



Décision de réévaluation

RVD2018-35

Cyfluthrine et préparations commerciales connexes

Décision finale

(also available in English)

Le 31 octobre 2018

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 : Canada.ca/les-pesticides
hc.pmra.publications-arla.sc@canada.ca
Télécopieur : 613-736-3758
Service de renseignements :
1-800-267-6315 ou 613-736-3799
hc.pmra.info-arla.sc@canada.ca

ISSN : 1925-0991 (imprimée)
1925-1009 (en ligne)

Numéro de catalogue : H113-28/2018-35F (publication imprimée)
H113-28/2018-35F-PDF (version PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de Santé Canada, 2018

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

Décision de réévaluation.....	1
Décision réglementaire concernant la cyfluthrine	2
Mesures d'atténuation des risques	2
Prochaines étapes.....	4
Autres renseignements.....	4
Mise à jour de l'évaluation scientifique.....	5
1.0 Évaluation révisée des risques pour la santé.....	5
1.1 Évaluation toxicologique de la cyfluthrine	5
1.2 Évaluation de l'exposition par le régime alimentaire et des risques connexes	5
1.3 Évaluation de l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et des risques connexes.....	6
1.4 Évaluation de l'exposition globale et des risques connexes	7
2.0 Évaluation révisée des risques pour l'environnement.....	7
3.0 Rapports d'incidents	7
3.1 Rapports d'incidents relatifs à l'environnement	8
Liste des abréviations.....	9
Annexe I Produits contenant de la cyfluthrine homologués au Canada en date du 22 mai 2018.....	10
Tableau 1 Produits contenant de la cyfluthrine homologués au Canada en date du 22 mai 2018.....	10
Annexe II Commentaires et réponses	12
1.0 Commentaires concernant l'évaluation des risques pour la santé.....	12
1.1 Toxicologie.....	12
1.1.1 Choix de la dose sans effet nocif observé dans l'étude de neurotoxicité aiguë	12
1.1.2 Utilisation de la DSENO d'une étude de neurotoxicité aiguë dans les évaluations des risques associés à une exposition répétée par voie orale ou par le régime alimentaire.....	13
1.1.3 Harmonisation des résultats avec l'Environmental Protection Agency des États-Unis.....	14
1.2 Exposition alimentaire	14
1.2.1 Utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation	14
1.3 Exposition professionnelle	15
1.3.1 Étude de dosimétrie passive soumise par le titulaire	15
1.4 Exposition résidentielle.....	15
1.4.1 Traitement des punaises de lit en milieu résidentiel	15
1.5 Rapports d'incidents.....	16
1.5.1 Types de rapports d'incidents	16
1.5.2 Taux d'incidents déclarés	17
1.5.3 Délai de sécurité après traitement	17
1.5.4 Liste des effets nocifs sur l'étiquette des produits	18
1.5.5 Obligation de remettre une fiche d'information	18
2.0 Commentaires relatifs à l'évaluation de la valeur.....	19
2.1 Commentaires de l'ICSA	19

2.2	Commentaires de l'ACGP.....	19
Annexe III	Modifications à l'étiquette des produits contenant de la cyfluthrine	21
Annexe IV	Valeurs toxicologiques de référence révisées pour l'évaluation des risques de la cyfluthrine pour la santé.....	37
Tableau 1	Valeurs toxicologiques de référence révisées pour l'évaluation des risques de la cyfluthrine pour la santé	37
Annexe V	Estimations mises à jour de l'exposition par le régime alimentaire et des risques connexes.....	39
Tableau 1	Résumé de l'exposition aiguë et chronique à la cyfluthrine par le régime alimentaire et des risques connexes.....	39
Annexe VI	Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et des risques connexes	40
Tableau 1	Résumé des intrants révisés pour l'exposition en milieu professionnel et résidentiel	41
Annexe VII	Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu résidentiel et des risques connexes	42
Tableau 1	Exposition accidentelle des enfants par voie orale à court et à long terme après application à l'intérieur – Produit à usage commercial	42
Tableau 2	Exposition accidentelle des enfants par voie orale à court terme après application à l'intérieur – Produits à usage domestique.....	42
Annexe VIII	Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu professionnel et des risques connexes	43
Tableau 1	Évaluation de l'exposition à court terme des spécialistes de la lutte antiparasitaire et des risques connexes.....	43
Annexe IX	Évaluation mise à jour du risque global.....	44
Tableau 1	Exposition globale des enfants à court terme après application, par la mise en bouche d'objets, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produit à usage commercial.....	44
Tableau 2	Exposition globale des enfants à court terme après application, par la mise en bouche d'objets, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produits à usage domestique	45
Tableau 3	Exposition globale des préposés à la manipulation à court terme pendant et après application, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produits à usage domestique	45
Annexe X	Fiche d'information obligatoire pour les zones traitées à l'aide de l'insecticide Tempo 20 WP (n° d'homologation 25673).....	46
Annexe XI	Références supplémentaires examinées après la publication du Projet de décision de réévaluation PRVD2016-17	47

Décision de réévaluation

En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada doit régulièrement réévaluer les pesticides homologués pour s'assurer qu'ils demeurent conformes aux normes de sécurité en matière de santé et d'environnement et pour garantir qu'ils ont encore une valeur. La réévaluation est effectuée en prenant en considération les données et les renseignements provenant des fabricants de pesticides, des rapports scientifiques publiés et d'autres organismes de réglementation. L'ARLA se fonde sur des méthodes d'évaluation des risques conformes aux normes internationales, ainsi que sur les méthodes et les politiques actuelles de gestion des risques.

La cyfluthrine est un insecticide pyréthroïde synthétique. Deux principes actifs de qualité technique, trois préparations à usage commercial et quatre préparations à usage domestique sont homologués. Les produits à usage commercial contenant de la cyfluthrine, utilisés pour lutter contre les insectes volants et rampants, sont appliqués par des spécialistes de la lutte antiparasitaire sur des sites résidentiels et commerciaux à l'aide de pulvérisateurs à pression manuelle et de pulvérisateurs pneumatiques. Les producteurs agricoles appliquent également ces produits aux bâtiments destinés à l'élevage du bétail. Les autres produits à usage commercial sont utilisés par l'industrie de l'élevage des bovins sous forme de traitement liquide localisé pour supprimer les mouches des cornes et les poux, ou sous forme d'étiquettes d'oreille imprégnées d'insecticide pour supprimer les mouches des cornes. Les produits à usage domestique sont offerts sous forme de générateurs d'aérosols utilisables à l'intérieur pour lutter contre les organismes nuisibles domestiques comme les fourmis, les perce-oreilles, les blattes et les araignées. La liste des produits contenant de la cyfluthrine qui sont actuellement homologués se trouve à l'annexe I.

Le présent document expose la décision réglementaire finale¹ concernant la réévaluation de la cyfluthrine, notamment les mesures d'atténuation des risques requises pour protéger la santé humaine et l'environnement. Tous les produits contenant de la cyfluthrine qui sont homologués au Canada sont visés par cette décision de réévaluation. Cette décision de réévaluation a fait l'objet d'une période de consultation de 90 jours par le biais du Projet de décision de réévaluation PRVD2016-17, *Cyfluthrine*², dans lequel il a été proposé de maintenir l'homologation de la cyfluthrine à la condition de mettre en place de nouvelles mesures de réduction des risques pour les préparations à usage commercial homologuées au Canada. Compte tenu des risques préoccupants qui pourraient être associés à l'exposition en milieu résidentiel, il a été proposé de révoquer l'homologation de tous les produits à usage domestique et de retirer certaines utilisations en milieu résidentiel des produits à usage commercial. La période de consultation a pris fin le 15 décembre 2016.

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

² « Énoncé de consultation », conformément au paragraphe 28(2) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Santé Canada a reçu des commentaires liés à l'évaluation des risques pour la santé, ainsi qu'à l'évaluation de la valeur du produit. Les commentaires reçus ainsi que les réponses de Santé Canada sont présentés à l'annexe II. Ces commentaires et les nouvelles données reçues ont entraîné des modifications à l'évaluation des risques (voir la section Mise à jour de l'évaluation scientifique) et, par la suite, des changements au projet de décision réglementaire décrit dans le document PRVD2016-17. Une liste de référence des données utilisées comme fondement du projet de décision de réévaluation est incluse dans le document PRVD2016-17, et les données supplémentaires utilisées pour la décision de réévaluation sont indiquées à l'annexe XI de la présente décision de réévaluation.

Décision réglementaire concernant la cyfluthrine

Santé Canada a terminé la réévaluation de la cyfluthrine. En vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*, Santé Canada a jugé acceptable de maintenir l'homologation des produits contenant de la cyfluthrine. Une évaluation des renseignements scientifiques disponibles a permis de conclure que les utilisations des produits contenant de la cyfluthrine sont conformes aux normes actuelles de protection de la santé humaine et de l'environnement, lorsque ces produits sont utilisés conformément aux conditions d'homologation, lesquelles comprennent des modifications à apporter au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. Ces modifications, qui sont présentées à l'annexe III, doivent être apportées aux étiquettes de tous les produits de qualité technique et de toutes les préparations commerciales. Aucune donnée supplémentaire n'est requise.

Mesures d'atténuation des risques

Les étiquettes des contenants de produits antiparasitaires homologués précisent le mode d'emploi de ces produits. On y trouve notamment des mesures de réduction des risques visant à protéger la santé humaine et l'environnement. Les utilisateurs sont tenus par la loi de s'y conformer. Les principales mesures de réduction des risques requises, par suite de la réévaluation de la cyfluthrine, sont résumées ci-dessous.

Santé humaine

Produit à usage commercial (Tempo 20 WP)

- Afin d'éviter les effets respiratoires possibles recensés dans les rapports d'incidents examinés par Santé Canada et d'assurer la conformité avec l'approche adoptée pour les produits à usage commercial récemment approuvés contenant de la bêta-cyfluthrine (Décision d'homologation RD2017-01) :
 - Le délai de sécurité après traitement de 8 heures proposé dans le document PRVD2016-17 sera ramené à 6 heures.
 - Les spécialistes de la lutte antiparasitaire seront tenus d'aérer les lieux après l'application du produit.

- Les spécialistes de la lutte antiparasitaire devront afficher ou remettre aux occupants une fiche d'information (indiquant quel produit a été appliqué, le délai de sécurité après traitement, ainsi que les effets nocifs potentiels et ce que les occupants doivent faire s'ils éprouvent ces effets).
- Les énoncés figurant sur l'étiquette doivent être mis à jour de façon à inclure les effets nocifs potentiels et la conduite à tenir si les occupants ressentent ces effets.
- Afin de clarifier le mode d'emploi, les énoncés de l'étiquette relatifs à l'utilisation à des fins agricoles dans les bâtiments d'élevage, usage pour lequel l'application généralisée est autorisée, doivent être séparés des énoncés relatifs à toutes les autres utilisations prévues à l'intérieur, pour lesquelles l'application généralisée est interdite.
- Un énoncé doit être ajouté pour préciser que l'application généralisée n'est pas autorisée à l'intérieur, sauf dans les bâtiments d'élevage.
- Un énoncé doit être ajouté sur l'étiquette pour préciser que l'application sur les meubles, les matelas, le linge de maison, la literie des animaux domestiques, les jouets ou les vêtements est interdite.

