par courrier électronique à [pmra.inforserv@hc-sc.gc.ca](mailto:pmra.inforserv@hc-sc.gc.ca).

Toute personne peut déposer un avis d'opposition<sup>2</sup> concernant la présente décision d'homologation dans les 60 jours suivant sa date de publication. Pour en savoir davantage sur les motifs d'un tel avis (l'opposition doit reposer sur un fondement scientifique), veuillez consulter la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web Canada.ca (sous la rubrique « Demander l'examen d'une décision ») ou communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de l'ARLA.

---

<sup>1</sup> « Énoncé de décision », conformément au paragraphe 28(5) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

<sup>2</sup> Conformément au paragraphe 35(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.



---

## Annexe I Commentaires et réponses

### 1.0 Commentaires sur les mesures d'atténuation

#### Commentaire

Plusieurs intervenants ont demandé que la méthode de traitement avec jupe soit retirée de l'étiquette du produit, car elle n'est plus utilisée par l'industrie.

#### Réponse de l'ARLA

L'ARLA reconnaît que cette demande est fondée et confirme qu'une décision de retirer la méthode de traitement par jupe, sur l'étiquette du produit, avait été prise avant la fin de la période de consultation pour le document PRD2016-25, *Azaméthiphos*.

#### Commentaire

Un certain nombre d'intervenants ont formulé des commentaires au sujet de la définition de « vivier à homards », y compris les points suivants :

On a souligné que l'effet de l'azaméthiphos sur les homards conservés dans des cageots et des boutiques à homards le long des quais des ports et des bateaux amarrés n'ont pas été pris en compte dans l'évaluation des risques.

- On a mentionné que l'homologation complète de l'azaméthiphos ne tenait pas compte des pêcheurs qui conservent des homards dans les ports et autour de ceux-ci.
- Certains ont demandé que les traitements à l'azaméthiphos ne soient pas autorisés pendant la saison du homard en deçà d'un kilomètre d'un port de pêche actif, ou que la définition de « vivier à homards » soit élargie afin d'inclure les boutiques à homards et les cageots flottants.
- Des intervenants se sont interrogés sur la définition de viviers à homards « officiels » et ont demandé si les restrictions concernant l'utilisation du produit dans ces installations seront également étendues aux viviers à homards « non officiels », comme les cageots flottants et les boutiques à homards.
- Des intervenants ont posé des questions au sujet de ports précis comme ceux de Shelburne, Lower Sandy Point et Gunning Cove. Certains intervenants ont demandé que des restrictions additionnelles figurent sur les étiquettes afin de protéger le très grand nombre de homards entreposés dans ces ports.

#### Réponse de l'ARLA

Après avoir examiné les commentaires reçus au sujet du document PRD2016-25, l'ARLA a demandé des éclaircissements sur les différentes formes d'entreposage du homard. Elle a consulté le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick ainsi que Pêches et Océans Canada. L'ARLA a en outre enquêté sur les préoccupations concernant les homards entreposés dans les viviers à homards « non officiels » dans les quais des ports et autour, y compris les boutiques à homards et les cageots flottants.

---

Grâce à la collaboration avec les agents régionaux et les différents gouvernements provinciaux, l'ARLA propose le libellé suivant sur l'étiquette de Salmosan Vet afin de préciser l'expression « vivier à homards » :

« NE PAS utiliser en deçà de 1 km de tout vivier à homards qui comporte des parcs à homards et/ou des réservoirs de homards en entrepôt, ainsi que des boutiques/cageots à homards entreposés à l'intérieur d'un plan d'eau d'une administration portuaire désignée, lorsque l'on prévoit que le flux ou le reflux de la marée ou le courant dominant se déplacera dans la direction du vivier à homards dans les 2 heures suivant le début du traitement. »

Outre la définition de vivier à homards, il y a lieu de noter ce qui suit :

- Les installations détenues par les titulaires de permis de pêche commerciale du homard ne nécessitent pas de permis pendant la saison du homard.
- La définition de vivier à homards n'inclut pas les homards conservés sur les côtés des bateaux ou des autres structures situées à l'extérieur du plan d'eau d'une administration portuaire désignée.
- Les limites des plans d'eau des administrations portuaires désignées peuvent être obtenues de Pêches et Océans Canada.

Pour s'assurer que les produits homologués continuent de répondre aux normes les plus modernes en matière de santé et d'environnement, l'azaméthiphos sera réévalué au moins tous les 15 ans, dans le cadre d'un processus d'examen et de réévaluation.

Afin de continuer à surveiller l'innocuité des pesticides après leur homologation, l'ARLA recueille les déclarations d'incident remplies par les Canadiens. Pour de plus amples renseignements sur le programme de déclaration des incidents liés aux pesticides de l'ARLA, veuillez visiter le page Déclarer un incident lié à l'exposition à un pesticide dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web Canada.ca.

### **Commentaire**

Des intervenants craignent que des traitements plus fréquents soient autorisés par rapport à l'homologation d'urgence, ce qui pourrait accroître l'utilisation du produit et le nombre de traitements par année. Auparavant, au plus deux parcs en filet pouvaient être traités sur une période de 24 heures. En vertu de l'homologation complète, cette restriction a été retirée, ce qui se traduira par une utilisation accrue, car davantage de traitements par site par année seront possibles.

On craint que cette modification n'entraîne une augmentation nette importante de la quantité d'azaméthiphos qui pénètre dans la baie de Fundy.

### **Réponse de l'ARLA**

Sur la base des commentaires reçus, l'ARLA a réalisé une évaluation des risques fondée sur un scénario d'application prudent dans lequel trois piscifactoreries de saumon, toutes situées dans un petit port, sont proches les unes des autres. D'après les résultats de ce scénario de traitement prudent, l'ARLA restreindra l'application de l'azaméthiphos à un maximum de deux parcs en

filet munis de bâches par jour dans le cas des exploitations piscicoles qui utilisent des parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire. Le nombre maximal de traitements permis par cycle de vie des poissons demeure le même et la méthode des parcs en filet de jupe qui nécessite une concentration plus forte d'azaméthiphos par traitement a été retirée de l'étiquette du produit. Par conséquent, l'ARLA prévoit que la quantité totale d'azaméthiphos entrant dans la baie de Fundy n'augmentera pas de manière importante.

### **Commentaire**

Quelles mesures seront mises en place pour protéger nos homards et notre économie?

Quelles restrictions imposera-t-on à l'utilisation de l'azaméthiphos dans les zones connues de reproduction et de pêche du homard?

Quelles restrictions imposera-t-on à l'utilisation de l'azaméthiphos dans les zones peu profondes?

### **Réponse**

L'ARLA a réalisé une évaluation prudente des risques associés à l'utilisation de l'azaméthiphos et a conclu qu'aucun risque préoccupant n'est à prévoir lorsque le produit est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. L'ARLA a imposé de nombreuses restrictions visant l'utilisation de l'azaméthiphos dans les zones peu profondes afin de protéger le homard. Les restrictions suivantes doivent être observées dans toutes les zones, y compris celles qui sont connues pour être des zones de reproduction et de pêche du homard.

« NE PAS appliquer sur les parcs en filet munis de bâches dans les eaux d'une profondeur de 10 mètres ou moins. »

« NE PAS déverser l'eau de traitement depuis un bateau-vivier muni d'un tuyau d'évacuation monté à 45 degrés ou 90 degrés dans des eaux d'une profondeur de 20 mètres ou moins. »

« NE PAS traiter simultanément plus de 2 parcs en filet munis de bâches. »

« Quand il y a utilisation de la méthode de traitement avec des bâches combinée au recours à un parc en filet de 150 mètres de rayon polaire, NE PAS traiter simultanément plus de 2 parcs en filet par exploitation piscicole par jour. »

« NE PAS utiliser en deçà de 1 km de tout vivier à homards qui comporte des parcs à homards et/ou des réservoirs de homards en entrepôt, ainsi que des boutiques/cageots à homards entreposés à l'intérieur d'un plan d'eau d'une administration portuaire désignée, lorsque l'on prévoit que le flux ou le reflux de la marée ou le courant dominant se déplacera dans la direction du vivier à homards dans les 2 heures suivant le début du traitement. »

Ce produit sera également homologué comme produit à usage restreint. Cela signifie que le produit pourra uniquement être appliqué par les personnes qui ont reçu une formation et une attestation provinciales.



## Commentaire

Un intervenant a demandé si l'ARLA avait tenu compte de la pêche au homard par les Autochtones dans son processus d'évaluation des risques. Les Autochtones ont coutume d'installer des pièges près des piscifactures de saumon. Cela a-t-il été pris en considération?

[Traduction]

*« Tout au long de l'été, les pêcheurs autochtones et des Premières Nations mettent des pièges à homard dans le port de Shelburne. Chaque pêcheur a droit à deux pièges, et souvent six à huit pièges sont posés chaque jour. Ils placent les pièges dans le bassin intérieur du port de Shelburne, où ils sont protégés, car ils emploient uniquement un petit bateau hors-bord et non un navire de pêche commerciale. »*

## Réponse de l'ARLA

Lorsque l'azaméthiphos est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, il ne devrait pas constituer un risque pour le homard adulte sauvage. L'ARLA a tenu compte de tous les organismes non ciblés près et loin des piscifactures de saumon. Selon l'évaluation des risques, le homard adulte peut être menacé par l'utilisation de l'azaméthiphos. Afin d'atténuer ce risque, l'ARLA a ajouté les restrictions suivantes au mode d'emploi du produit :

« NE PAS appliquer sur les parcs en filet munis de bâches dans les eaux d'une profondeur de 10 mètres ou moins. »

« NE PAS déverser l'eau de traitement depuis un bateau-vivier muni d'un tuyau d'évacuation monté à 45 degrés ou 90 degrés dans des eaux d'une profondeur de 20 mètres ou moins. »

Ces mesures d'atténuation des risques visent à minimiser l'exposition du homard adulte sauvage et des autres organismes non ciblés sur le fond de l'océan, à la suite de l'utilisation de l'azaméthiphos.