Produits à usage domestique

- Afin d'éviter les effets respiratoires possibles recensés dans les rapports d'incidents :
 - Un énoncé doit être ajouté sur l'étiquette indiquant aux utilisateurs d'aérer les zones traitées.
 - Les énoncés figurant sur l'étiquette doivent être mis à jour de façon à inclure les effets nocifs potentiels et la conduite à tenir si les occupants ressentent ces effets. Ces renseignements sont obligatoires, car contrairement aux produits à usage commercial pour lesquels les spécialistes de la lutte antiparasitaire sont tenus d'afficher ou de remettre aux occupants une fiche d'information comportant les renseignements nécessaires, les produits à usage domestique sont appliqués par les occupants eux-mêmes.
- Étant donné que seule l'application localisée est autorisée, des énoncés interdisant tous les autres types d'applications (pulvérisation ou application généralisée sur les surfaces, pulvérisation dans l'air, application le long d'un périmètre) et définissant l'application localisée doivent être ajoutés sur l'étiquette.

Environnement

Des mises en garde sont requises pour informer les utilisateurs des effets toxiques potentiels sur les organismes aquatiques et les mammifères.

Prochaines étapes

Pour se conformer à cette décision, les titulaires d'homologation auront au plus 24 mois après la date de publication du présent document de décision pour ajouter les mesures d'atténuation requises à l'étiquette de tous les produits qu'ils vendent. L'annexe I dresse la liste des produits contenant de la cyfluthrine homologués en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Autres renseignements

Toute personne peut déposer un avis d'opposition³ à l'égard de la décision de réévaluation concernant la cyfluthrine dans les 60 jours suivant la date de publication du présent document. Pour en savoir davantage sur les conditions à remplir pour déposer un avis (l'opposition doit avoir un fondement scientifique), veuillez consulter la section Pesticides (sous la rubrique « Demander l'examen d'une décision ») du site Web Canada.ca ou communiquer avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire de l'ARLA.

³ Conformément au paragraphe 35(1) de la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

Mise à jour de l'évaluation scientifique

1.0 Évaluation révisée des risques pour la santé

1.1 Évaluation toxicologique de la cyfluthrine

L'évaluation toxicologique initiale de la cyfluthrine a été présentée dans le Projet de décision de réévaluation (PRVD2016-17). Des commentaires ont été reçus du titulaire de l'homologation du produit technique concernant la valeur utilisée comme point de départ pour les évaluations des risques associés à une exposition aiguë ou répétée au produit par voie orale ou par le régime alimentaire. Bien que Santé Canada ne soit pas d'accord avec tous les commentaires du titulaire, le ministère a envisagé de réviser le point de départ pour les scénarios de toxicité aiguë et à doses répétées afin qu'il soit scientifiquement valable; en conséquence, le point de départ de 0,5 mg/kg p.c./jour), présenté dans le document PRVD2016-17, a été remplacé par 1,4 mg/kg p.c./jour) pour la détermination de la dose aiguë de référence et de la dose journalière admissible, pour l'évaluation du risque à court terme associé à une exposition orale autre que par le régime alimentaire et pour les évaluations du risque global à court et à moyen terme. L'annexe II présente le résumé des commentaires relatifs à l'évaluation toxicologique ainsi que la réponse correspondante. Les valeurs de référence révisées sont signalées par un astérisque à l'annexe IV.

1.2 Évaluation de l'exposition par le régime alimentaire et des risques connexes

L'évaluation initiale des risques associés à une exposition à la cyfluthrine par le régime alimentaire a été présentée dans le document PRVD2016-17. Des risques préoccupants associés à l'exposition à la cyfluthrine par le régime alimentaire ont été recensés, le lait étant le principal facteur de risque pour la sous-population la plus sensible (enfants d'un à deux ans). Afin d'atténuer les risques alimentaires potentiels, Santé Canada a proposé d'interdire l'utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation (sous forme de traitement localisé et d'étiquettes d'oreille) et de révoquer les limites maximales de résidus (LMR) pour la cyfluthrine dans le lait et les matières grasses du lait.

En réponse au document PRVD2016-17, le titulaire d'homologation a soumis des commentaires visant à prendre en compte d'autres précisions (par exemple, le pourcentage de bétail traité) pour l'évaluation de l'exposition par le régime alimentaire. L'annexe II présente le résumé de ces commentaires ainsi que les réponses de Santé Canada.

L'évaluation des risques alimentaires a été révisée de façon à inclure les valeurs toxicologiques de référence révisées (dose aiguë de référence et dose journalière admissible) et les estimations mises à jour du pourcentage de bétail traité. Aucun risque alimentaire préoccupant n'a été décelé. Par conséquent, l'utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation est acceptable. Les résultats détaillés de l'évaluation révisée des risques associés à l'exposition par le régime alimentaire sont présentés à l'annexe V.

Limites maximales de résidus

Des LMR canadiennes sont actuellement établies pour les résidus de la cyfluthrine dans le lait et les denrées animales. Dans le document PRVD2016-07, il a été proposé de révoquer les LMR pour la cyfluthrine dans le lait et les matières grasses du lait en raison de risques alimentaires préoccupants. Étant donné que l'évaluation révisée des risques alimentaires n'a pas décelé de risques préoccupants, les LMR pour la cyfluthrine dans le lait et les matières grasses du lait seront maintenues.

1.3 Évaluation de l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et des risques connexes

Dans le document PRVD2016-17, des risques préoccupants pour les enfants liés à une exposition accidentelle par voie orale ont été relevés et les mesures d'atténuation des risques suivantes ont été proposées :

- L'homologation de tous les produits à usage domestique serait révoquée.
- En ce qui concerne le produit à usage commercial Tempo, l'application dans les zones résidentielles serait limitée aux fissures, crevasses et cavités uniquement, et l'utilisation pour le traitement des punaises de lit serait révoquée.

Le titulaire d'homologation et d'autres intervenants ont soumis des commentaires. L'annexe II présente le résumé de ces commentaires ainsi que les réponses de Santé Canada. Ces commentaires n'ont pas eu de conséquences directes sur les évaluations des risques liés à l'exposition en milieu professionnel et résidentiel. Toutefois, l'évaluation des risques en milieu professionnel pour les préposés à la manipulation a été mise à jour de façon à inclure la nouvelle valeur d'exposition unitaire cutanée calculée à partir de l'étude de dosimétrie passive soumise par le titulaire (ARLA n° 2449137), et l'évaluation des risques liés à une exposition accidentelle par voie orale en milieu résidentiel a été mise à jour de façon à inclure le nouveau point de départ pour l'évaluation toxicologique de l'exposition accidentelle par voie orale ainsi qu'une équation affinée de calcul de l'exposition par contact de la main à la bouche. Aucun risque préoccupant n'a été relevé (voir les annexes VI à VIII). Par conséquent, la révocation de l'homologation de tous les produits à usage domestique n'est plus nécessaire. Des énoncés doivent être ajoutés sur l'étiquette pour préciser que le produit doit être utilisé en traitement localisé uniquement, accompagnés de la définition du traitement localisé. En ce qui concerne le produit à usage commercial Tempo, les applications le long d'un périmètre sont autorisées.

De plus, l'utilisation pour le traitement des punaises de lit peut être maintenue, avec un énoncé sur l'étiquette précisant que le produit ne peut pas être utilisé sur les meubles et les matelas. L'annexe III présente un résumé des modifications précises à apporter aux énoncés figurant sur l'étiquette des produits.

1.4 Évaluation de l'exposition globale et des risques connexes

L'évaluation du risque global dans le document PRVD2016-17 a été révisée afin de tenir compte des usages en milieu résidentiel dont le risque est désormais jugé acceptable, à savoir l'application localisée et le long d'un périmètre avec le produit à usage commercial et le traitement localisé uniquement avec les produits à usage domestique. Aucun risque préoccupant n'a été relevé (voir l'annexe IX).

2.0 Évaluation révisée des risques pour l'environnement

Les utilisations homologuées de la cyfluthrine (à l'intérieur, comme insecticide à usage domestique et commercial, et à l'extérieur, comme insecticide à usage commercial sous forme de traitement à verser et d'étiquettes d'oreille pour le bétail) devraient entraîner une exposition minimale de l'environnement. Par conséquent, lorsque ce produit est utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, les risques pour l'environnement sont jugés acceptables. Du fait de la toxicité inhérente de la cyfluthrine, des énoncés doivent figurer sur l'étiquette indiquant que le produit est toxique pour les petits mammifères et les organismes aquatiques.

3.0 Rapports d'incidents

Depuis la publication du document PRVD2016-17, Santé Canada a reçu 14 autres rapports d'incidents chez les humains associés au principe actif cyfluthrine ou bêta-cyfluthrine. Par conséquent, en date du 22 mai 2018, 49 incidents chez les humains ont été signalés à Santé Canada. Trente-trois de ces incidents, touchant 64 personnes, ont été considérés comme étant associés à la cyfluthrine ou à la bêta-cyfluthrine. La plupart des incidents étaient de gravité mineure ou modérée. Les signes déclarés comprenaient de la toux, une respiration sifflante, une irritation respiratoire, des vomissements, des nausées et des maux de tête. Plus de la moitié des personnes (37 sur 64) ont fait état de problèmes respiratoires. Dans deux incidents survenus au Canada considérés comme majeurs, des effets respiratoires graves ou durables ont été signalés. Des incidents ont été déclarés aussi bien avec les produits à usage commercial qu'à usage domestique, et les effets ont été observés pendant l'application ou lorsque les personnes sont entrées dans une zone traitée jusqu'à 24 heures après le traitement. Des tendances similaires ont été observées aux États-Unis, où des incidents impliquant des effets respiratoires ont été signalés à une fréquence élevée après que les personnes sont entrées dans des zones traitées avec des produits à base de cyfluthrine ou de bêta-cyfluthrine.

Afin d'éviter les effets respiratoires possibles recensés dans les rapports d'incidents, les mesures d'atténuation des risques proposées dans le document PRVD2016-17 pour les produits à usage commercial sont désormais obligatoires. Le délai de sécurité après traitement de 8 heures proposé dans le document PRVD2016-17 sera ramené à 6 heures. L'ARLA a conclu que cette réduction

est appropriée compte tenu de l'ensemble des mesures d'atténuation des risques requises, qui comprennent l'obligation pour les spécialistes de la lutte antiparasitaire de bien aérer les lieux et d'afficher ou de remettre aux occupants une fiche d'information pour chaque habitation ou bâtiment traité, afin que les occupants soient informés du produit qui a été appliqué, du délai de sécurité après traitement et des effets nocifs potentiels pouvant être ressentis après l'exposition. Ensemble, ces mesures devraient réduire le risque d'effets respiratoires lorsque le produit est appliqué conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette. En outre, l'étiquette des produits à usage commercial comportera la liste des effets nocifs potentiels et précisera qu'une fiche d'information doit être affichée dans chaque habitation ou bâtiment traité ou remise à l'occupant, pour que tous les occupants soient informés des délais de sécurité après traitement, de la nécessité de bien aérer les lieux et des effets nocifs potentiels pouvant être ressentis à la suite d'une exposition à la cyfluthrine (voir l'annexe X).

Étant donné que seule l'application localisée est autorisée avec les produits à usage domestique, des énoncés interdisant tous les autres types d'applications (pulvérisation ou application généralisée sur les surfaces, pulvérisation dans l'air, application le long d'un périmètre) seront ajoutés sur l'étiquette, accompagnés d'une définition de l'application localisée (voir la section Exposition en milieu professionnel et résidentiel et l'annexe III). Compte tenu de la manière dont les produits à usage domestique sont utilisés, même si un délai précis de sécurité après traitement et une fiche d'information ne sont pas requis, il demeurera obligatoire de faire figurer sur l'étiquette l'énoncé : « Ne pas laisser des adultes, des enfants ou des animaux pénétrer dans la zone traitée tant que le produit pulvérisé n'est pas sec ». D'autres énoncés seront également ajoutés sur l'étiquette des produits à usage domestique pour indiquer aux utilisateurs d'aérer les zones traitées (également requis pour les produits à usage commercial) et pour décrire les effets nocifs potentiels et ce qu'il faut faire si les utilisateurs ou les occupants ressentent ces effets. Ces renseignements sont obligatoires, car contrairement aux produits à usage commercial pour lesquels les spécialistes de la lutte antiparasitaire sont tenus d'afficher ou de remettre aux occupants une fiche d'information comportant les renseignements nécessaires, les produits à usage domestique sont appliqués par les occupants eux-mêmes.

L'annexe II présente un résumé des commentaires relatifs aux rapports d'incidents qui ont été reçus pendant le processus de consultation, ainsi que la réponse de Santé Canada à ces commentaires.

3.1 Rapports d'incidents relatifs à l'environnement

Aucun incident environnemental mettant en cause la cyfluthrine n'a été signalé à Santé Canada.

Liste des abréviations

ACGP	Association canadienne de la gestion parasitaire
ARLA	Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
CSENO	concentration sans effet nocif observable
DARf	dose aiguë de référence
DIR	directive réglementaire
DJA	dose journalière admissible
DMENO	dose minimale entraînant un effet nocif observé
DS	délai de sécurité
DSENO	dose sans effet nocif observé
EPA	Environmental Protection Agency des États-Unis
FEG	facteur d'évaluation global
ICSA	Institut canadien de la santé animale
g	gramme
kg	kilogramme
L	litre
LICDR	limite inférieure de l'intervalle de confiance de la dose repère
LMR	limite maximale de résidus
LPA	<i>Loi sur les produits antiparasitaires</i>
m	mètre
ME	marge d'exposition
mg	milligramme
mg/L	milligrammes par litre
NIOSH	National Institute for Occupational Safety and Health
p.c.	poids corporel
PHED	Pesticide Handlers Exposure Database
PNF	procédure normalisée de fonctionnement
PRD	Projet de décision d'homologation
PRVD	Projet de décision de réévaluation
RD	Décision d'homologation
SLA	spécialiste de la lutte antiparasitaire
µg	microgramme

Annexe I Produits contenant de la cyfluthrine homologués au Canada en date du 22 mai 2018

Tableau 1 Produits contenant de la cyfluthrine homologués au Canada en date du 22 mai 2018

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Principe actif
23939	Produit technique	Bayer Cropscience Inc.	Cyfluthrine de qualité technique	Sans objet	95,6 % de cyfluthrine
25672	Produit technique	Bayer Cropscience Inc.	Cyfluthrine de qualité technique	Sans objet	98,0 % de cyfluthrine
25673	Produit à usage commercial	Bayer Cropscience Inc.	Insecticide Tempo 20 WP	Poudre mouillable	20,0 % de cyfluthrine
25674	Produit à usage commercial	Bayer Inc.	Insecticide à verser Cylence	Solution	1,0 % de cyfluthrine
26880	Produit à usage commercial	Bayer Inc.	Insecticide pour bovins sous forme d'étiquettes d'oreille Cylent Gold	Générateur à décharge lente	10,0 % de cyfluthrine
30355	Produit à usage domestique	S.C. Johnson and Son Ltée	RAID® insecticide contre fourmis, coquerelles et perce-oreilles 19	Produit sous pression	0,05 % de cyfluthrine, 0,2 % de pyréthrine, 0,48 % de butoxyde de pipéronyle
30356	Produit à usage domestique	S.C. Johnson and Son Ltée	RAID® exterminateur d'araignées 4	Produit sous pression	0,05 % de cyfluthrine, 0,2 % de pyréthrine, 0,48 % de butoxyde de pipéronyle

Numéro d'homologation	Catégorie de mise en marché	Titulaire	Nom du produit	Type de formulation	Principe actif
30357	Produit à usage domestique	S.C. Johnson and Son Ltée	RAID MAX® insecticide contre les insectes rampants 3	Produit sous pression	0,05 % de cyfluthrine, 0,2 % de pyréthrine, 0,48 % de butoxyde de pipéronyle
30640	Produit à usage domestique	S.C. Johnson and Son Ltée	RAID MAX® insecticide exterminateur d'araignées	Produit sous pression	0,05 % de cyfluthrine, 0,2 % de pyréthrine, 0,48 % de butoxyde de pipéronyle

Annexe II Commentaires et réponses

Dans le cadre de la consultation sur le Projet de décision de réévaluation concernant la cyfluthrine, Santé Canada a reçu les commentaires suivants.

1.0 Commentaires concernant l'évaluation des risques pour la santé

Santé Canada a reçu des commentaires concernant l'évaluation des risques pour la santé provenant principalement du titulaire d'homologation de la cyfluthrine de qualité technique (Bayer CropScience), de l'Association canadienne de la gestion parasitaire (ACGP) et de l'Institut canadien de la santé animale (ICSA). Les commentaires relatifs à l'évaluation des risques pour la santé et les réponses de Santé Canada sont résumés dans la présente annexe.

1.1 Toxicologie

1.1.1 Choix de la dose sans effet nocif observé dans l'étude de neurotoxicité aiguë

Un commentaire a été reçu exprimant un désaccord avec le choix par Santé Canada de la dose sans effet nocif observé (DSENO) de 0,5 mg/kg p.c., tirée de l'étude exigée de neurotoxicité aiguë par voie orale (par gavage), comme point de départ pour les évaluations des risques associés à une exposition aiguë ou répétée par voie orale ou par le régime alimentaire. L'auteur du commentaire considérait que les résultats cités par Santé Canada à la dose minimale entraînant un effet nocif observé (DMENO) de 2 mg/kg p.c. dans cette étude n'étaient pas significatifs sur le plan toxicologique. De plus, il indiquait qu'à un degré d'exposition donné, l'administration par gavage en bolus provoque une toxicité aiguë supérieure à celle observée avec les expositions pertinentes par le régime alimentaire ou par contact de la main à la bouche chez les humains. Enfin, il suggérait que le véhicule (Cremophor EL) utilisé dans l'étude de neurotoxicité aiguë exacerbait la toxicité aiguë de la bêta-cyfluthrine, comparativement à d'autres véhicules ou à une exposition par le régime alimentaire. Pour toutes les raisons susmentionnées, l'auteur du commentaire considérait que le résultat choisi par Santé Canada était trop prudent.

Réponse de Santé Canada

Dans l'étude exigée de neurotoxicité aiguë chez les rats menée avec la bêta-cyfluthrine, les effets suivants ont été observés à la dose de 2 mg/kg p.c. : diminution de l'activité motrice et locomotrice dans un labyrinthe en forme de huit chez les femelles (baisse de 32 % et de 36 % de l'activité motrice et locomotrice, respectivement, par rapport aux témoins), taches périanales (chez les deux sexes) et variations des paramètres de la batterie d'observations fonctionnelles (diminution de la réponse à l'approche et taches orales chez les mâles et diminution de l'activité en terrain ouvert chez les femelles). Tous ces effets ont été considérés par Santé Canada comme étant liés au traitement et nocifs. À noter que les auteurs de l'étude ont également estimé que la diminution de l'activité motrice et locomotrice chez les femelles à une dose de 2 mg/kg p.c. était significative sur le plan biologique.

Santé Canada est d'avis que les résultats obtenus dans les études utilisant le gavage en bolus sont pertinents pour être utilisés dans certains scénarios d'exposition par le régime alimentaire ou par contact de la main à la bouche. La pratique réglementaire standard consiste à considérer ces études comme pertinentes pour être utilisées dans l'évaluation des risques.

Santé Canada admet que le véhicule Cremophor EL augmentait l'absorption de la bêta-cyfluthrine, ce qui a exacerbé la toxicité. Comme indiqué dans le document PRVD2016-17, *Cyfluthrine*, il existait des données démontrant qu'après une administration par gavage par voie orale, la vitesse et la quantité d'absorption de la cyfluthrine augmentaient lorsque la substance était administrée dans du Cremophor EL par rapport au polyéthylène glycol. Bien qu'il ne soit pas rare que les véhicules jouent un rôle dans la modulation de la toxicité des pyréthrinoides, dans le cas du Cremophor EL, l'accroissement de la toxicité de la cyfluthrine était considérable.

Le choix initial de la DSENO de 0,5 mg/kg p.c. provenant de l'étude de neurotoxicité aiguë était étayé par une limite inférieure de l'intervalle de confiance de la dose repère pour un risque supplémentaire de 20 % (LICDR₂₀) de 1,4 mg/kg p.c. obtenue à partir des données sur l'activité motrice dans une étude de neurotoxicité aiguë publiée et non exigée (Wolansky *et al.*, 2006) dans laquelle de l'huile de maïs était utilisée comme véhicule. Étant donné i) que le véhicule peut avoir entraîné une DSENO prudente pour la neurotoxicité et ii) que la LICDR₂₀ tombe entre la DSENO et la DMENO établies par l'ARLA pour l'étude exigée de neurotoxicité aiguë, Santé Canada estime qu'il est scientifiquement valable de réviser le point de départ choisi pour l'évaluation des risques. En conséquence, la LICDR₂₀ de 1,4 mg/kg p.c. provenant de l'étude de Wolansky est maintenant choisie par Santé Canada comme point de départ à utiliser dans les évaluations des risques pour les scénarios d'exposition aiguë et à doses répétées (dose aiguë de référence, dose journalière admissible, évaluation du risque à court terme associé à une exposition orale autre que par le régime alimentaire et évaluations du risque global à court et moyen terme).

1.1.2 Utilisation de la DSENO d'une étude de neurotoxicité aiguë dans les évaluations des risques associés à une exposition répétée par voie orale ou par le régime alimentaire

Un commentaire a été reçu exprimant un désaccord avec l'utilisation des résultats d'une étude de neurotoxicité aiguë pour l'évaluation des risques associés à une exposition répétée par voie orale ou par le régime alimentaire. Il a été noté que le principal effet observé avec la bêta-cyfluthrine était des signes transitoires de neurotoxicité aiguë et qu'il y avait peu de signes, voire aucun, de toxicité cumulative. L'auteur du commentaire estimait donc que l'utilisation d'un point de départ provenant d'une étude de neurotoxicité aiguë était trop prudente pour un scénario d'exposition à doses répétées.

Réponse de Santé Canada

En dépit de la question de la toxicité cumulative, il est nécessaire d'assurer une protection contre les effets transitoires à la suite d'une seule exposition ou d'expositions répétées à un pesticide. La LICDR₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour pour l'activité motrice dans l'étude de neurotoxicité aiguë par voie orale menée par Wolansky *et al.* (2006) constitue le point de départ le plus faible dans la base de données sur la bêta-cyfluthrine et la cyfluthrine, de sorte que ce point de départ est considéré comme conférant une protection suffisante pour tous les scénarios d'exposition à doses répétées. De plus, du point de vue du risque, il ne serait pas approprié d'établir un point de départ

plus élevé pour un scénario à doses répétées que pour un scénario d'exposition aiguë. C'est pourquoi Santé Canada considère que l'utilisation de ce point de départ est adéquate dans les évaluations des risques associés à une exposition répétée par voie orale ou par le régime alimentaire.

1.1.3 Harmonisation des résultats avec l'Environmental Protection Agency des États-Unis

Un commentaire a été reçu demandant à Santé Canada d'harmoniser les résultats toxicologiques utilisés pour l'évaluation des risques avec ceux établis par l'Environmental Protection Agency (EPA). L'EPA a choisi les DSENO de 2 mg/kg p.c., provenant de l'étude de neurotoxicité aiguë chez les rats, et de 2,36 mg/kg p.c./jour, provenant de l'étude alimentaire de 90 jours chez les chiens, pour les évaluations des risques associés à une exposition aiguë et répétée, respectivement.