## Commentaire

Des intervenants ont craint que l'ARLA n'ait pas pris en compte les effets de l'azaméthiphos sur le homard transporté. Un intervenant a cité une étude (C.M. Couillard et L.E. Burridge) publiée en 2014<sup>1</sup>.

## Réponse de l'ARLA

L'étude des effets de l'azaméthiphos sur le homard transporté faisait partie de cette étude plus vaste qui a été fournie à l'ARLA par Pêches et Océans Canada. Tous les renseignements présentés à l'ARLA ont été examinés dans le cadre de l'évaluation des risques. Les résultats de cette étude ont été pris en compte dans le projet de décision d'homologation, et figurent dans le tableau 10 du document PRD2016-25. L'ARLA ne prévoit aucun effet sur le homard transporté à la suite de son exposition à l'azaméthiphos. Les homards mentionnés dans l'étude citée ont été exposés continuellement pendant dix jours, puis assujettis à un transport simulé alors qu'ils étaient toujours vivants. D'après les études sur le terrain réalisées par Pêches et Océans Canada, les concentrations d'azaméthiphos dans l'environnement après un traitement dans une

exploitation aquacole devraient diminuer très rapidement. L'ARLA a conclu qu'il est très peu probable que les homards adultes soient exposés à l'azaméthiphos continuellement pendant dix jours, et donc que les effets relevés dans l'étude sont peu susceptibles de se produire en conditions naturelles. On trouvera des renseignements additionnels concernant l'évaluation des risques pour les invertébrés benthiques, y compris les homards, aux pages 24 et 25 du document PRD2016-25 et dans les tableaux 16 et 19 du même document.

### **Commentaire**

Des intervenants ont souligné que les piscifactures de saumon encouragent les pêcheurs de homard à mettre leurs pièges sur leurs sites ou près de ceux-ci afin d'attirer les homards; certaines exploitations piscicoles sont situées le long des routes de migration du homard. L'ARLA a-t-elle pris en considération l'effet de l'azaméthiphos sur les homards qui se trouvent près des piscifactures de saumon ou sous celles-ci?

### **Réponse de l'ARLA**

L'ARLA a examiné les effets de l'azaméthiphos sur les homards qui se trouvent près des piscifactures de saumon ou sous celles-ci, ainsi que les mises en garde spéciales ajoutées pour l'étiquette du produit afin d'atténuer les risques pour les homards près des piscifactures de saumon ou sous celles-ci, y compris les exploitations piscicoles situées le long des routes de migration. Les restrictions suivantes sont exigées afin d'atténuer le risque pour les homards près des piscifactures de saumon ou sous celles-ci :

« NE PAS appliquer sur les parcs en filet munis de bâches dans les eaux d'une profondeur de 10 mètres ou moins. »

« NE PAS déverser l'eau de traitement depuis un bateau-vivier muni d'un tuyau d'évacuation monté à 45 degrés ou 90 degrés dans des eaux d'une profondeur de 20 mètres ou moins. »

Des renseignements additionnels sur l'évaluation des risques et les mises en garde afin d'atténuer les risques figurent aux pages 24 et 25 du document PRD2016-25.

### **Commentaire**

Quelles limites maximales admissibles d'azaméthiphos seront mises en place?

### **Réponse de l'ARLA**

Un maximum de cinq applications d'azaméthiphos est autorisé par cycle de vie des poissons. L'ARLA n'établit pas de concentrations admissibles maximales de pesticides dans l'environnement, mais fixe plutôt les conditions d'utilisation, y compris les doses d'application, qui sont jugées sûres pour l'environnement. L'ARLA a établi une dose maximale d'application de 0,1 mg/L. La dose maximale d'application de 0,15 mg/L citée dans le document PRD2016-25 n'est plus soutenue, car la méthode de traitement par jupe a été retirée après la publication de ce document.

---

## Commentaire

Est-il possible que l'ARLA mette en œuvre une initiative d'élimination des déchets dangereux autorisant l'industrie des poissons à nageoires d'utiliser les pesticides, mais non de les rejeter dans l'océan?

## Réponse de l'ARLA

Sur la base de l'évaluation actuelle des risques, l'ARLA a conclu que lorsque la substance est utilisée conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, il ne devrait pas y avoir de risque préoccupant pour les organismes non ciblés. Par conséquent, des restrictions additionnelles visant l'utilisation de ce produit ne sont pas justifiées. L'ARLA continuera de surveiller l'utilisation de l'azaméthiphos et si des risques associés à l'utilisation du produit sont jugés inacceptables, des mesures réglementaires seront prises.

## Commentaire

On ne voit pas clairement comment l'élimination des pesticides résiduels dans les bateaux-viviers sera gérée.

## Réponse de l'ARLA

Après la période de traitement, les résidus d'azaméthiphos dans l'eau traitée sont vidangés du bateau-vivier. L'ARLA a tenu compte de ce processus de vidange dans son évaluation des risques.

## Commentaires

Des intervenants estiment que le Projet de décision d'homologation n'est pas suffisamment prudent pour protéger l'écosystème de la baie de Fundy.

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA a incorporé plusieurs niveaux de prudence dans l'évaluation des risques associés à l'azaméthiphos et a conclu que, lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, l'azaméthiphos ne devrait pas présenter de risque pour les organismes non ciblés. Les différents principes de prudence sont présentés aux pages 23 à 26 du document PRD2016-25.

Avant d'homologuer un pesticide à des fins d'utilisation par la population canadienne, Santé Canada le met à l'épreuve et évalue son innocuité. Afin de continuer à surveiller l'innocuité des pesticides après leur homologation, l'ARLA recueille les déclarations d'incident remplies par les Canadiens. Pour de plus amples renseignements sur le programme de déclaration des incidents liés aux pesticides de l'ARLA, veuillez visiter le page Déclarer un incident lié à l'exposition à un pesticide dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web Canada.ca. Si l'ARLA estime que l'utilisation d'un pesticide est préoccupante, des mesures réglementaires appropriées seront prises afin de réduire le risque.

## Commentaires

Plusieurs intervenants ont formulé des commentaires au sujet du concept de zones tampons dans l'océan.

### Réponse de l'ARLA

L'ARLA convient que le terme « zone tampon » dans l'océan n'est pas la meilleure façon de décrire la mesure d'atténuation en question. Ce terme visait à désigner une zone où l'azaméthiphos n'est pas utilisé. Vu le risque de confusion avec le terme « zone tampon », l'ARLA retirera dès maintenant ce terme de sa documentation et également de l'étiquette du produit, et le remplacera par l'expression « zone sans utilisation ».

Dans le cadre de cette évaluation des risques, la zone sans utilisation consiste en une zone de 1 kilomètre autour de tout vivier à homards, ce qui comprend les parcs à homards ou réservoirs de homards en entrepôt autorisés, ainsi que les boutiques/cageots à homards qui sont conservés dans le plan d'eau d'une administration portuaire désignée. Cette zone sans utilisation de 1 kilomètre s'applique uniquement lorsque le flux ou le reflux de la marée ou le courant prédominant s'éloigne de l'exploitation piscicole où le traitement a lieu, et se dirige vers un vivier à homards.

## 2.0 Commentaires concernant l'évaluation des risques

### Commentaire

Des intervenants ont mentionné que les exploitations piscicoles proches les unes des autres et qui effectuent un traitement simultané pouvaient donner lieu à une concentration d'azaméthiphos supérieure à ce que produiraient deux traitements simultanés à une même exploitation piscicole. On a recommandé d'imposer des limites basées sur la taille de l'exploitation piscicole, ou sur la distance entre les exploitations piscicoles. Des intervenants s'inquiètent que les restrictions soient établies sur la base des exploitations piscicoles, et non sur la base de la superficie. Dans les zones où il y a une grande densité d'exploitations piscicoles, il y a un risque que la quantité dispersée à un moment donné augmente. La réglementation devrait refléter l'utilisation et la fréquence, en tenant compte de la distance entre les exploitations piscicoles et du moment de l'application.

### Réponse de l'ARLA

L'ARLA a utilisé les données de Pêches et Océans Canada (Page et coll., 2015<sup>ii</sup>) qui indiquent la diminution prévue de la concentration d'azaméthiphos au fil du temps après le rejet depuis un parc en filet. L'ARLA a estimé que le rejet simultané depuis deux parcs en filet munis de bâches (c'est-à-dire le traitement simultané à la même exploitation piscicole) représentait le scénario le plus prudent. On a estimé que la concentration d'azaméthiphos une heure après le rejet dû à deux traitements simultanés de parc en filet muni de bâches à la dose maximale d'application de 0,1 mg/L était de 0,0016 mg/L. Ces valeurs figurent dans le tableau 13 du document PRD2016-25. Les doses pulsées à cette concentration ne présentent pas un risque inacceptable pour les organismes aquatiques pélagiques non ciblés. La concentration additive provenant de deux exploitations piscicoles procédant à un traitement simultané n'a pas été prise en compte dans le document PRD2016-25, et a été étudiée plus à fond. Les autorités provinciales consultées

ont confirmé qu'il existe une réglementation provinciale concernant la distance entre les exploitations piscicoles. Le ministère de l'Agriculture, de l'Aquaculture et des Pêches du Nouveau-Brunswick a confirmé que la plus petite distance entre des exploitations piscicoles doit être de 300 mètres.