Réponse de Santé Canada

Santé Canada prend en considération les points de départ établis par d'autres organismes de réglementation des pesticides reconnus, comme l'EPA, au cours du processus d'évaluation, mais n'est pas toujours d'accord sur le choix des points de départ pour l'évaluation des risques. Santé Canada a révisé le point de départ pour les scénarios d'exposition aiguë et à doses répétées (dose aiguë de référence, dose journalière admissible, évaluation du risque à court terme associé à une exposition orale autre que par le régime alimentaire et évaluations du risque global à court et moyen terme), en s'appuyant sur les raisons scientifiques susmentionnées. La liste des valeurs toxicologiques de référence révisées de Santé Canada est présentée dans le tableau 1 de l'annexe IV. Les valeurs de référence qui ont été révisées sont signalées par un astérisque (*).

1.2 Exposition alimentaire

1.2.1 Utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation

Le titulaire d'homologation a soumis des commentaires indiquant que cette utilisation ne présente pas de risque alimentaire lorsque des précisions supplémentaires, comme le pourcentage du bétail traité, sont prises en compte.

Réponse de Santé Canada

Dans le document PRVD2016-17, des risques préoccupants associés à l'exposition à la cyfluthrine par le régime alimentaire ont été recensés, le lait étant le principal facteur de risque pour la sous-population la plus sensible (enfants d'un à deux ans). Afin d'atténuer les risques alimentaires potentiels, Santé Canada a proposé d'interdire l'utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation (sous forme de traitement localisé et d'étiquettes d'oreille) et de révoquer les LMR pour la cyfluthrine dans le lait et les matières grasses du lait. L'évaluation des risques associés à une exposition par le régime alimentaire a été révisée afin de prendre en compte les valeurs toxicologiques de référence révisées (dose aiguë de référence et dose journalière admissible) ainsi que les estimations mises à jour du pourcentage de bétail traité.

Comme aucun risque alimentaire préoccupant n'a été décelé, l'utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation demeurera autorisée conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette actuelle, et les LMR pour la cyfluthrine dans le lait et les matières grasses du lait seront maintenues.

1.3 Exposition professionnelle

1.3.1 Étude de dosimétrie passive soumise par le titulaire

Le titulaire d'homologation a soumis un commentaire indiquant que l'évaluation des risques pour les spécialistes de la lutte antiparasitaire (SLA) s'appuyait sur les données de la Pesticide Handlers Exposure Database (PHED) et non sur l'étude d'observation de l'exposition des spécialistes à la cyfluthrine qui a été soumise par le titulaire. Dans le document PRVD2016-17, Santé Canada a accusé réception de l'étude (ARLA n° 2449137) alors que l'évaluation de la cyfluthrine était déjà terminée et s'est engagé à examiner la pertinence de l'étude avant de rendre une décision de réévaluation finale pour la cyfluthrine.

Réponse de Santé Canada

Cette étude, au cours de laquelle on a surveillé l'exposition des travailleurs pendant le mélange, le chargement et l'application de produits antiparasitaires liquides à l'intérieur de bâtiments au moyen d'un pulvérisateur à pression manuelle, a été examinée par Santé Canada. L'évaluation des risques en milieu professionnel pour les préposés à la manipulation a été révisée afin de tenir compte de la nouvelle valeur d'exposition unitaire cutanée provenant de cette étude. Les conclusions relatives au risque n'ont pas changé par rapport au document PRVD2016-17, c'est-à-dire qu'aucun risque préoccupant n'a été relevé (voir l'annexe VIII).

1.4 Exposition résidentielle

1.4.1 Traitement des punaises de lit en milieu résidentiel

L'ACGP s'est opposée à la révocation proposée de l'utilisation de la cyfluthrine pour le traitement des punaises de lit en milieu résidentiel et a plutôt suggéré que l'utilisation en milieu résidentiel et non résidentiel soit limitée aux applications dans les fissures, crevasses et cavités uniquement.

Réponse de Santé Canada

Afin d'estimer l'exposition associée à l'application contre les punaises de lit dans des sites particuliers, une dose d'application est requise. L'étiquette actuelle ne fournit pas de dose d'application pour le traitement des punaises de lit exprimée en quantité de produit appliquée en fonction de la surface. Par conséquent, les doses d'application par défaut provenant des procédures normalisées de fonctionnement (PNF) en milieu résidentiel de l'EPA (2012) pour les applications par pulvérisation en grosses gouttes ou avec une buse de précision ont été utilisées dans le document PRVD2016-17. Des risques associés à une exposition par contact de la main à la bouche ont été relevés pour les enfants. L'évaluation des risques en milieu résidentiel a été mise à jour en utilisant le nouveau point de départ toxicologique (exposition accidentelle par voie orale) ainsi que l'équation affinée de calcul de l'exposition par contact de la main à la bouche.

Aucun risque préoccupant n'a été relevé (voir les annexes VII et IX). Par conséquent, le traitement des punaises de lit en milieu résidentiel est acceptable. Toutefois, un énoncé sera ajouté sur l'étiquette pour préciser que l'application sur les matelas et les meubles n'est pas autorisée.

1.5 Rapports d'incidents

1.5.1 Types de rapports d'incidents

Des commentaires ont été reçus de l'ACGP et de Bayer CropScience concernant les types d'incidents qui ont été utilisés dans l'examen. En particulier, les auteurs du commentaire ont demandé si les effets signalés concordaient avec une exposition à la cyfluthrine ou à la bêta-cyfluthrine et si les scénarios d'exposition correspondaient aux profils d'emploi pour les applications en milieu résidentiel.

Réponse de Santé Canada

Les profils d'emploi préoccupants relevés dans les données sur les incidents concernaient les applications à l'intérieur de bâtiments, dans les fissures et crevasses, ainsi que les traitements localisés. Afin d'étayer l'évaluation des risques, seuls les incidents dans lesquels le produit a été appliqué d'une manière semblable au profil d'emploi actuel ont été pris en considération. Des recherches ont été effectuées dans trois bases de données (ARLA, California Department of Pesticide Regulation et National Institute of Occupational Health and Safety) afin de recenser des incidents pertinents pour les produits actuels. Dans les trois bases de données, on a constaté un degré élevé de répétition des effets respiratoires après que les personnes ont pénétré dans des bâtiments traités avec de la cyfluthrine ou de la bêta-cyfluthrine.

Dans la base de données de l'ARLA, 34 personnes ont été touchées dans six incidents alors qu'elles étaient présentes dans une maison ou des locaux d'entreprise traités avec de la cyfluthrine ou après avoir pénétré dans de tels lieux après un traitement. Il a été jugé que ces incidents concordaient avec une exposition à la cyfluthrine.

La base de données du California Department of Pesticide Regulation comportait 175 incidents et celle du National Institute of Occupational Health and Safety en comptait 97 suivant le même scénario d'exposition (c'est-à-dire après avoir pénétré dans des bâtiments traités avec de la cyfluthrine ou de la bêta-cyfluthrine). Les effets respiratoires étaient les symptômes les plus fréquemment signalés dans les deux bases de données américaines. Tous les incidents déclarés aux États-Unis ont été considérés comme concordant avec une exposition à la cyfluthrine ou à la bêta-cyfluthrine. De plus, une recherche sur le site Web du California Department of Pesticide Regulation a également permis de recenser un examen de l'exposition par inhalation des cueilleurs d'oranges ayant pénétré dans des vergers traités trois à dix jours après un traitement (California Department of Pesticide Regulation, 1998). Cet examen a également fait ressortir des effets respiratoires se manifestant chez des personnes ayant pénétré dans une zone traitée, et même dans le cadre d'une application à l'extérieur. L'examen a entraîné le lancement d'une réévaluation de la cyfluthrine en Californie et la réalisation d'une étude sur l'irritation respiratoire, d'une étude sur l'exposition des travailleurs et de données de surveillance sur le traitement des structures par le titulaire d'homologation.

1.5.2 Taux d'incidents déclarés

La société Bayer CropScience a soumis un commentaire faisant remarquer que le taux d'incidents déclarés pour la cyfluthrine ou la bêta-cyfluthrine, aussi bien dans la base de données de l'ARLA que dans celle de la Californie, était si faible par rapport aux ventes des produits qu'elle ne pouvait s'expliquer les mesures d'atténuation des risques proposées.

Réponse de Santé Canada

Les mesures d'atténuation proposées se fondent sur le risque d'effets respiratoires relevé dans la base de données de l'ARLA et sont étayées par les données après la mise sur le marché provenant de deux bases de données américaines.

Un faible nombre d'incidents déclarés par rapport aux ventes de produits ne peut pas servir à indiquer une absence de risque. En outre, un phénomène de sous-déclaration des incidents a été démontré dans le cas des produits pharmaceutiques⁴, des pesticides agricoles⁵ et des médicaments à usage vétérinaire⁶, les estimations indiquant que 10 % seulement des effets indésirables, voire moins, sont signalés. Par conséquent, comparer les taux de ces incidents aux ventes de produits pourrait fortement sous-estimer le problème, ce qui appuie encore davantage le fait que Santé Canada prenne en considération les renseignements des deux bases de données américaines.

1.5.3 Délai de sécurité après traitement

L'ACGP et la société Bayer CropScience ont soumis des commentaires indiquant que le délai de sécurité après traitement proposé de huit heures n'était pas nécessaire puisque l'évaluation quantitative des risques ne révélait aucun risque d'exposition par inhalation après l'application. Elles ont également exprimé des préoccupations concernant l'utilisation des rapports d'incidents pour proposer un délai de sécurité après traitement. De plus, la faisabilité d'applications nécessitant un délai de sécurité après traitement de huit heures a été remise en question, car cela obligerait à déloger les occupants tard le soir ou contraindrait les spécialistes de la lutte antiparasitaire à faire des applications tôt le matin uniquement.

Réponse de Santé Canada

Santé Canada reconnaît que l'évaluation quantitative des risques de la cyfluthrine n'a relevé aucun risque préoccupant pour la santé humaine. La surveillance des pesticides après leur mise sur le marché aide Santé Canada à repérer les risques potentiels pour la santé ou l'environnement associés à l'utilisation des pesticides qui n'ont pas été décelés au moment de l'homologation et à prendre des mesures correctives au besoin. L'examen et la prise en considération des données

⁴ Lorna Hazzell et Saad A.W. Shakir. 2006. Under-reporting of adverse drug reactions. A systematic review. *Drug Safety* 29(5) : 385-396.

⁵ Bell, E.M., Sandler, D.P., et Alavanja, M.C. 2005. High pesticide exposure events among farmers and spouses enrolled in the agricultural health study. *Journal of Agricultural Safety and Health*. 12(2) : 101-116.

⁶ Fresnay E., Laurentie S. et Orand J.P. 2015. Étude de cas d'événements indésirables dus aux médicaments vétérinaires. *Bulletin des GTV* 80 : 95-102. http://www.sngtv.org/4DACTION/NS2013_INDEX/5

scientifiques qui sont étudiées pendant l'évaluation et en conjonction avec les rapports d'incidents en situation réelle sont essentiels pour déterminer s'il est raisonnablement certain que l'exposition à un pesticide ou son utilisation n'auront aucun effet nocif pour la santé humaine si le pesticide est utilisé conformément aux conditions d'homologation.

En ce qui concerne la faisabilité d'un délai de sécurité après traitement de huit heures, l'ARLA a étudié tous les renseignements disponibles, la littérature publiée ainsi que les normes et pratiques du secteur au niveau fédéral et provincial. Les données sur le transfert des résidus de la cyfluthrine recensées dans les documents publiés indiquent que le pourcentage de résidus transférés est plus faible une fois que ceux-ci ont séché. Le transfert des résidus a été mesuré 3, 7, 12, 23, 47,5 et 407,5 heures après l'application et, entre la 3^e et la 7^e heure, le transfert des résidus est passé de 8,5 % à moins de 2 %, avec des diminutions minimales par la suite. Les pratiques exemplaires de gestion en vigueur à l'échelle nationale après les applications commerciales de pesticides à l'intérieur recommandent un délai de sécurité de 2 à 6 heures. Au Québec, les lignes directrices recommandent un délai de sécurité de 6 heures après un traitement de cyfluthrine (Ville de Montréal, 2010). Les spécialistes de la lutte antiparasitaire de la province ont indiqué que, bien qu'il soit restrictif, ce délai de sécurité est convenable pour la cyfluthrine.