Afin de tenir compte des préoccupations associées à des concentrations accrues lorsque différentes exploitations piscicoles sont proches les unes des autres et appliquent de l'azaméthiphos en même temps, les mêmes données de Pêches et Océans Canada (Page et coll., 2015) ont été utilisées. L'ARLA a calculé les concentrations estimées dans l'eau de quatre panaches se chevauchant, et provenant de deux exploitations piscicoles différentes respectant la distance minimale provinciale du Nouveau-Brunswick de 300 mètres. Selon les hypothèses prudentes, les deux panaches provenant de la première exploitation piscicole ont été rejetés exactement au même moment et se sont chevauchés l'un l'autre parfaitement. L'ARLA a ensuite supposé que ces panaches étaient transportés par les courants marins directement vers une deuxième exploitation piscicole différente située à 300 mètres, et à ce moment deux parcs en filet étaient rejetés. L'ARLA a fait l'hypothèse que les panaches combinés provenant de la première exploitation piscicole chevaucheraient parfaitement les panaches combinés produits par la deuxième exploitation.

La concentration maximale estimée d'azaméthiphos des quatre panaches se chevauchant, produits par deux exploitations piscicoles éloignées de 300 mètres, serait de 0,203 mg/L. La concentration une heure après le rejet (soit le temps requis pour que les panaches combinés se déplacent d'un kilomètre), à la suite de la combinaison des panaches, a été établie à 0,00162 mg/L. Cette concentration est à peine supérieure à la concentration estimée dans l'environnement, après une heure, établie dans le Projet de décision d'homologation (PRD2016-25).

Le tableau suivant présente les données de l'évaluation des risques, sur la base des mêmes critères d'effet pour les organismes non ciblés qui ont été utilisés dans le document PRD2016-25. La seule modification est la concentration estimée dans l'environnement légèrement supérieure pour les quatre panaches se chevauchant, provenant de deux exploitations piscicoles adjacentes.

Organisme	Critère d'effet	Valeur	Facteur d'incertitude	Critère d'effet*	Concentration estimée dans l'environnement établie pour 4 panaches se chevauchant, provenant de 2 exploitations piscicoles éloignées de 300 m	QR	QR dépassé?
Homard juvénile	CL <sub>50</sub>	0,0032	2	0,0016	0,0024	1,5	Légèrement

\* La même valeur a été utilisée pour l'évaluation des risques dans le document PRD2016-25.

Ce scénario est très prudent et il est peu probable qu'il se produise dans des conditions réelles d'utilisation, pour les raisons suivantes :

- il est peu probable que deux panaches provenant d'une même exploitation piscicole soient rejetés exactement au même moment;

- il est peu probable que deux panaches rejetés se chevauchent parfaitement et se propagent sous forme d'un seul et même panache de grande dimension;
- il est peu probable que deux exploitations piscicoles différentes traitent quatre parcs en filet, de telle sorte que deux panaches se chevauchant provenant de la première exploitation piscicole atteignent la deuxième exploitation piscicole au même moment où celle-ci rejeterait deux parcs en filet.

L'évaluation des risques dus à quatre parcs en filet munis de bâches dont les panaches se superposent est à peine supérieure à l'évaluation précédente des risques, qui tenait compte de deux panaches se chevauchant et provenant de deux parcs en filet munis d'une jupe.

D'après les hypothèses prudentes utilisées pour l'évaluation des risques dus à quatre panaches se chevauchant et provenant de parcs en filet munis de bâches, l'ARLA conclut que le risque, pour les homards, associé à quatre panaches de ce type est égal ou inférieur aux risques précédemment déterminés.

### **Commentaire**

Des intervenants ont indiqué que les eaux dans le port de Shelburne en Nouvelle-Écosse ne se « mélangent » pas facilement avec les eaux océaniques fraîches, ce qui se traduit par l'accumulation d'azaméthiphos à l'intérieur du port. Des intervenants ont cité les auteurs de l'étude mentionnée (Page et coll., 2015) indiquant que d'autres études sont requises.

### **Réponse de l'ARLA**

L'évaluation des risques associés à l'azaméthiphos, telle qu'elle est présentée dans le document PRD2016-25, est prudente et repose sur l'hypothèse qu'il n'y aurait pas de renouvellement par les eaux océaniques. L'ARLA ne prévoit pas que l'azaméthiphos s'accumulera dans les zones qui ne se « mélangent » pas aisément avec les eaux océaniques, y compris le port de Shelburne et d'autres ports semblables. L'azaméthiphos se dégrade rapidement dans l'eau. Tout mélange avec les eaux océaniques entraînerait une dispersion accrue de l'azaméthiphos dans le port et donc réduirait la concentration à laquelle les organismes non ciblés seraient exposés.

À la suite de ce commentaire, l'ARLA a réexaminé le scénario dans lequel les eaux d'un petit port étaient peu renouvelées afin de s'assurer que les mesures d'atténuation sont suffisantes. La demi-vie la plus longue de l'azaméthiphos dans l'eau, à savoir 9,8 jours, a été utilisée pour évaluer la dispersion dans le port. De plus, par prudence, l'ARLA n'a pas tenu compte du mélange avec les eaux océaniques comme mécanisme additionnel de dispersion. Elle a, toutefois, analysé trois scénarios prudents différents :

- Trois exploitations piscicoles dans un petit port qui consistaient en douze (12) parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire, selon un rythme de traitement de trois (3) parcs en filet par jour jusqu'à ce que tous les parcs soient traités;
- Trois exploitations piscicoles dans un petit port qui consistaient en douze (12) parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire, selon un rythme de traitement de deux (2) parcs en filet par jour jusqu'à ce que tous les parcs soient traités;

- Trois exploitations piscicoles dans un petit port qui consistaient en seize (16) parcs en filet de 100 mètres de rayon polaire, selon un rythme de traitement de quatre (4) parcs en filet par jour jusqu'à ce que tous les parcs soient traités.

Deux traitements additionnels de tous les parcs en filet at chaque exploitation piscicole dans le port ont ensuite été pris en compte à sept jours d'intervalle. Sur la base de ce scénario prudent, l'ARLA a conclu qu'il pourrait y avoir une accumulation à court terme dans les zones dont les eaux ne sont pas suffisamment renouvelées si un grand nombre de traitements étaient réalisés sur une petite superficie dans un court laps de temps. Toutefois, l'ARLA a établi que même dans le cas des scénarios prudents, les concentrations prévues d'azaméthiphos au rythme de deux traitements par jour dans des parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire et de quatre traitements par jour dans des parcs en filet de 100 mètres de rayon polaire ne poseraient pas de risque inacceptable aux organismes non visés.

À la suite de cette évaluation des risques, l'ARLA a décidé de prendre des mesures de précaution afin d'atténuer ce risque cerné quand il y a utilisation de parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire, en réduisant le nombre de parcs en filet de 150 mètres de rayon polaire pouvant être traités par jour à un maximum de deux parcs en filet par exploitation piscicole.

Les énoncés suivants vont être inscrits sur les étiquettes du produit.

« NE PAS traiter simultanément plus de 2 parcs en filet munis de bâches. »

« Quand il y a utilisation de la méthode de traitement avec des bâches combinée au recours à un parc en filet de 150 mètres de rayon polaire, NE PAS traiter simultanément plus de 2 parcs en filet par exploitation piscicole par jour. »

### **Commentaire**

Un intervenant s'est interrogé au sujet de l'établissement d'un précédent avec cette approbation, compte tenu du manque d'études sur l'incidence de l'azaméthiphos dans les zones océaniques, particulièrement sur les côtes du Pacifique où l'aquaculture du saumon de l'Atlantique se fait à densité élevée.

### **Réponse de l'ARLA**

Comme il n'est pas possible d'étudier toutes les espèces présentes dans les océans canadiens, l'ARLA utilise une espèce d'essai de substitution et applique des facteurs d'incertitude pouvant atteindre dix pour les espèces les plus sensibles aux essais, afin de tenir compte des différences possibles dans la sensibilité des espèces à un pesticide particulier. Les critères de prudence qui ont été utilisés dans cette évaluation des risques sont décrits aux pages 23 et 27 du document PRD2016-25. La liste complète des études examinées par l'ARLA est également présentée aux pages 65 à 70 du même document.

Avant d'homologuer un pesticide à des fins d'utilisation par la population canadienne, Santé Canada le met à l'épreuve et en évalue l'innocuité. Afin de continuer à surveiller l'innocuité des pesticides après leur homologation, Santé Canada recueille les déclarations d'incident remplies par les Canadiens. Pour de plus amples renseignements sur le programme de déclaration des incidents liés aux pesticides de l'ARLA, veuillez visiter le page Déclarer un



incident lié à l'exposition à un pesticide dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web Canada.ca. Si l'ARLA estime que l'utilisation d'un pesticide est préoccupante, des mesures réglementaires appropriées seront prises afin de réduire le risque.

### **Commentaire**

Un intervenant s'est interrogé au sujet de l'absence d'analyse d'effets tenant compte de plusieurs facteurs réels touchant les parcs en filet et leur environnement (dont les maladies associées au pou du poisson, aux produits chimiques antisalissures utilisés sur les parcs à saumon en filet ouverts, l'exposition aux antibiotiques, les contraintes thermiques, etc.). Cet intervenant recommandait que l'on effectue davantage de recherche in situ avant d'accorder l'homologation.

### **Réponse de l'ARLA**

L'évaluation environnementale ne porte pas sur les effets cumulatifs ou additifs des autres facteurs de stress lorsque l'ARLA évalue le risque que présente un produit antiparasitaire. Pour ce qui est de l'évaluation des risques associés à l'azaméthiphos, l'ARLA a tenu compte des effets sur les homards adultes de l'exposition à des concentrations sublétales d'azaméthiphos, suivie de la simulation du transport de homards vivants.