Les incidents examinés indiquent que des effets nocifs sur la santé se sont produits lorsque des personnes étaient présentes pendant l'application et jusqu'à 24 heures après celle-ci. Bien que, d'après les rapports, quelques incidents se soient produits 24 heures après l'application, on ne sait pas si les zones traitées avaient été aérées ni si le produit avait été utilisé conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.

D'après les renseignements disponibles, les publications scientifiques et les données des rapports d'incidents, l'ARLA a conclu qu'il est approprié de réduire le délai de sécurité après traitement à six heures compte tenu de l'ensemble des mesures d'atténuation des risques requises, qui comprennent la consigne de bien aérer les lieux et l'obligation pour les spécialistes de la lutte antiparasitaire d'afficher ou de remettre aux occupants une fiche d'information (les informant du produit qui a été appliqué, du délai de sécurité après traitement, des effets nocifs potentiels et des mesures à prendre si les occupants ressentent ces effets). Prises ensemble, ces mesures devraient réduire le risque d'effets respiratoires lorsque le produit est appliqué conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette.

1.5.4 Liste des effets nocifs sur l'étiquette des produits

Bayer CropScience a soumis des commentaires indiquant être d'accord avec l'inscription de la liste des effets nocifs potentiels sur l'étiquette des produits.

1.5.5 Obligation de remettre une fiche d'information

L'ACGP et la société Bayer CropScience ont soumis des commentaires indiquant qu'elles étaient favorables à l'obligation de remettre une fiche d'information aux occupants; toutefois, elles ont fait part de préoccupations quant au fait que l'ajout des effets nocifs potentiels à ce document pourrait entraîner un effet placebo.

Réponse de Santé Canada

Il faut trouver un équilibre entre la possibilité d'un effet placebo et la nécessité pour les occupants d'être informés des risques pour la santé d'une manière claire et transparente, afin qu'ils puissent prendre des mesures supplémentaires, le cas échéant, pour mieux protéger leur santé.

À la lumière des données tirées des rapports d'incidents, il y avait des preuves selon lesquelles les occupants qui avaient pénétré dans des zones traitées avec de la cyfluthrine ou de la bêta-cyfluthrine ont éprouvé des effets respiratoires, comme de la toux, un mal de gorge et un essoufflement, de même que des nausées, des étourdissements et une irritation oculaire. Le but de la fiche d'information est de fournir aux occupants les renseignements nécessaires pour qu'ils sachent quoi faire s'ils ressentent ces effets. Même si les effets nocifs potentiels sur la santé sont inscrits sur l'étiquette des produits à usage commercial, les occupants ne voient pas cette étiquette puisque ces produits sont appliqués par des spécialistes de la lutte antiparasitaire. À cette fin, il est important pour les occupants de savoir quels effets ils peuvent ressentir après avoir pénétré dans une zone traitée et que faire s'ils ressentent ces effets.

À l'heure actuelle, les usagers ont accès en temps réel à ce type de renseignements pour d'autres produits réglementés par Santé Canada, comme les produits pharmaceutiques et les médicaments à usage vétérinaire.

2.0 Commentaires relatifs à l'évaluation de la valeur

Parmi les réponses des intervenants au document PRVD2016-17 figuraient celle de l'Institut canadien de la santé animale (ICSA), à l'appui des Producteurs laitiers du Canada (PLC), et celle de l'Association canadienne de la gestion parasitaire (ACGP).

2.1 Commentaires de l'ICSA

L'ICSA s'est opposé à l'abandon de l'utilisation de la cyfluthrine sur les bovins laitiers en lactation pour lutter contre les mouches des cornes et les poux, car ces parasites ont une incidence nuisible sur le bien-être des animaux.

Réponse de Santé Canada

Santé Canada reconnaît l'importance de la cyfluthrine pour lutter contre les mouches des cornes et les poux sur les bovins laitiers en lactation.

2.2 Commentaires de l'ACGP

L'ACGP a fait savoir que l'interdiction d'utiliser de la cyfluthrine pour lutter contre les punaises de lit dans les immeubles et les moyens de transport reviendrait à supprimer un principe actif très utile pour éliminer ce parasite au Canada. Afin de maintenir cette utilisation, elle a proposé de limiter l'utilisation de la cyfluthrine contre les punaises de lit à une application dans les fissures et crevasses uniquement, ce qui constitue une mesure d'atténuation semblable à celles indiquées pour d'autres parasites sur l'étiquette.

Réponse de Santé Canada

Santé Canada reconnaît l'importance de la cyfluthrine comme outil utilisé par le secteur de la lutte antiparasitaire dans les bâtiments pour lutter contre les punaises de lit. La réponse de Santé Canada à la mesure proposée est détaillée plus haut dans les commentaires concernant l'évaluation des risques pour la santé.

Annexe III Modifications à l'étiquette des produits contenant de la cyfluthrine

Les modifications aux étiquettes présentées ci-dessous ne constituent pas l'ensemble des renseignements exigés sur l'étiquette de chaque préparation commerciale, comme les énoncés sur les premiers soins, l'élimination du produit et l'équipement de protection additionnel. Les autres renseignements qui figurent sur l'étiquette des produits actuellement homologués ne doivent pas être enlevés, à moins qu'ils ne contredisent les énoncés qui suivent.

I) Modifications à l'étiquette de tous les produits contenant de la cyfluthrine

Dans l'aire d'affichage principale de tous les produits contenant de la cyfluthrine, remplacer « garantie » par « principe actif ».

II) Modifications à l'étiquette du principe actif de qualité technique

Renseignements toxicologiques

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Renseignements toxicologiques :

« L'exposition de la peau peut provoquer des sensations transitoires (picotement, brûlure, démangeaison, engourdissement). Les autres symptômes d'exposition peuvent comprendre des effets respiratoires (comme la toux, l'irritation de la gorge ou l'essoufflement), des nausées ou des étourdissements. Traiter selon les symptômes. »

Risques environnementaux

Supprimer la section au complet :

(Produit portant le n° d'homologation 23939)

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Ce pesticide est toxique pour les oiseaux, les poissons et les invertébrés aquatiques. Ne pas rejeter d'effluent contenant ce produit dans les systèmes d'égout sans en aviser les autorités de l'usine de traitement des eaux usées. Pour des conseils, communiquer avec l'agence de réglementation provinciale ou le fabricant.

(Produit portant le n° d'homologation 25672)

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Ce pesticide est toxique pour les oiseaux, les poissons et les invertébrés aquatiques. Ne pas rejeter d'effluent contenant ce produit dans des lacs, ruisseaux, étangs, estuaires, océans ou des services d'eau publics. Ne pas rejeter d'effluent contenant ce produit dans les systèmes d'égout sans en aviser les autorités de l'usine de traitement des eaux usées. Pour des conseils, communiquer avec l'organisme de réglementation provincial ou le fabricant.

Remplacer par :

PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

TOXIQUE pour les organismes aquatiques.

NE PAS rejeter d'effluent contenant ce produit dans les égouts, les lacs, les cours d'eau, les étangs, les estuaires, les océans ou tout autre plan d'eau.

Élimination

Supprimer :

Les fabricants canadiens de formulations utilisant ce produit doivent éliminer les matières actives non utilisées et les contenants en respectant la réglementation municipale ou provinciale. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Remplacer par :

Les fabricants canadiens doivent éliminer les surplus de principe actif et les contenants en respectant la réglementation municipale ou provinciale. Pour des précisions et pour le nettoyage des déversements, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial.

III) Modifications à l'étiquette de tous les produits à usage commercial

Recommandations pour l'énoncé relatif à la gestion de la résistance sur les étiquettes :

L'énoncé relatif à la gestion de la résistance sur l'étiquette de tous les produits à usage commercial doit correspondre au libellé décrit dans la Directive d'homologation DIR2013-04, *Étiquetage en vue de la gestion de la résistance aux pesticides, compte tenu du site ou du mode d'action.*

Les énoncés relatifs à la gestion de la résistance doivent être modifiés en employant une terminologie correspondant aux sites d'utilisation en question. Par exemple, dans le contexte d'utilisations dans des bâtiments et sur le bétail, remplacer « champ » par « lieu » et supprimer « conseillers agricoles ».

IV) Modifications à l'étiquette de l'insecticide Tempo 20 WP (n° d'homologation 25673)

Aire d'affichage principale :

Remplacer « Contre les insectes nuisibles rampants, aériens et destructeurs du bois, à l'intérieur des établissements » par « POUR UTILISATION SUR LES SURFACES INTÉRIEURES DES BÂTIMENTS INDIQUÉS SUR L'ÉTIQUETTE ».

Mises en garde :

Supprimer : « Porter un appareil respiratoire approuvé par le NIOSH pour mélanger et appliquer l'insecticide Tempo 20 WP. »

Remplacer par : « Pour mélanger, charger et appliquer l'insecticide Tempo 20 WP, porter un respirateur pourvu d'une cartouche filtrant les vapeurs organiques homologuée par le NIOSH, muni d'un préfiltre approuvé pour les pesticides OU d'un réservoir filtrant approuvé pour les pesticides homologué par le NIOSH. »

Supprimer : « Porter des pantalons longs et des gants résistant aux produits chimiques pour manipuler ce produit. »

Remplacer par : « Porter un vêtement à manches longues et un pantalon long, des gants résistant aux substances chimiques, des chaussettes et des chaussures pendant le mélange, le chargement et l'application du produit, ainsi que pendant le nettoyage et les réparations de l'équipement. »

Supprimer : « Bien aérer les lieux après l'application. »

Remplacer par : « Bien aérer les lieux après l'application en ouvrant les fenêtres et les portes ou en utilisant des systèmes fonctionnels de ventilation ou de renouvellement de l'air. Utiliser des ventilateurs au besoin pour faciliter la circulation de l'air. »

Ajouter : « NE PAS laisser des personnes ou des animaux pénétrer dans les zones traitées pendant au moins 6 heures après l'application. »

« Si vous éprouvez des effets respiratoires (toux, irritation de la gorge ou essoufflement), des nausées, des étourdissements ou une irritation des yeux lorsque vous pénétrez dans une zone traitée à l'aide d'un produit contenant de la cyfluthrine, aérez plus longtemps et évacuez les lieux. »

« Si les effets persistent après avoir aéré les lieux, consultez votre professionnel de la santé. »

Renseignements toxicologiques

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Renseignements toxicologiques :

« L'exposition de la peau peut provoquer des sensations transitoires (picotement, brûlure, démangeaison, engourdissement). Les autres symptômes d'exposition peuvent comprendre des effets respiratoires (comme la toux, l'irritation de la gorge ou l'essoufflement), des nausées ou des étourdissements. Traiter selon les symptômes. »

Avis à l'utilisateur

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Avis à l'utilisateur :

« Après toute application dans des zones où des personnes peuvent entrer, l'utilisateur doit remplir la fiche d'information destinée aux occupants et l'afficher aux points d'entrée ou la remettre directement à l'occupant. »

Mode d'emploi

Sous l'énoncé « **NE PAS** ajouter cet insecticide à d'autres produits », ajouter les sections suivantes :

MODE D'EMPLOI :

L'insecticide Tempo 20 WP peut être appliqué selon les techniques suivantes :

- Traitement le long d'un périmètre intérieur : Traitement qui consiste à appliquer le produit sur une bande de moins de 30 cm de large le long des bords d'une pièce, sur les plinthes et les joints entre les murs et le sol et entre le plafond et les murs, ainsi qu'autour des portes et des fenêtres.
- Traitement localisé : Traitement qui consiste à appliquer le produit sur une surface qui ne doit pas dépasser 0,2 m². Les surfaces traitées ne doivent pas être adjacentes. Au total, les surfaces traitées ne doivent pas dépasser 10 % de la surface totale de la pièce.
- Traitement des fissures et crevasses : Traitement qui consiste à appliquer le produit directement dans des ouvertures étroites à la surface du bâtiment. Il ne comprend pas le traitement des surfaces exposées. Les ouvertures étroites se trouvent généralement à l'emplacement des joints de dilatation, aux points d'entrée des services publics et le long des plinthes et des moulures.
- Traitement des cavités : Traitement qui consiste à appliquer le produit dans les espaces vides fermés et inaccessibles d'un bâtiment, tels que les murs creux et les plafonds suspendus.

- Traitement généralisé à l'intérieur (autorisé uniquement dans les bâtiments d'élevage) : Traitement qui consiste à appliquer le produit sur de vastes surfaces à l'intérieur des bâtiments.

NE PAS APPLIQUER EN PULVÉRISATION DANS L'AIR. La pulvérisation dans l'air consiste en une suspension de fines gouttelettes (de 0,1 à 100 micromètres) dans l'air d'un espace intérieur.

NE PAS appliquer le même jour que d'autres produits contenant de la bêta-cyfluthrine ou de la cyfluthrine.

NE PAS appliquer de produit contenant de la bêta-cyfluthrine ou de la cyfluthrine plus d'une fois tous les 10 jours. Respecter le délai de sécurité le plus restrictif avant toute nouvelle application d'un produit contenant de la bêta-cyfluthrine ou de la cyfluthrine.

NE PAS appliquer sur les meubles, les matelas, le linge de maison, la literie des animaux domestiques, les jouets ou les vêtements.

Comme ce produit n'est pas homologué pour la lutte contre les organismes nuisibles dans les milieux aquatiques, **NE PAS** l'utiliser à cette fin. **NE PAS** contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les milieux aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets.

Remplacer l'en-tête « RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX » par « ORGANISMES NUISIBLES CIBLÉS PAR L'INSECTICIDE TEMPO 20 WP ».

Sous « ORGANISMES NUISIBLES CIBLÉS PAR L'INSECTICIDE TEMPO 20 WP », remplacer « L'insecticide Tempo 20 WP contient 20 % de la matière active et a une action de choc et une action résiduelle contre les insectes nuisibles énumérés sur cette étiquette. » par « L'insecticide Tempo 20 WP contient 20 % de principe actif, assurant un choc efficace et une action résiduelle contre les insectes nuisibles suivants : ».

Déplacer le tableau intitulé « TEMPO 20 WP INSECTICIDE DÉTRUIT LES INSECTES SUIVANTS » en dessous de cet énoncé.

Après le tableau énumérant les insectes nuisibles ciblés par Tempo 20 WP, ajouter l'en-tête « CONSIGNES GÉNÉRALES POUR LE MÉLANGE » avant l'énoncé « Une mesure Tempo rase... ».

Sous CONSIGNES GÉNÉRALES POUR LE MÉLANGE, supprimer ce qui suit : « L'insecticide Tempo 20 WP doit être appliqué par endroits et dans les fissures dans les locaux d'habitation tels que logements, hôpitaux, hôtels, maisons et centres d'hébergement, dans les établissements tels que usines, laboratoires, mausolées, serres non commerciales, écoles, magasins et entrepôts, dans les véhicules tels qu'avions, autobus, wagons, bateaux et camions, dans les établissements alimentaires tels que boulangeries, installations pour l'embouteillage, conserveries, laiteries, usines de préparation d'aliments surgelés, moulins à grains, cuisines, usines d'emballage des

viandes, usines de traitement de la volaille et des œufs et restaurants, et dans les chenils des animaux familiers. L'insecticide Tempo 20 WP peut aussi être pulvérisé sur de grandes surfaces pour lutter contre les insectes aériens et rampants dans les bâtiments d'élevage, y compris les poulaillers. »

Sous CONSIGNES GÉNÉRALES POUR LE MÉLANGE, remplacer « L'insecticide Tempo 20 WP doit être mélangé avec de l'eau et appliqué avec un pulvérisateur manuel ou électrique » par « L'insecticide Tempo 20 WP doit être mélangé avec de l'eau et appliqué avec un pulvérisateur manuel ou électrique muni d'une buse de précision ou à jet variable ».

Déplacer l'énoncé « L'insecticide Tempo 20 WP ne tache pas et n'abîme pas les surfaces peintes ou vernies, les plastiques, les tissus et toute autre surface que l'eau n'abîme pas. » entre l'énoncé « **NE PAS** ajouter cet insecticide à d'autres produits. » et l'en-tête « MODE D'EMPLOI ».

Ajouter : « Si vous n'êtes pas sûr que ce produit abîmera un substrat, il est recommandé, avant de traiter une zone entière, de vérifier si le produit tache ou abîme en le pulvérisant sur une petite zone peu visible et en examinant la zone traitée une fois que le produit a séché. »

Supprimer l'en-tête « APPLICATIONS LOCALISÉES ET DANS LES FISSURES ».

Séparer les consignes d'application pour les « locaux d'habitation, établissements, moyens de transport et chenils pour animaux de compagnie » et les consignes d'application pour les « bâtiments d'élevage » en deux encarts distincts.

Dans l'encart relatif aux locaux d'habitation, établissements, moyens de transport et chenils pour animaux de compagnie, ajouter le texte ci-dessous :

**CONSIGNES D'APPLICATION POUR LES LOCAUX D'HABITATION,
ÉTABLISSEMENTS, MOYENS DE TRANSPORT ET CHENILS POUR ANIMAUX
DE COMPAGNIE :**

Comment appliquer le produit :

Appliquer uniquement comme traitement le long d'un périmètre intérieur, traitement localisé, traitement des fissures et crevasses ou traitement des cavités. **NE PAS APPLIQUER EN TRAITEMENT GÉNÉRALISÉ NI EN PULVÉRISATION DANS L'AIR.**

Lieux d'utilisation :

Utiliser uniquement à l'intérieur. L'utilisation du produit est autorisée dans les bâtiments et moyens de transport suivants :

- Locaux d'habitation : appartements, hôpitaux, hôtels, maisons et centres d'hébergement
- Établissements : usines, laboratoires, mausolées, serres non commerciales, écoles, magasins et entrepôts

- Moyens de transport : avions, autobus, trains, bateaux et camions
- Établissements alimentaires : boulangeries, usines d'embouteillage, conserveries, laiteries, usines de préparation d'aliments surgelés, moulins à grains, cuisines, usines d'emballage de viande, usines de traitement de la volaille et des œufs et restaurants
- Chenils pour animaux de compagnie

Appliquer aux fissures et crevasses dans ou derrière les plinthes, dans les planchers, murs et joints de dilatation, autour des conduites d'eau et d'égout, dans les cavités derrière les murs ou à l'intérieur des pieds de table ou de l'équipement où les insectes ont été vus ou sont susceptibles de se trouver. **NE PAS** appliquer là où un court-circuit électrique pourrait se produire. À ces endroits, utiliser un insecticide en poudre ou un appât sec.

Déplacer le texte de la sous-section « Établissements alimentaires » (à partir de « L'insecticide Tempo 20 WP peut être appliqué... » jusqu'à « Nettoyer les appareils qui servent au traitement des aliments et bien les rincer à l'eau fraîche ») dans la section « Lieux d'utilisation ». Ajouter « nourriture pour animaux » là où seuls des « aliments » sont mentionnés dans la sous-section « Établissements alimentaires ».

Après la phrase « À ces endroits, utiliser un insecticide en poudre ou un appât sec », créer une nouvelle section intitulée « **Consignes de dilution :** » qui comprend le texte à partir de « Ajouter une mesure rase de l'insecticide Tempo 20 WP... » jusqu'à « Si l'infestation est grave... pour obtenir une suspension à 0,1 % ». Dans ce texte, ajouter entre parenthèses le poids d'une mesure (9,5 g) et de deux mesures (19 g) d'insecticide Tempo 20 WP.

Après la section « Consignes de dilution », ajouter les sections ci-dessous :

Intervalle de retraitement : L'insecticide Tempo 20 WP peut être réappliqué à 10 jours d'intervalle, si les insectes continuent de poser problème.

Délai de sécurité après traitement : **NE PAS** laisser des personnes ou des animaux pénétrer dans les zones traitées pendant au moins 6 heures après l'application.

Sous « Consignes de dilution », supprimer le texte suivant : « Utiliser un pulvérisateur à basse pression doté d'une buse à jet unique ou à jet variable pour appliquer la suspension à des endroits précis tels que fissures dans ou derrière les plinthes, planchers, murs et joints de dilatation, autour des conduites d'eau et d'égout, espaces derrière les murs, espaces à l'intérieur des pattes de tables ou dans les meubles où les insectes sont susceptibles de se trouver. Les applications de l'insecticide Tempo 20 WP peuvent être faites à 10 jours d'intervalle, au besoin. **NE PAS** appliquer là où un court-circuit électrique pourrait se produire. À ces endroits, utiliser un insecticide en poudre ou un appât sec. » Ces consignes ont été déplacées dans d'autres sections de l'étiquette.

Déplacer le texte relatif au traitement localisé (à partir de « Traitement d'endroits avec un pulvérisateur à basse pression... » jusqu'à « N.B. : PRÉCAUTION DOIT ÊTRE PRISE POUR ÉVITER DE METTRE CE PRODUIT SUR DES SURFACES ACCESSIBLES AUX ENFANTS. ») dans les renseignements relatifs au traitement localisé dans la section « MODE D'EMPLOI ».

Immédiatement avant l'énoncé « Pour lutter contre les insectes domestiques courants et les insectes occasionnels... », ajouter l'en-tête « **Consignes particulières d'utilisation :** ».

Préciser les insectes nuisibles visés par les termes « insectes domestiques courants », « insectes occasionnels », « insectes dans les lieux d'habitation » et « insectes dans les avions ».

Remplacer « Pour lutter contre les insectes domestiques courants et les insectes occasionnels, voir la section “Applications localisées et dans les fissures”, ci-dessus. Il faut prendre soin d'appliquer l'insecticide Tempo 20 WP aux points d'entrée et là où les insectes sont susceptibles de se trouver. » par « Pour lutter contre (insectes nuisibles à préciser par le titulaire), appliquer le produit aux endroits où les insectes ont été vus, peuvent se cacher ou peuvent entrer. »

Dans la section relative aux insectes domestiques courants et aux insectes occasionnels, déplacer les énoncés « Retirer les aquariums de la pièce avant l'application ou bien les recouvrir et débrancher les aérateurs. L'accès aux pièces traitées doit être interdit aux personnes et aux animaux pendant l'application de l'insecticide Tempo 20 WP, et ceux-ci ne doivent pas rentrer dans les pièces traitées jusqu'à au moins deux heures après le traitement. » dans la section PRÉCAUTIONS.