## **3.0 Commentaires concernant la toxicité**

### **Commentaire**

Plusieurs commentaires reçus portaient sur les recherches réalisées par Pêches et Océans Canada qui indiquent que l'azaméthiphos est néfaste pour le homard.

Il est connu que l'azaméthiphos est mortel à tous les stades de vie du homard. Les deux études suivantes, récentes et publiées par Pêches et Océans Canada, ont montré que l'exposition sublétale répétée à l'azaméthiphos provoque la mortalité des homards mâles adultes.

Exposition potentielle et effets biologiques connexes issus des traitements des parasites et des agents pathogènes en aquaculture : pesticides contre le pou du poisson (partie II)<sup>iii</sup>

Estimations des effets sur des organismes non ciblés des agents thérapeutiques chimiques contre le pou du poisson en provenance de déversements ou de rejets des bains thérapeutiques de cages en filets munis de bâches et de bateaux viviers : document de travail<sup>iv</sup>



## Réponse de l'ARLA

L'ARLA est d'accord avec les conclusions des recherches réalisées par Pêches et Océans Canada selon lesquelles l'azaméthiphos est très toxique pour certains organismes marins, dont le homard. Les deux études citées sont très détaillées et contiennent beaucoup de renseignements sur les effets létaux et sublétaux de l'azaméthiphos sur le homard. L'ARLA a utilisé tous les renseignements de ces deux études dans son évaluation des risques associés à l'azaméthiphos, y compris les renseignements sur les effets sublétaux. Le tableau 9 du document PRD2016-25 indique le degré de toxicité de l'azaméthiphos pour tous les organismes aquatiques non ciblés, et pour lesquels on disposait de données toxicologiques.

Comme l'ARLA cherche à protéger les populations de homards, elle a choisi d'évaluer les risques en se basant sur la concentration d'azaméthiphos pour laquelle aucun effet sublétal (comportement, mue et reproduction) n'a été observé. Cette concentration sans effet néfaste a été établie à 1,0 µg/L. Cette valeur provient de l'étude citée dans le commentaire, et intitulée *Exposition potentielle et effets biologiques connexes issus des traitements des parasites et des agents pathogènes en aquaculture : pesticides contre le pou du poisson*.

L'ARLA a conclu que, lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, l'azaméthiphos ne devrait pas présenter de risque préoccupant pour les organismes marins non ciblés, y compris le homard.

## Commentaire

Plusieurs commentaires ont porté sur les effets potentiels de l'azaméthiphos sur les organismes non ciblés, y compris :

- les invertébrés non ciblés (dans la colonne d'eau ou sur le fond de l'océan) qui sont biologiquement semblables au pou du poisson;
- le mysis;
- le hareng, le plancton et le krill, lesquels sont des sources d'alimentation pour le hareng;
- les anguilles;
- le maquereau;
- le calmar;
- les oiseaux qui nichent dans le sable (pluvier siffleur);
- les gros animaux marins (baleines, marsouins, phoques et tortues marines).

## Réponse de l'ARLA

Dans son évaluation des risques, l'ARLA a conclu que, lorsque l'azaméthiphos est utilisé conformément au mode d'emploi, il ne devrait pas présenter de risque préoccupant pour les invertébrés dans la colonne d'eau ou sur le fond de l'océan, à savoir le poisson, dont les anguilles, le maquereau, le hareng et d'autres espèces de poissons, toutes les espèces d'oiseaux et toutes les espèces de mammifères.

De nombreuses études de toxicité étaient accessibles pour diverses espèces de poissons et d'invertébrés non ciblés. Ces espèces sont présentées dans le tableau 9 du document PRD2016-25. L'ARLA ne reçoit pas des études pour tous les organismes qui pourraient être exposés. Elle utilise les résultats des études reçues et les emploie comme données de substitution pour d'autres espèces semblables. En outre, un facteur d'incertitude de dix est appliqué afin de tenir compte des différences potentielles entre les espèces et au sein de celles-ci.

Au cours de l'évaluation des risques, l'ARLA a relevé un risque pour les invertébrés non ciblés comme la crevette et le homard. Elle a réalisé une évaluation complète des risques dus à l'impact de l'azaméthiphos sur les invertébrés aquatiques non ciblés, et a exigé plusieurs mesures d'atténuation des risques et restrictions touchant l'utilisation de la substance afin de protéger les communautés d'invertébrés, y compris les larves du homard sauvage, le homard adulte sauvage et le homard adulte vivant dans un vivier à homards, ce qui comprend les parcs à homards et/ou les réservoirs de homards en entrepôt autorisés et actifs, ainsi que les boutiques/cageots à homards conservés dans un plan d'eau d'une administration portuaire désignée. L'évaluation des risques pour les invertébrés non ciblés est décrite en détail aux pages 23 à 28 du document PRD2016-25.

Compte tenu de la façon dont l'azaméthiphos est utilisé et de son devenir, l'ARLA a conclu que l'exposition à l'azaméthiphos serait limitée pour les mammifères et les oiseaux marins. L'azaméthiphos se disperse rapidement dans l'environnement et ne devrait pas se bioaccumuler dans les sources d'alimentation. Pour de plus amples renseignements sur le devenir de l'azaméthiphos, veuillez-vous reporter aux pages 19 et 51 du document PRD2016-25. Pour des explications plus détaillées du risque prévu de l'azaméthiphos pour les mammifères et les oiseaux marins non ciblés, veuillez consulter les pages 20 et 26 du document PRD2016-25, respectivement.

### **Commentaire**

Selon un intervenant, les conclusions de l'ARLA étaient presque exclusivement basées sur des essais de mortalité aiguë. L'intervenant a mentionné que cela n'élimine pas la possibilité d'effets sublétaux sur les organismes non ciblés (par exemple, la crevette et la crevette tachetée).

### **Réponse de l'ARLA**

L'évaluation des risques était basée sur l'exposition sublétales répétée de l'espèce la plus sensible étudiée, soit le homard adulte. Il a été conclu que le homard adulte était plus sensible que la crevette et la crevette tachetée. Les mesures d'atténuation des risques, établies afin de protéger le homard adulte, assureront donc également la protection de la crevette et de la crevette tachetée. L'évaluation des risques par l'ARLA est donc prudente et assure la protection des populations.

Le tableau 9 aux pages 53 à 56 du document PRD2016-25 décrit les données toxicologiques environnementales qui ont été utilisées dans l'évaluation des risques pour l'azaméthiphos. En tout, 45 critères d'effet individuels, y compris des critères létaux et sublétaux, ont été utilisés pour l'évaluation des risques. L'ARLA a conclu que le homard était l'espèce la plus sensible parmi les neuf espèces d'invertébrés étudiées, y compris la crevette des sables (espèce du genre *Mysid*) et le mysis effilé (*Mysidopsis bahia*). Les données toxicologiques sublétales ont donc porté surtout sur l'espèce la plus sensible, et même si l'ARLA n'a pas examiné les données écotoxicologiques sublétales pour la crevette et la crevette tachetée, elle a utilisé les résultats des

études sublétales pour divers stades du homard, ainsi que des facteurs d'incertitude pour tenir compte des différences dans la sensibilité des espèces, et comme données de substitution pour d'autres espèces, y compris la crevette et la crevette tachetée. Les mesures d'atténuation proposées réduiront le risque pour le homard et on prévoit qu'elles assureront la protection de la crevette et de la crevette tachetée.

### **Commentaire**

Une étude mentionnée (C.M. Couillard et L.E. Burridge, 2015<sup>1</sup>), réalisée par Pêches et Océans Canada, souligne l'absence de recherche sur les effets des produits chimiques utilisés en aquaculture et sur les effets cumulatifs sur les organismes non ciblés.

### **Réponse de l'ARLA**

Bien que des études additionnelles sur le terrain portant sur les organismes non ciblés puissent fournir des renseignements permettant de bonifier l'évaluation des risques, l'ARLA a conclu que les renseignements disponibles sont suffisants pour caractériser adéquatement les risques associés à l'utilisation de l'azaméthiphos. L'ARLA a employé une évaluation prudente des risques en utilisant des données de toxicité obtenues en laboratoire, et les a combinées à des données sur les concentrations dans l'environnement. L'ARLA n'effectue pas les recherches elle-même. Cependant, elle travaille de près avec les autres ministères, dont Pêches et Océans Canada, qui effectuent des recherches sur le terrain concernant les pesticides. Une partie importante des données utilisées dans l'évaluation des risques pour l'azaméthiphos a été obtenue par Pêches et Océans Canada, qui a mesuré des milliers de fois les concentrations sur le terrain afin d'élaborer un modèle utilisable pour estimer les concentrations dans l'environnement découlant de l'application de l'azaméthiphos sur des parcs en filet.

Les évaluations des risques réalisées par l'ARLA tiennent compte régulièrement de l'exposition potentielle aux pesticides à la suite de leur utilisation selon le mode d'emploi figurant sur leur étiquette. Les effets cumulatifs des autres facteurs de stress ne sont pas pris en compte de façon régulière dans le cadre de l'évaluation des risques. Cependant, l'étude mentionnée sur les effets de l'azaméthiphos sur les homards transportés a été prise en compte dans le tableau 10 du Projet de décision d'homologation PRD2016-25.

### **Commentaire**

Des intervenants se sont préoccupés des effets sur les parcs à palourdes, les zones d'huîtres et la pêche des crevettes en raison de la proximité des piscifactures de saumon en Colombie-Britannique; il n'y a aucune restriction de l'azaméthiphos afin de réduire ou d'éliminer le risque potentiel pour ces espèces.

### **Réponse de l'ARLA**

L'ARLA a imposé de nombreuses restrictions concernant l'utilisation de l'azaméthiphos afin de protéger les organismes aquatiques, y compris les palourdes, les huîtres et les crevettes en Colombie-Britannique. Voici un extrait se trouvant à la page 27 du document PRD2016-25 : « Durant l'évaluation préliminaire des risques, il a été déterminé que l'azaméthiphos pose un risque négligeable pour les huîtres et les gastéropodes. L'évaluation préliminaire des risques n'a fait ressortir qu'un faible risque pour les moules. L'évaluation préliminaire des risques a établi

que l'azaméthiphos pouvait poser un risque pour les copépodes, les amphipodes, les crevettes et les homards. L'espèce identifiée comme la plus sensible parmi tous les invertébrés analysés est le homard. » L'étiquette du produit comporte de nombreuses restrictions concernant l'utilisation, afin de réduire le risque pour les larves du homard dans la colonne d'eau et le homard adulte sur le fond de l'océan. Comme ces restrictions sont obligatoires, peu importe où le produit est utilisé, que ce soit sur la côte Est ou Ouest, elles atténueront les risques associés à l'utilisation de l'azaméthiphos pour les espèces non ciblées en Colombie-Britannique, et également pour les huîtres, les palourdes, les crevettes et les crevettes tachetées. L'évaluation des risques réalisée par l'ARLA est prudente, et l'ARLA estime qu'elle assure la protection des populations marines. Pour de plus amples renseignements au sujet de l'évaluation des risques et des exigences concernant l'atténuation des risques imposées par l'ARLA, voir les pages 21 à 28 du document PRD2016-25.

### **Commentaire**

En ce qui concerne les faibles doses, un intervenant estime que les effets de l'exposition à long terme ne sont pas bien compris à l'échelle de l'individu et de la population. Burridge et coll. (Pêches et Océans Canada, 2014) n'ont pu déterminer une  $CL_{50}$  pour les petits crustacés.

### **Réponse de l'ARLA**

Bien que l'ARLA n'ait pu le vérifier, elle croit que la mention « Burridge et coll. (MPO 2014) » fait référence à l'étude suivante :

Burridge L.E., J.L. Van Geest. 2014. A review of potential environmental risks associated with the use of pesticides to treat Atlantic salmon against infestations of sea lice in Canada. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2014/002. vi + 39 p.

Dans cette étude, les auteurs ont présenté plusieurs valeurs  $CL_{50}$  pour les petits crustacés. Cependant, dans plusieurs cas, la concentration d'azaméthiphos utilisée n'avait pas tué 50 % ou plus des individus dans l'essai. Cela signifie que la concentration requise pour tuer 50 % des animaux à l'essai ( $CL_{50}$ ) était plus élevée que la concentration maximale d'essai. Par conséquent, bien qu'une  $CL_{50}$  n'ait pas été établie, les résultats de cette étude ont néanmoins été employés dans l'évaluation des risques, et l'ARLA a indiqué que la  $CL_{50}$  est supérieure à la concentration maximale d'essai utilisée. Cette méthode ajoute un degré de prudence, car les auteurs de l'étude ont conclu que la  $CL_{50}$  était supérieure à la concentration maximale d'essai, mais l'ARLA a présumé dans l'évaluation des risques que la  $CL_{50}$  était égale à la concentration maximale d'essai. Cela ne représente pas un manque de renseignements toxicologiques sur l'azaméthiphos, car l'ARLA a utilisé les données, mais de manière prudente. L'ARLA a reçu un très grand nombre d'études de toxicité sur les crustacés, beaucoup plus que ce qui est habituellement requis pour l'homologation d'un produit antiparasitaire au Canada. Le tableau 9 du document PRD2016-25 présente plus de 20 valeurs  $CL_{50}$  différentes pour diverses espèces de petits crustacés. L'ARLA dispose également de renseignements sur les effets à plus long terme de l'azaméthiphos pour les crustacés. Les effets à long terme sont généralement présentés sous forme de CSEO (concentration sans effet observé) ou de CMEO (concentration minimale entraînant un effet observé). De plus, l'ARLA dispose de données sur les effets à long terme provenant de deux études différentes sur le homard adulte, dans lesquelles l'invertébré non ciblé

le plus sensible était le homard. Les résultats de ces études sont également présentés dans le tableau 9 du document PRD2016-25.

L'ARLA emploie une méthode moderne et internationalement reconnue pour l'évaluation des risques que représente l'utilisation d'un produit antiparasitaire. L'ARLA a conclu que l'azaméthiphos se dégradera rapidement lorsqu'il pénétrera dans l'environnement et, en plus, sa concentration diminuera rapidement en raison du mélange et de la dilution dans les eaux océaniques. Ces mécanismes réduiront grandement la quantité d'azaméthiphos à laquelle les organismes non ciblés seront exposés. De plus, l'ARLA s'est basée sur plusieurs hypothèses prudentes lors de l'évaluation des risques afin de tenir compte des différences au sein des espèces, entre les espèces et pour les populations.

#### **4.0 Commentaires concernant les marées**

##### **Commentaire**

Un intervenant a indiqué que Pêches et Océans Canada a montré, dans une étude<sup>iii</sup> ci-dessous, qu'un pesticide utilisé en aquaculture peut se propager sur une distance atteignant dix kilomètres dans l'océan, et que les panaches des effluents peuvent être détectés trois heures après un rejet. Les panaches dépendent des marées, des vents et des conditions météorologiques, et dans les zones d'une profondeur de moins de 20 mètres, « les espèces benthiques sont plus susceptibles d'y être exposées ».

##### **Réponse de l'ARLA**

L'ARLA est d'accord avec ce commentaire, mais l'étude mentionnée couvre un large éventail de pesticides. Tous les renseignements qui figurent dans cette étude ne portent pas sur l'azaméthiphos. L'ARLA a conclu que l'azaméthiphos se décompose très rapidement dans l'environnement et que ses concentrations diminuent rapidement dans l'environnement océanique. On trouvera à la page 22 du document PRD2016-25 plus d'information concernant les concentrations d'azaméthiphos dans les panaches.

À la suite de l'évaluation des risques, l'ARLA a adopté les mesures d'atténuation suivantes afin de protéger les organismes benthiques.

« NE PAS appliquer sur les parcs en filet munis de bâches dans les eaux d'une profondeur de 10 mètres ou moins. »

« NE PAS déverser l'eau de traitement depuis un bateau-vivier muni d'un tuyau d'évacuation monté à 45 degrés ou 90 degrés dans des eaux d'une profondeur de 20 mètres ou moins. »

##### **Commentaire**

Les études ci-dessous, réalisées par Pêches et Océans Canada, ont été réalisées au Nouveau-Brunswick où les marées sont plus hautes et les courants sont plus forts qu'en Nouvelle-Écosse. Comment les études sur les courants peuvent-elles être pertinentes pour les sites en Nouvelle-Écosse? Pêches et Océans Canada mentionne que d'autres études sont requises.

Exposition potentielle et effets biologiques connexes issus des traitements des parasites et des agents pathogènes en aquaculture : pesticides contre le pou du poisson<sup>iii</sup>

Estimations des effets sur des organismes non ciblés des agents thérapeutiques chimiques contre le pou du poisson en provenance de déversements ou de rejets des bains thérapeutiques de cages en filets munis de bâches et de bateaux viviers : document de travail<sup>iv</sup>

### Réponse de l'ARLA

Les études susmentionnées indiquent en plusieurs endroits que des recherches additionnelles pourraient fournir plus de renseignements au sujet des conditions locales précises. Cependant, il a été établi que les travaux réalisés dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick devraient s'appliquer dans les autres régions du Canada. À la page 138 de l'étude du ministère des Pêches et des Océans, intitulée « Transport and dispersal of sea lice bath therapeutants from salmon farm net-pens and well-boats », les auteurs ont formulé les conclusions suivantes : [traduction] « Bien que les travaux aient été réalisés dans le sud-ouest du Nouveau-Brunswick, les principes généraux et les ordres de grandeur pour la dilution devraient s'appliquer ailleurs. Les modèles utilisés étaient basés sur des données prélevées en de nombreux endroits dans le monde, et ils devraient également être applicables aux autres régions du Canada. »

D'après les conclusions de Pêches et Océans Canada et la nature prudente de l'évaluation des risques, l'ARLA estime que les estimations de l'exposition et les mesures connexes d'atténuation des risques assurent la protection des eaux canadiennes.

### Commentaire

Un intervenant s'est demandé si les effets de l'azaméthiphos seraient amplifiés dans des conditions de marées de moindre amplitude, de courants plus faibles ou d'eaux peu profondes.

### Réponse de l'ARLA

Les concentrations d'azaméthiphos devraient se disperser plus rapidement lorsque les courants sont forts et les marées intenses, par rapport aux conditions de courants faibles et de marées de faible amplitude. L'évaluation des risques a indiqué que dans les eaux moins profondes, il y a un risque potentiel pour les organismes marins non ciblés qui vivent sur le fond de l'océan. Afin de minimiser les risques pour les organismes marins non ciblés dans les eaux peu profondes, l'ARLA a ajouté les restrictions suivantes au mode d'emploi du produit :

« NE PAS appliquer sur les parcs en filet munis de bâches dans les eaux d'une profondeur de 10 mètres ou moins. »

« NE PAS déverser l'eau de traitement depuis un bateau-vivier muni d'un tuyau d'évacuation monté à 45 degrés ou 90 degrés dans des eaux d'une profondeur de 20 mètres ou moins. »

## Commentaire

Un intervenant s'est dit préoccupé par l'utilisation du terme « en aval des viviers à homards », vu la nature multidirectionnelle des courants tidaux dans la baie de Fundy. L'intervenant a suggéré que les mouvements tidaux sont imprévisibles et qu'il y a un risque d'erreurs graves lorsque l'on tente de prévoir précisément les mouvements des courants. Les suggestions suivantes ont été présentées :

- une restriction sur un rayon d'un kilomètre serait plus appropriée;
- les restrictions touchant les viviers à homards devraient être basées sur la proximité avec les piscifactures de saumon, peu importe la direction du courant.