Remplacer « Pour lutter contre les insectes adultes visibles et les formes immatures d'insectes dans le garde-manger, appliquer sur les tablettes. » par « Pour lutter contre les insectes ciblés dans le garde-manger, appliquer dans les placards, sur les étagères et dans les espaces de rangement. »

Remplacer « Pour lutter contre les insectes adultes visibles et les formes immatures d'insectes dans les espaces de rangement, appliquer dans les fissures, sur les surfaces où on a vu des insectes et là où les insectes sont susceptibles de se trouver. » par « Pour lutter contre les insectes ciblés dans les espaces de rangement, appliquer là où les insectes se trouvent ou peuvent se cacher. »

Remplacer « Pour lutter contre les insectes dans les lieux d'habitation, appliquer par endroits, dans les placards et dans les espaces de rangement où les insectes se nourrissent et se cachent habituellement. Prendre les précautions qui figurent ci-dessus pour lutter contre les insectes domestiques courants. » par « Pour lutter contre (insectes nuisibles à préciser par le titulaire), appliquer le traitement dans les placards et les espaces de rangement où les insectes se trouvent ou peuvent se cacher. »

Remplacer « Pour lutter contre les anthrènes des tapis, appliquer par endroits le long des plinthes, sur le périmètre du tapis, sous les tapis, dans les placards et sur les tablettes. » par « Pour lutter contre les anthrènes des tapis, appliquer le long des plinthes et des bords de la moquette, sous la moquette et les tapis, dans les placards et sur les étagères où ces insectes se trouvent ou peuvent se cacher. »

Remplacer « Pour lutter contre les insectes aériens à l'intérieur, appliquer par endroits sur les cadres de fenêtre. » par « Pour lutter contre les insectes volants mentionnés à l'intérieur, appliquer sur les cadres de fenêtre. »

Remplacer « Pour lutter contre les fourmis charpentières dans les lieux d'habitation et dans tout bâtiment, appliquer par endroits, dans les fissures ou dans les espaces derrière les murs une suspension à 0,1 %. Répéter l'application au besoin. » par « Pour lutter contre les fourmis charpentières dans les lieux d'habitation et les autres bâtiments indiqués sur l'étiquette, appliquer une suspension à 0,1 % autour des portes et des fenêtres. Pulvériser dans les fissures et crevasses ou à travers de petits trous percés dans les cavités où ces fourmis ou leurs nids se trouvent. Ne pas dépasser 30 ml de suspension diluée par m² de surface traitée. »

Remplacer « Pour lutter contre les insectes dans les avions, appliquer dans les fissures et sur les surfaces où les insectes sont visibles ou susceptibles de se trouver. Ne pas appliquer lorsque des passagers ou du personnel se trouvent dans l'avion. » par « Pour lutter contre (insectes nuisibles à préciser par le titulaire) dans les avions, appliquer là où les insectes ont été vus ou peuvent se cacher. **NE PAS** appliquer lorsque des passagers ou du personnel non indispensables sont présents dans la zone traitée ou à proximité immédiate. »

Remplacer « Chenils des animaux domestiques : Pour lutter contre les insectes aériens et rampants dans les chenils des animaux domestiques, appliquer par endroits ou dans les fissures. » par « Chenils pour animaux de compagnie : Pour lutter contre les insectes volants et rampants indiqués sur l'étiquette dans les chenils pour animaux de compagnie, appliquer en traitement localisé ou dans les fissures et crevasses. »

Remplacer « Applications de surface générale, Bâtiments d'élevage (y compris poulaillers) » et tout le texte jusqu'à la section « Gestion de la résistance » par le texte ci-dessous dans un **encart** indiquant clairement qu'il s'agit d'une utilisation à des fins agricoles :

UTILISATION À DES FINS AGRICOLES – CONSIGNES D'APPLICATION DANS LES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE :

Utiliser uniquement à l'intérieur dans les bâtiments d'élevage (y compris les poulaillers).

LE TRAITEMENT GÉNÉRALISÉ À L'INTÉRIEUR N'EST AUTORISÉ QUE DANS LES BÂTIMENTS D'ÉLEVAGE.

Pour utilisation par les spécialistes de la lutte antiparasitaire et les producteurs de bétail dans les bâtiments d'élevage (y compris les poulaillers) pour lutter contre les insectes rampants indiqués sur l'étiquette et les mouches.

Il est recommandé de porter des vêtements de protection pendant l'application du produit, notamment un chapeau (préférentiellement un casque de protection à visière), des lunettes de protection, des lunettes de protection étanches ou un masque, un respirateur, une combinaison de travail à manches longues, des gants de caoutchouc non doublés et des bottes de caoutchouc.

Restrictions :

- **NE PAS** appliquer l'insecticide Tempo 20 WP lorsque des animaux se trouvent dans le bâtiment à traiter. N'appliquer que dans des endroits bien ventilés.
- **NE PAS** laisser les animaux réintégrer les lieux pendant au moins deux heures après l'application et, s'il s'agit de poulaillers, pendant au moins 24 heures après l'application.
- Dans les étables à bovins laitiers, placer des couvercles de plastique bien ajustés, munis d'une bande élastique, sur les abreuvoirs et couvrir les auges d'une feuille de plastique épais (6 mm) suffisamment grande pour qu'elle dépasse de 15 cm (6 pouces) de chaque côté. Éviter de pulvériser directement sur les couvercles et la feuille de plastique. Attendre deux heures après l'application avant de retirer le couvercle des abreuvoirs et des auges ou de les remplir d'eau ou d'aliments dans la zone traitée.
- **NE PAS** appliquer là où un court-circuit électrique pourrait se produire.

Intervalle de retraitement : L'insecticide Tempo 20 WP peut être réappliqué à 10 jours d'intervalle, si les insectes continuent de poser problème.

Délai de sécurité après traitement : **NE PAS** laisser des personnes ou des animaux pénétrer dans les zones traitées pendant au moins six heures après l'application.

Mouches : Pour lutter contre les mouches, appliquer en traitement généralisé à l'intérieur. Mélanger une ou deux mesures de l'insecticide Tempo 20 WP par 100 m² à une quantité suffisante d'eau pour couvrir la surface à traiter sans que l'eau goutte ou ruisselle. Utiliser la plus forte concentration lorsque l'infestation est grave ou pour obtenir une action résiduelle prolongée. Utiliser un pulvérisateur à basse pression doté d'une buse à jet plat pour appliquer uniformément la suspension. Pour accroître l'efficacité de l'insecticide Tempo 20 WP, nettoyer les lieux avant l'application. La suspension peut être pulvérisée partout où les mouches se posent, c'est-à-dire murs, plafonds, poteaux, chevrons, fenêtres, cloisons, montants, barrières, traverses et rideaux.

Insectes rampants : Pour lutter contre les insectes rampants indiqués sur l'étiquette (voir le tableau « Organismes nuisibles ciblés par l'insecticide Tempo 20 WP »), appliquer en traitement généralisé à l'intérieur (voir les consignes ci-dessus pour lutter contre les mouches dans les bâtiments d'élevage), en traitement localisé, en traitement le long d'un périmètre intérieur ou dans les fissures et crevasses (suspension contenant 0,05 à 0,1 % de principe actif) aux endroits où les insectes se trouvent, peuvent se cacher ou peuvent entrer dans le bâtiment.

Pour lutter contre les petits ténébrions mats (adultes ou larves) dans les poulaillers, appliquer le produit après avoir nettoyé les lieux et avant de remplacer la litière. Attendre au moins une journée après l'application pour remplacer la litière.

Mettre à jour l'équipement de protection personnel dans l'encart « UTILISATION À DES FINS AGRICOLES – Utilisation dans les bâtiments d'élevage (y compris les poulaillers) » conformément document de décision de réévaluation concernant la cyfluthrine.

Vérifier que, dans toute l'étiquette, toutes les occurrences de consignes indiquant de respecter un délai de sécurité de « 2 heures » avant de pénétrer dans les zones traitées sont remplacées par un délai de sécurité de « 6 heures ».

Risques environnementaux

Supprimer la section au complet :

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Cet insecticide est extrêmement toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques. Retirer les aquariums de la pièce avant de faire l'application ou bien les recouvrir et débrancher les aérateurs. Ne pas contaminer l'eau en y jetant l'eau qui a servi au nettoyage de l'équipement. Se conformer exactement aux directives qui figurent sur cette étiquette.

Remplacer par :

PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les petits mammifères sauvages.

NE PAS rejeter d'effluent contenant ce produit dans les égouts, les lacs, les cours d'eau, les étangs, les estuaires, les océans ou tout autre plan d'eau.

Entreposage et élimination

Supprimer la section au complet :

ENTREPOSAGE ET ÉLIMINATION

Ne pas ranger dans la maison ni près de la maison. Ranger dans un endroit frais et sec et de façon à ne pas contaminer les autres pesticides, les engrais, les aliments ou la pâture. Laisser dans le contenant d'origine et garder hors de la portée des enfants. Éviter de contaminer l'eau, les aliments ou la pâture au moment de l'élimination.

Élimination du contenant :

Ne pas réutiliser ce contenant à d'autres fins. Il s'agit d'un contenant recyclable qui doit être éliminé à un point de collecte des contenants. S'enquérir auprès de son distributeur ou de son

détaillant ou encore auprès de l'administration municipale pour savoir où se trouve le point de collecte le plus rapproché. Avant d'aller y porter le contenant :

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter l'eau de rinçage au mélange dans le réservoir du pulvérisateur.
2. Rendre le contenant inutilisable. S'il n'existe pas de point de collecte dans votre région, éliminez le contenant conformément à la réglementation provinciale.

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits inutilisés ou superflus, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Remplacer par :

ÉLIMINATION

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter l'eau de rinçage au mélange dans le réservoir du pulvérisateur.
2. Vérifier si la réglementation provinciale exige un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination et s'y conformer.
3. Rendre le contenant vide inutilisable.
4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits inutilisés ou superflus, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

V) Modifications à l'étiquette du produit CyLence (n° d'homologation 25674) :

Renseignements toxicologiques

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Renseignements toxicologiques :

« L'exposition de la peau peut provoquer des sensations transitoires (picotement, brûlure, démangeaison, engourdissement). »

Mode d'emploi

Remplacer « Le traitement contre les mouches peut être répété au besoin jusqu'à 3 fois par année, mais il faut laisser un intervalle d'au moins 3 semaines entre les traitements. » par « **NE PAS** appliquer plus d'une fois toutes les 3 semaines. **NE PAS** appliquer plus de 3 fois par an. »

Supprimer « Il faut laisser un intervalle d'au moins 3 semaines entre les applications pour l'élimination des mouches et des poux. »

Ajouter « Comme ce produit n'est pas homologué pour la lutte contre les organismes nuisibles dans les milieux aquatiques, **NE PAS** l'utiliser à cette fin. **NE PAS** contaminer les sources d'approvisionnement en eau potable ou en eau d'irrigation ni les milieux aquatiques lors du nettoyage de l'équipement ou de l'élimination des déchets. »

Risques environnementaux

Supprimer la section au complet :

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Cet insecticide est extrêmement toxique pour les poissons et les invertébrés aquatiques. Retirer les aquariums de la pièce avant de faire l'application ou bien les recouvrir et débrancher les aérateurs. Ne pas contaminer l'eau en y jetant l'eau qui a servi au nettoyage de l'équipement. Se conformer exactement aux directives qui figurent sur cette étiquette.

Remplacer par :

PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

TOXIQUE pour les organismes aquatiques et les petits mammifères sauvages.

Élimination des contenants vides

Supprimer la section au complet :

ÉLIMINATION DES CONTENANTS VIDES

1. Vérifier si un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination ou son reconditionnement est exigé en vertu de la réglementation provinciale. Ne pas réutiliser le contenant.
2. Rendre le contenant vide inutilisable.
3. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
4. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

Remplacer par :

ÉLIMINATION

1. Rincer le contenant trois fois ou le rincer sous pression. Ajouter l'eau de rinçage au mélange dans le réservoir du pulvérisateur.
2. Vérifier si la réglementation provinciale exige un nettoyage supplémentaire du contenant avant son élimination et s'y conformer.
3. Rendre le contenant vide inutilisable.