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA est d'accord avec le commentaire selon lequel les marées et les courants dans la baie de Fundy et d'autres endroits côtiers peuvent avoir une nature multidirectionnelle, et elle a donc modifié la mise en garde qui figurait sur l'étiquette pour l'homologation d'urgence. La mise en garde fait expressément référence aux traitements qui sont permis uniquement lorsque la marée dominante s'écarte d'un vivier à homards, ce qui comprend les parcs à homards autorisés et actifs et/ou les réservoirs de homards en entrepôt, ainsi que les boutiques/cageots à homards présents à l'intérieur d'un plan d'eau d'une administration portuaire désignée, et se trouvant en deçà d'un kilomètre d'un site de pisciculture. Comme le flux et le reflux des marées suivent un cycle de six heures, l'ARLA constate que le flux et le reflux de la marée peuvent changer de direction pendant le traitement. Voici le libellé actuel et le nouveau libellé révisé par l'ARLA afin d'assurer que le cycle de six heures de la marée dominante est pris en considération.

### Libellé de l'homologation d'urgence :

« NE PAS utiliser en deçà de 1 km d'un vivier à homards lorsque le flux ou le reflux de la marée se déplace en direction d'un vivier à homards. »

### Nouveau texte révisé :

« NE PAS utiliser en deçà de 1 km d'un vivier à homards, ce qui comprend les parcs à homards autorisés actifs et/ou les réservoirs de homards en entrepôt, ainsi que les boutiques/cageots à homards se trouvant à l'intérieur d'un plan d'eau d'une administration portuaire désignée, lorsque le flux ou le reflux de la marée ou du courant dominant est susceptible d'être en direction du vivier à homards dans les 2 heures suivant le début du traitement. »

## 5.0 Commentaires concernant les politiques

### Commentaire

Existe-t-il des plans pour étudier les effets à long terme des pesticides sur les larves du homard et sur les futurs stocks de homard?



---

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA ne fait pas de recherche sur les pesticides. Cependant, l'ARLA travaille étroitement avec ses partenaires fédéraux et provinciaux qui réalisent des recherches afin d'obtenir des données qui contribueront aux évaluations des risques.

Avant d'homologuer un pesticide à des fins d'utilisation par la population canadienne, Santé Canada le met à l'épreuve et en évalue l'innocuité.

Dans le cadre du processus d'homologation, l'ARLA examine une longue liste d'études précises qui sont requises afin de procéder à l'évaluation des risques. Ces études proviennent de nombreuses sources, y compris celles qui sont fournies par le titulaire, celles qui sont produites par d'autres ministères et celles qui sont publiées dans les revues avec comité de lecture. Après l'approbation de l'utilisation d'un pesticide au Canada, l'ARLA continue de s'assurer que l'utilisation du pesticide ne présente pas de risque pour l'environnement. Lorsque l'ARLA est mise au fait de nouveaux renseignements qui peuvent indiquer qu'un pesticide présente des risques préoccupants pour l'environnement, elle examine ces études afin de déterminer si les risques continuent d'être acceptables. L'ARLA a le pouvoir de demander de nouvelles études au titulaire si un nouveau risque préoccupant est constaté.

L'ARLA doit réévaluer un pesticide homologué selon un cycle d'au moins 15 ans pour s'assurer que son utilisation continue d'être acceptable. Si l'ARLA conclut que des risques préoccupants sont associés à l'utilisation d'un pesticide, elle prendra des mesures réglementaires pour réduire les risques.

Afin de continuer à surveiller l'innocuité des pesticides après leur homologation, Santé Canada recueille les déclarations d'incident remplies par les Canadiens. Si un risque préoccupant est constaté dans les déclarations d'incident, l'ARLA prendra des mesures réglementaires. Pour de plus amples renseignements sur le programme de déclaration des incidents liés aux pesticides de l'ARLA, veuillez visiter le page Déclarer un incident lié à l'exposition à un pesticide dans la section Pesticides et lutte antiparasitaire du site Web Canada.ca.

## Commentaire

Nous ne comprenons pas la signification des expressions suivantes : « non prévu », « peu probable », « peut poser un risque » et « présente un risque négligeable ».

*« Lorsqu'un rapport visant à approuver les usages d'un pesticide emploie des termes comme « non prévu », « peu probable », « risque négligeable » et « peut poser » – nous, en tant que communauté, sommes alarmés. »*

*L'expression « non prévu » n'est pas suffisante. À moins que vous n'affirmiez sans l'ombre d'un doute que ces choses ne se produiront pas, vous n'utilisez pas le principe de précaution si vous approuvez l'homologation de l'azaméthiphos. »*



---

## Réponse de l'ARLA

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, un pesticide peut être ou demeurer homologué pour utilisation au Canada seulement si les risques qu'il présente pour la santé et l'environnement ont été jugés acceptables. Les risques sont acceptables si, en se fondant sur des données scientifiques exhaustives, il existe une certitude raisonnable qu'aucun dommage à la santé humaine, aux futures générations ou à l'environnement ne résultera de l'utilisation du produit, lorsqu'il est utilisé conformément au mode d'emploi.

Il est impossible de prouver scientifiquement et avec une certitude absolue qu'une substance, quelle qu'elle soit, est sans danger. Par exemple, lorsqu'on applique les résultats des études de toxicité réalisées en laboratoire aux humains et à l'environnement, il y aura toujours un degré inhérent d'incertitude. Des facteurs de sécurité sont appliqués aux expositions dont on sait, sur une base scientifique, qu'elles ne présentent pas de risque inacceptable pour la santé ou l'environnement, afin de tenir compte des incertitudes dans le processus d'évaluation des risques, et pour établir une certitude raisonnable qu'il n'y aura pas de danger. Cette démarche est conforme à celle qui est utilisée par les autres grands organismes de réglementation, notamment aux États-Unis, en Australie et dans l'Union européenne.

### Commentaire

Il incombe au gouvernement d'appliquer le principe de précaution et de protéger ce qui existe.

## Réponse de l'ARLA

La démarche de l'ARLA en matière d'évaluation des pesticides en vue de leur homologation est basée sur le principe de précaution. Les scientifiques examinent rigoureusement les études et les essais exhaustifs fournis par les titulaires et toute l'information disponible afin de déterminer les risques pour la santé humaine et l'environnement, et ce, indépendamment de la valeur du produit. L'évaluation des risques pour la santé tient compte des sous-populations vulnérables, comme les femmes enceintes, les nourrissons, les enfants et les aînés, et l'évaluation des risques pour l'environnement prend en considération différents facteurs, comme les risques pour les espèces non ciblées. Si l'utilisation d'un produit est une source de préoccupations pour la santé humaine, les futures générations ou l'environnement, elle n'est pas homologuée au Canada. Lorsqu'un pesticide obtient le statut d'homologation, il fait alors l'objet d'un système de surveillance des risques après commercialisation en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*. Il s'agit notamment de réévaluations et d'examen spéciaux de pesticides homologués, d'activités de conformité et d'application de la loi et de mesures à la suite d'incidents ayant des effets pour la santé et l'environnement. Si des risques potentiels sont relevés à l'égard d'un produit homologué, des mesures provisoires peuvent être mises en œuvre afin d'atténuer le risque potentiel, pendant l'évaluation du produit. L'homologation peut être révoquée ou modifiée à tout moment s'il existe des motifs raisonnables de croire que ces mesures sont nécessaires pour régler une situation qui présente un danger pour la santé et la sécurité humaines ou pour l'environnement.

De nombreux aspects de l'évaluation de l'azaméthiphos et de la décision reflétant la démarche prudente de l'ARLA en matière de gestion des risques sont décrits aux pages 23 et 24 du document PRD2016-25.

---

## Commentaire

Un intervenant a recommandé que la permission d'utiliser l'azaméthiphos dépende de l'utilisation des meilleures pratiques par les exploitants d'installations piscicoles.

## Réponse de l'ARLA

L'évaluation des risques concernant l'azaméthiphos est basée sur les pratiques aquacoles courantes. L'ARLA a déterminé que ces pratiques ne présentent pas de risque inacceptable pour les organismes non ciblés. Si d'autres pratiques aquacoles sont élaborées et ont des incidences sur l'utilisation d'un produit antiparasitaire, l'ARLA évaluera ces nouvelles pratiques avant de permettre leur utilisation commerciale.

Même si l'ARLA encourage l'utilisation de pratiques exemplaires de gestion, de méthodes de production durable et d'autres options de lutte antiparasitaire, le mandat premier de l'ARLA est de prévenir les risques inacceptables pour les Canadiens et l'environnement associés à l'utilisation des produits antiparasitaires, et ce, en appliquant une démarche moderne et basée sur les faits scientifiques pour évaluer si les risques pour la santé et l'environnement que présentent les pesticides dont on demande l'homologation sont acceptables, et si les produits ont une valeur. À la suite de l'évaluation des risques, basée sur des hypothèses prudentes et tenant compte des pratiques actuelles, l'ARLA a conclu que, lorsque l'azaméthiphos est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, il ne devrait pas présenter de risque préoccupant pour la santé humaine ou l'environnement.

L'étiquette du produit comporte également l'énoncé suivant touchant la lutte intégrée : « Utiliser les insecticides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée comprenant des inspections sur le terrain, la tenue de dossiers, et qui envisage la possibilité d'intégrer des pratiques de lutte culturale, biologique, ou d'autres formes de lutte chimique. »

## Commentaire

Autorisation d'une substance nocive : L'autorisation et l'homologation complète de l'azaméthiphos permettent l'utilisation d'un poison dans l'environnement marin. Nous estimons que cela ne correspond pas aux obligations découlant de l'article 36 de la *Loi sur les pêches*, qui empêche l'introduction de substances nocives dans l'habitat du poisson.

## Réponse de l'ARLA

Le Projet de décision d'homologation de l'ARLA concernant l'azaméthiphos en vue de son utilisation en aquaculture comportait des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement, comme l'exige la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Le *Règlement sur les activités d'aquaculture* établit les conditions en vertu desquelles les pesticides et les médicaments vétérinaires peuvent être utilisés pour traiter le poisson, tout en respectant les articles 35 et 36 de la *Loi sur les pêches*.

Ce règlement a été élaboré par Pêches et Océans Canada, Environnement et Changement climatique Canada et l'ARLA. On trouvera de plus amples renseignements sur le règlement à l'adresse <http://www.dfo-mpo.gc.ca/aquaculture/management-gestion/aar-raa-fra.htm>.

---

## Commentaire

Des commentaires ont été formulés au sujet de la densité croissante des exploitations piscicoles dans le Canada atlantique et du degré de toxicité de l'azaméthiphos pour le homard.<sup>v</sup>

### Réponse de l'ARLA

L'industrie aquacole est très réglementée et des restrictions s'appliquent concernant la distance entre les exploitations piscicoles dans les eaux canadiennes. Même si l'ARLA ne tient pas compte de l'augmentation de l'intensité de l'utilisation dans ses évaluations des risques, elle a imposé des mesures d'atténuation qui visent à protéger les organismes non ciblés, y compris les homards. L'ARLA a procédé à une évaluation des risques qui a tenu compte de la toxicité rapportée de l'azaméthiphos pour le homard, publiée dans l'étude de Burridge et Van Geest<sup>v</sup> mentionnée dans le commentaire. Le tableau 9 aux pages 53 à 56 du document PRD2016-25 présente plus de renseignements sur les degrés de toxicité pour le homard et les autres organismes étudiés et utilisés dans l'évaluation des risques.

## Commentaires

Un intervenant s'est inquiété des déclarations insuffisantes sur l'utilisation des pesticides et du manque de clarté des avantages du *Règlement sur les activités d'aquaculture*.

### Réponse de l'ARLA

Tous les utilisateurs de pesticide sont tenus, par la loi, de respecter la *Loi sur les produits antiparasitaires*. L'utilisation des pesticides dans les exploitations aquacoles est assujettie à des restrictions précises visant à éviter, minimiser et atténuer tout effet néfaste potentiel pour les poissons et leur habitat. L'industrie aquacole est également assujettie aux exigences du *Règlement sur les activités d'aquaculture*. Ce règlement décrit les exigences en matière d'avis obligatoires, de déclaration et de surveillance, y compris l'exigence d'aviser Pêches et Océans Canada de l'intention d'utiliser des produits antiparasitaires. Les exigences de déclaration comprennent l'échantillonnage et la surveillance, ainsi que la déclaration de tout effet néfaste. Ces renseignements permettront à Pêches et Océans Canada, à Environnement et Changement climatique Canada et à l'ARLA de surveiller l'intensité de l'utilisation des pesticides et les conditions environnementales, et de prendre des mesures afin d'atténuer tout risque possible.

On trouvera de plus amples renseignements à l'égard du *Règlement sur les activités d'aquaculture* dans la section Règlement sur les activités d'aquaculture du site Web Pêches et Océans Canada.

## 6.0 Commentaires concernant le devenir

### Commentaires

Un intervenant a formulé des commentaires au sujet des résidus de salmosan le long du littoral où des collectivités sont établies.

---

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA a conclu que l'azaméthiphos se dégrade rapidement dans l'eau et ne devrait pas demeurer dans l'environnement très longtemps. On ne prévoit pas la présence de résidus de Salmosan Vet le long des littoraux où des collectivités sont établies.

### Commentaires

Des intervenants ont indiqué que tout ce qui est rejeté ou déversé dans l'océan ne « disparaît pas » et que la dilution n'est pas la solution.

## Réponse de l'ARLA

Avant d'homologuer un pesticide, l'ARLA examine avec soin comment celui-ci se dégrade dans l'environnement. Bien que la dilution ne joue pas un rôle dans la diminution rapide des concentrations d'azaméthiphos au cours des premières heures suivant son rejet depuis une exploitation aquacole, l'ARLA ne tient pas compte de la dilution lorsqu'elle détermine la rapidité ou la lenteur de dégradation d'un pesticide dans l'environnement. Il a été démontré que l'azaméthiphos se dégrade rapidement dans l'eau, et on ne prévoit donc pas que l'azaméthiphos demeurera dans l'environnement très longtemps.

### Commentaires

Un intervenant s'est interrogé sur l'accumulation possible d'azaméthiphos dans les tissus des organismes.

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA a évalué le potentiel d'accumulation dans les tissus des organismes dans l'écosystème et a conclu que l'azaméthiphos présente un faible potentiel de bioaccumulation dans les tissus des organismes. Des renseignements détaillés concernant l'évaluation de l'accumulation dans les tissus des organismes figurent dans le tableau 20 à la page 61 du document PRD2016-25.

### Commentaire

On sait peu de choses sur l'accumulation des pesticides dans les sédiments, particulièrement lorsque la fréquence d'utilisation augmente.

## Réponse de l'ARLA

L'ARLA examine un grand nombre d'études sur le devenir, ainsi que des études sur les propriétés physiques et chimiques d'un pesticide, avant de l'homologuer en vue de son utilisation au Canada. Ces études sont réalisées selon des directives internationalement reconnues, notamment les directives publiées par l'Organisation de coopération et de développement économiques et par l'Environmental Protection Agency des États-Unis. En se basant sur les renseignements contenus dans ces études, l'ARLA peut caractériser le devenir des substances chimiques dans les sédiments. Les propriétés physiques et chimiques de l'azaméthiphos sont décrites aux pages 7 et 8 du document PRD2016-25. L'ARLA a conclu qu'il est peu probable que l'azaméthiphos se distribue et s'accumule dans les sédiments. La publication par Burridge

---

and Van Geest<sup>v</sup> du ministère des Pêches et des Océans a également conclu qu'il est peu probable que l'azaméthiphos s'accumule dans les sédiments.

### **Commentaire**

Plusieurs intervenants ont demandé à l'ARLA d'élaborer des critères qui tiennent compte de leurs préoccupations afin de désigner leurs ports comme « zone exempte de pesticides ».

### **Réponse de l'ARLA**

L'ARLA ne peut pas désigner le port de Shelburne comme « zone exempte de pesticides ». Elle peut seulement décider d'empêcher l'utilisation des pesticides si les données scientifiques disponibles ne peuvent démontrer que les risques pour la santé humaine ou l'environnement sont acceptables. Dans le cas de l'azaméthiphos, l'ARLA a conclu que lorsque l'azaméthiphos est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, il ne présente pas de risque préoccupant pour la santé humaine ou l'environnement.

### **Commentaires**

Des intervenants se sont préoccupés de la santé des personnes, particulièrement les enfants, qui nagent dans des endroits (par exemple, les eaux du port, les plages publiques ou les eaux du littoral bordé par des habitations) à proximité des exploitations aquacoles où on peut utiliser l'azaméthiphos pour le traitement antiparasitaire.

### **Réponse de l'ARLA**

Comme l'indique le document PRD2016-25, au cours de l'évaluation des risques que posent les pesticides pour la santé humaine, l'ARLA prend en considération deux facteurs importants : la dose n'ayant aucun effet sur la santé des animaux soumis aux essais et la dose à laquelle les humains peuvent être exposés. Les doses utilisées dans l'évaluation des risques pour la santé humaine sont établies de façon à protéger les sous-populations humaines les plus sensibles, par exemple, les enfants. Seules les utilisations de pesticides entraînant une exposition à des doses bien inférieures à celles n'ayant eu aucun effet dans les essais sur les animaux sont considérées comme acceptables pour l'homologation.

Avant d'homologuer tout pesticide, l'ARLA examine aussi avec soin comment le pesticide se dégrade dans l'environnement. Bien que la dilution joue un rôle dans la diminution rapide des concentrations d'azaméthiphos dans les premières heures suivant son rejet depuis une exploitation aquacole, l'ARLA ne tient pas compte de la dilution lorsqu'elle détermine la rapidité ou la lenteur de dégradation d'un pesticide dans l'environnement. En d'autres termes, et dans le cas précis de l'azaméthiphos, les renseignements évalués par l'ARLA démontrent qu'il se dégrade rapidement dans l'eau, et par conséquent il ne devrait pas subsister dans l'environnement pendant très longtemps. Par conséquent, on ne prévoit pas l'accumulation de résidus d'azaméthiphos le long des littoraux où sont établies des collectivités.

Lorsqu'elle évalue l'exposition, et subséquemment les risques, l'ARLA tient compte également de l'information scientifique sur le devenir et la dégradation des substances chimiques dans l'environnement. Compte tenu du devenir de l'azaméthiphos dans l'eau de mer, il a été démontré que les concentrations de résidus diminuent rapidement, tout comme la dégradation de

l'azaméthiphos peu après son rejet depuis une exploitation aquacole. Par conséquent, compte tenu de l'ensemble des renseignements fournis par les études sur les animaux et de l'exposition potentielle des humains, la santé humaine ne devrait pas être mise en cause par l'exposition des adultes, des jeunes et des enfants qui nagent dans les eaux des ports, des plages publiques ou des littoraux bordés de résidences à proximité des exploitations aquacoles.

### **Commentaire**

Un intervenant s'est demandé si on avait établi une limite maximale de résidus (LMR) pour salmosan.

### **Réponse de l'ARLA**

Les LMR permettent de s'assurer que l'exposition aux résidus de pesticide dans les aliments n'est pas préoccupante pour la santé humaine. Comme l'indique le document PRD2016-25, *Azaméthiphos*, la LMR pour les résidus d'azaméthiphos dans ou sur le poisson sera fixée à 0,05 ppm. La LMR proposée a été publiée le 20 septembre 2016 (PMRL2016-47) aux fins de consultation publique, et sera incluse dans la base de données sur les LMR en ligne lorsque la décision définitive concernant Salmosan Vet sera prise.

### **Commentaire**

Un intervenant a formulé un commentaire concernant la tolérance à l'importation de 0,02 ppm d'azaméthiphos dans le muscle ou la peau des salmonidés, établie par la Food and Drug Administration des États-Unis en vertu de l'article S512(a)(6) de la loi américaine *Food, Drug and Cosmetic Act* (numéro de dossier : VMF 005-969).

### **Réponse de l'ARLA**

La tolérance de 0,02 ppm a été établie par la Food and Drug Administration des États-Unis afin de tenir compte des résidus de salmosan dans les tissus comestibles des salmonidés, lorsque l'azaméthiphos est employé comme médicament vétérinaire. L'ARLA a évalué les données sur les résidus chez les saumons exposés à Salmosan, d'après l'utilisation de l'azaméthiphos à des fins antiparasitaires et a conclu qu'il n'y avait pas de résidus quantifiables dans le poisson traité. Par conséquent, comme on ne s'attend pas à la présence de résidus quantifiables dans le saumon traité lorsque le produit est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, l'ARLA propose une LMR établie à la limite de quantification (0,05 ppm) de la méthode d'analyse aux fins d'application de la loi et elle sera ajoutée à la base de données sur les LMR en ligne lorsqu'une décision définitive concernant le Salmosan sera prise.

### **Commentaires**

Des intervenants se sont interrogés sur l'importation et la distribution de Salmosan.

### **Réponse de l'ARLA**

Salmosan, comme tout autre produit antiparasitaire homologué en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, peut être importé au Canada à des fins de vente et d'utilisation. Toutes les importations, y compris les produits antiparasitaires, doivent être déclarées à l'Agence des

services frontaliers du Canada. Depuis 2013, l'ARLA reçoit chaque semaine de l'Agence des services frontaliers du Canada des données sur l'importation de produits antiparasitaires. Les infractions sont examinées et, le cas échéant, des mesures appropriées sont prises à la lumière de ces renseignements. Aucune mesure d'application de la loi n'a été requise jusqu'à présent au sujet des importations de Salmosan.

### **Commentaire**

Un intervenant s'est dit préoccupé par l'utilisation de Salmosan Vet sans supervision ou limitation de la part des autorités gouvernementales.

### **Réponse de l'ARLA**

L'ARLA a procédé à des évaluations rigoureuses des risques, d'après l'information disponible, et a conclu que Salmosan Vet, lorsqu'il est utilisé selon le mode d'emploi figurant sur l'étiquette, ne devrait pas être néfaste pour la santé des Canadiens ou pour l'environnement. Salmosan Vet sera homologué comme produit à usage restreint. Il ne pourra donc être utilisé que par les personnes qui ont une formation et un permis provincial d'application de ce produit, et qui détiennent un certificat ou un permis de spécialiste de la lutte antiparasitaire reconnu par l'agence de réglementation des produits antiparasitaires de la province ou du territoire où le produit est appliqué. L'utilisation de produits antiparasitaires homologués fait l'objet d'un contrôle de gestion des risques post-commercialisation, en vertu de la *Loi sur les contrôles antiparasitaires* (déclarations d'incident, inspections), comme il est décrit ci-dessus.

### **Commentaire**

Plusieurs commentaires reçus ont porté sur la surveillance, par Santé Canada, de l'industrie aquacole sur la côte Est.

### **Réponse de l'ARLA**

Santé Canada réalise des inspections auprès du secteur de l'aquaculture en collaboration avec les ministères provinciaux et fédéraux responsables de l'environnement, de l'aquaculture et des pêches. Ces inspections visent à assurer la surveillance de l'utilisation des pesticides homologués et des pesticides visés par une homologation d'urgence, utilisés pour réprimer le pou du poisson, et également afin de relever les utilisations non homologuées de produits antiparasitaires. Entre 2011 et 2015, 308 inspections de surveillance régulière en tout ont été réalisées au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador, et 227 échantillons de saumon ont été prélevés et analysés par le laboratoire des pesticides de Santé Canada à Ottawa. Toute infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires* fait l'objet d'une poursuite. À l'exception d'échantillons provenant d'une entreprise à Terre-Neuve-et-Labrador, aucun résidu n'a été trouvé dans les 224 autres échantillons. Une sanction administrative pécuniaire a été imposée à la société terre-neuvienne en 2016. En outre, des sanctions administratives pécuniaires ont été imposées à deux entreprises du Nouveau-Brunswick en 2011 (les bulletins connexes d'application de la loi peuvent être consultés à l'adresse <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-produits-consommation/pesticides-lutte-antiparasitaire/public/protoger-votre-sante-environnement/conformite-application-loi/bulletins-application-loi.html>).

Santé Canada continuera d'inspecter l'industrie.



## Commentaire

Des intervenants ont demandé une explication du processus d'homologation, et notamment que l'homologation soit reportée afin de permettre la présentation d'autres commentaires, ou que l'homologation soit tout simplement refusée.

## Réponse de l'ARLA

Avant d'homologuer un nouveau pesticide en vue de son utilisation au Canada, l'ARLA est tenue, en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, de réaliser un examen approfondi de toutes les données et tous les renseignements disponibles sur un pesticide afin de déterminer les risques potentiels qu'il présente pour la santé humaine et l'environnement, et également d'établir la valeur du pesticide. Sur la base des études examinées, des évaluations des risques et des mises en garde figurant sur les étiquettes, et s'il y a un motif raisonnable de croire qu'aucun effet néfaste pour la santé humaine ou l'environnement ne résultera de l'utilisation du produit ou de l'exposition à celui-ci, l'ARLA publie un projet de décision qui résume ses conclusions, en vue d'une consultation publique de 45 jours. L'ARLA consolide ensuite les commentaires reçus au cours de cette période et ses réponses, avant de prendre une décision définitive concernant l'homologation. La décision définitive, ainsi que les réponses de l'ARLA aux commentaires présentés par le public, est publiée dans la décision d'homologation. Toute personne peut déposer un avis d'opposition (reposant sur un fondement scientifique) concernant la décision d'homologation dans les 60 jours suivant sa date de publication.

Dans le cas de l'azaméthiphos, le processus décrit ci-dessus a été suivi, et la présente décision d'homologation résume les préoccupations soulevées par les intervenants, les réponses de l'ARLA à ces commentaires et sa décision définitive qui tient compte des préoccupations des intervenants.

Pour de plus amples renseignements sur la façon dont l'ARLA réglemente les pesticides, veuillez consulter le site Web Canada.ca (<https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-produits-consommation/pesticides-lutte-antiparasitaire/public.html>).

---

<sup>i</sup> Couillard, C.M., and Burrige, L.E. 2015. Sublethal exposure to azamethiphos causes neurotoxicity, altered energy allocation and high mortality during simulated live transport in American lobster. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, Volume 115, May 2015, Pages 291-299. En ligne à : <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoenv.2014.11.016> (page consultée en août 2017).

<sup>ii</sup> Page, F.H., Losier, R., Haigh, S., Bakker, J., Chang, B.D., McCurdy, P., Beattie, M., Haughn, K., Thorpe, B., Fife, J., Scouten, S., Greenberg, D., Ernst, W., Wong, D., and Bartlett, G. 2015. Transport and dispersal of sea lice bath therapeutants from salmon farm net-pens and well-boats. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2015/064. xviii +148 p. Résumé du document de recherche en français : Transport et dispersion des agents thérapeutiques des bains contre le pou du poisson à partir des parcs en filet et des bateaux viviers des installations salmonicoles. En ligne à : [http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/Publications/ResDocs-DocRech/2015/2015\\_064-fra.html](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/Publications/ResDocs-DocRech/2015/2015_064-fra.html) (page consultée en août 2017).

<sup>iii</sup> MPO. 2013. Exposition potentielle et effets biologiques connexes issus des traitements des parasites et des agents pathogènes en aquaculture : pesticides contre le pou du poisson (partie II). Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2013/049 ([http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/Publications/SAR-AS/2013/2013\\_049-fra.html](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/Publications/SAR-AS/2013/2013_049-fra.html), accédé août 2017).



<sup>iv</sup> Page, F.H., and Burrige, L. 2014. Estimates of the effects of sea lice chemical therapeutants on non-target organisms associated with releases of therapeutants from tarped net-pens and well-boat bath treatments: a discussion paper. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2014/103. v + 36 p. Résumé du document de travail en français : Estimations des effets sur des organismes non ciblés des agents thérapeutiques chimiques contre le pou du poisson en provenance de déversements ou de rejets des bains thérapeutiques de cages en filets munis de bâches et de bateaux viviers : document de travail. En ligne à : [http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/publications/resdocs-dochrech/2014/2014\\_103-fra.html](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/publications/resdocs-dochrech/2014/2014_103-fra.html) (page consultée en août 2017.)

<sup>v</sup> Burrige L.E., J.L. Van Geest. 2014. A review of potential environmental risks associated with the use of pesticides to treat Atlantic salmon against infestations of sea lice in Canada. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2014/002. vi + 39 p. Résumé du document en français : Examen des risques environnementaux potentiels liés à l'utilisation de pesticides pour traiter le saumon de l'Atlantique contre les infestations de pou du poisson au Canada. En ligne à : [http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/publications/resdocs-dochrech/2014/2014\\_103-fra.html](http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/publications/resdocs-dochrech/2014/2014_103-fra.html) (page consultée en août 2017.)