4. Éliminer le contenant conformément à la réglementation provinciale.
5. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits inutilisés ou superflus, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provinciale. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

VI) Modifications à l'étiquette de l'insecticide pour bovins sous forme d'étiquettes d'oreille Cylent Gold (n° d'homologation 26880)

Renseignements toxicologiques

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Renseignements toxicologiques :

« L'exposition de la peau peut provoquer des sensations transitoires (picotement, brûlure, démangeaison, engourdissement). »

Élimination

Supprimer :

Sachet d'aluminium et étiquettes d'oreille ayant été utilisées ou récupérées si échappées : Retirer les étiquettes d'oreille du sachet. Jeter le sachet et les étiquettes ayant été utilisées ou récupérées si échappées, conformément à la réglementation provinciale. Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provinciale.

Remplacer par :

Éliminer les emballages et les étiquettes d'oreille utilisées conformément à la réglementation provinciale.

VII) Modifications à l'étiquette de tous les produits à usage domestique (n°s d'homologation 30355, 30356, 30357 et 30640)

Renseignements toxicologiques

L'énoncé suivant doit figurer sur l'étiquette sous la rubrique intitulée Renseignements toxicologiques :

« L'exposition de la peau peut provoquer des sensations transitoires (picotement, brûlure, démangeaison, engourdissement). Les autres symptômes d'exposition peuvent comprendre des effets respiratoires (comme la toux, l'irritation de la gorge ou l'essoufflement), des nausées ou des étourdissements. Traiter selon les symptômes. »

Mode d'emploi

Supprimer :

« Pour effectuer des traitements localisés à l'intérieur, pulvériser le produit directement sur les insectes ou aux endroits où les insectes susmentionnés peuvent entrer ou se cacher (seuils de porte, plinthes, cadres de fenêtre, fentes et fissures dans les planchers et les murs, autour des tuyaux, derrière et sous les armoires, les réfrigérateurs, les éviers, les cuisinières, etc.). »

Remplacer par :

« Utiliser le produit à l'intérieur de la maison en traitement localisé en pulvérisant directement sur les insectes ou aux endroits où les insectes indiqués sur l'étiquette peuvent entrer ou se cacher (seuils de porte, plinthes, cadres de fenêtre, fissures et crevasses dans les murs, surfaces autour des canalisations, derrière et sous les armoires, les réfrigérateurs, les éviers ou les cuisinières, etc.). »

L'énoncé suivant doit être ajouté :

- « Appliquer **UNIQUEMENT** en traitement localisé. »
- « **Traitement localisé** : Traitement qui consiste à appliquer le produit sur une surface qui ne doit pas dépasser 0,2 m². Les surfaces traitées ne doivent pas être adjacentes. Au total, les surfaces traitées ne doivent pas dépasser 10 % de la surface totale de la pièce. »
- « **NE PAS** appliquer en traitement généralisé. **NE PAS** appliquer en pulvérisation dans l'air. **NE PAS** appliquer en traitement le long d'un périmètre intérieur. »
- « **NE PAS** appliquer de produit contenant de la cyfluthrine plus d'une fois tous les 10 jours. »
- « **NE PAS** appliquer sur des surfaces susceptibles d'être en contact avec de la nourriture. »
- « Aérer les zones traitées après l'application en ouvrant les portes et les fenêtres. Utiliser des ventilateurs au besoin pour faciliter la circulation de l'air. »
- « Si vous éprouvez des effets respiratoires (toux, irritation de la gorge ou essoufflement), des nausées, des étourdissements ou une irritation des yeux lorsque vous entrez dans une zone traitée à l'aide d'un produit contenant de la cyfluthrine, aérez plus longtemps et évacuez les lieux. »
- « Si les effets persistent après avoir aéré, consultez votre professionnel de la santé. »

Risques environnementaux

Supprimer la section au complet :

RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Toxique pour les petits mammifères sauvages.

Remplacer par :

PRÉCAUTIONS ENVIRONNEMENTALES

Toxique pour les organismes aquatiques et les petits mammifères sauvages.

Élimination

Supprimer :

Lorsque le contenant est vide, appuyer sur le bouton pour libérer la pression. Jeter le contenant vide avec les ordures ménagères.

Remplacer par :

NE PAS réutiliser les contenants vides. Les jeter dans les ordures ménagères. Les produits non utilisés ou partiellement utilisés doivent être jetés dans des sites d'élimination de déchets dangereux désignés à cette fin par la province ou la municipalité.

Annexe IV Valeurs toxicologiques de référence révisées pour l'évaluation des risques de la cyfluthrine pour la santé

Tableau 1 Valeurs toxicologiques de référence révisées pour l'évaluation des risques de la cyfluthrine pour la santé

Scénario d'exposition	Étude	Point de départ et critère d'effet	FEG ¹ ou ME cible
Exposition aiguë par le régime alimentaire (toutes les populations)*	Étude de neurotoxicité aiguë chez le rat	LICDR ₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour; basée sur une diminution de l'activité motrice	300
	DARf = 0,005 mg/kg p.c.		
Expositions répétées par le régime alimentaire (toutes les populations)*	Étude de neurotoxicité aiguë chez le rat	LICDR ₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour; basée sur une diminution de l'activité motrice	300
	DJA = 0,005 mg/kg p.c./jour		
Exposition cutanée à court, moyen et long terme (toutes les populations)	Étude de toxicité cutanée de 21 jours chez le rat	DSENO = 376 mg/kg p.c./jour; basée sur des signes cliniques de toxicité et une diminution de la consommation alimentaire	300
Exposition par inhalation à court terme (toutes les populations)	Étude de toxicité par inhalation de 28 jours chez le rat	CSENO = 0,0002 mg/L (0,07 mg/kg p.c./jour); basée sur une diminution du poids corporel et de la prise de poids corporel	300
Exposition par inhalation à moyen et long terme (toutes les populations)	Étude de toxicité par inhalation de 90 jours chez le rat	CSENO = 0,00009 mg/L (0,02 mg/kg p.c./jour); basée sur des signes cliniques de toxicité et une diminution du poids corporel	300
Exposition accidentelle par voie orale non par le régime alimentaire (à court terme)	Étude de neurotoxicité aiguë chez le rat	LICDR ₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour; basée sur une diminution de l'activité motrice	300
Exposition globale : basée sur des signes cliniques de neurotoxicité			
Exposition globale par voie orale, toutes durées confondues (toutes les populations)*	Étude de neurotoxicité aiguë chez le rat	LICDR ₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour; basée sur une diminution de l'activité motrice	300
Exposition globale par inhalation, à court terme (toutes les populations)	Étude de toxicité par inhalation de 5 jours	CSENO = 0,00025 mg/L (0,07 mg/kg p.c./jour)	300
Exposition globale par inhalation, à moyen et long terme	Étude de toxicité par inhalation de 90 jours	CSENO = 0,00009 mg/L (0,02 mg/kg p.c./jour)	300

Cancer	Augmentation équivoque de l'incidence des tumeurs de la vessie chez les femelles dans l'étude de toxicité/oncogénicité chronique chez le rat avec la cyfluthrine. Les critères d'effet choisis pour l'évaluation du risque d'effets autres que le cancer protègent contre ces résultats équivoques.
--------	---

¹ Le facteur d'évaluation global (FEG) correspond à la somme du facteur d'incertitude et des facteurs prescrits par la *Loi sur les produits antiparasitaires* aux fins de l'évaluation des risques alimentaires. La marge d'exposition (ME) désigne la ME cible pour les évaluations des risques en milieu professionnel.

* indique les valeurs de référence révisées.

Annexe V Estimations mises à jour de l'exposition par le régime alimentaire et des risques connexes

Tableau 1 Résumé de l'exposition aiguë et chronique à la cyfluthrine par le régime alimentaire et des risques connexes

Sous-populations	Aliments seulement ¹			
	Aiguë (99,9 ^e centile) ²		Chronique ³	
	Exposition (mg/kg p.c./jour)	% DARf	Exposition (mg/kg p.c./jour)	% DJA
Population générale	0,001350	27	0,000059	1,2
Nourrissons (< 1 an)	0,002207	44	0,000115	2,3
Enfants de 1 à 2 ans	0,002811	56	0,000227	4,5
Enfants de 3 à 5 ans	0,001559	31	0,000158	3,2
Enfants de 6 à 12 ans	0,000977	20	0,000097	1,9
Garçons de 13 à 19 ans	0,000653	13	0,000056	1,1
Hommes de 20 à 49 ans	0,000543	11	0,000044	0,9
Adultes de 50 à 99 ans	0,000528	11	0,000037	0,7
Femmes de 13 à 49 ans	0,000589	12	0,000043	0,9

¹ D'après les utilisations homologuées de la cyfluthrine et de la bêta-cyfluthrine, on ne prévoit pas la présence de résidus dans l'eau potable. Par conséquent, on a évalué les risques associés à une exposition aux résidus dans les aliments uniquement.

² Dose aiguë de référence (DARf) de 0,005 mg/kg p.c. pour toutes les populations (y compris les enfants).

³ Dose journalière admissible (DJA) de 0,005 mg/kg p.c./jour pour toutes les populations (y compris les enfants).

Annexe VI Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu professionnel et résidentiel et des risques connexes

Évaluation de l'exposition accidentelle par voie orale et des risques connexes

L'évaluation des risques associés à une exposition accidentelle par voie orale a été mise à jour de façon à tenir compte du point de départ toxicologique révisé pour l'exposition accidentelle par voie orale (LICDR₂₀ de 1,4 mg/kg p.c./jour) et de l'équation affinée de calcul de l'exposition par contact de la main à la bouche qui a été appliquée pour la bêta-cyfluthrine (Décision d'homologation RD2017-01). Cette équation affinée représente l'exposition après une heure d'accumulation de résidus sur les mains d'un enfant avant le début de l'activité de contact de la main à la bouche, au lieu de l'hypothèse actuelle d'une journée entière d'accumulation de résidus. Étant donné que l'utilisation de cette équation affinée a eu pour effet de réduire l'exposition accidentelle par voie orale par contact de la main à la bouche, il n'était plus nécessaire d'utiliser les valeurs de transfert affinées de 4 % et de 6 % pour les surfaces molles et dures, respectivement. Par conséquent, les valeurs normales de transfert de 6 % pour les surfaces molles et de 8 % pour les surfaces dures, provenant des procédures normalisées de fonctionnement en milieu résidentiel de l'EPA (2012), ont été utilisées dans l'évaluation mise à jour de l'exposition accidentelle par voie orale.

À la suite de la révision de l'équation du contact de la main à la bouche, cette voie ne constitue plus la source d'exposition accidentelle par voie orale la plus élevée par rapport à l'exposition par mise en bouche d'un objet (voir l'annexe VII). De plus, bien que le critère d'effet pour l'exposition par inhalation à long terme soit inférieur à celui pour l'exposition à court terme, l'équation affinée utilisée dans l'évaluation de l'exposition à long terme a donné des estimations de l'exposition comparables à celles obtenues pour l'exposition à court terme. Par conséquent, seuls les résultats de l'évaluation des risques à court terme après l'application sont présentés (voir l'annexe VII).

Les marges d'exposition (ME) pour l'évaluation mise à jour de l'exposition accidentelle par voie orale dépassaient la ME cible de 300; par conséquent, les risques ne sont plus considérés comme préoccupants pour les enfants (voir l'annexe VII).

Évaluation des risques en milieu professionnel pour les préposés à la manipulation

Dans le Projet de décision de réévaluation PRVD2016-17, les données de la Pesticide Handlers Exposure Database ont été utilisées pour évaluer l'exposition des spécialistes de la lutte antiparasitaire; toutefois, Santé Canada a accusé réception d'une étude de dosimétrie passive soumise par le titulaire de l'homologation (ARLA n° 2449137) et s'est engagé à examiner l'étude pour en vérifier la pertinence avant de rendre une décision de réévaluation finale concernant la cyfluthrine. Cette étude, au cours de laquelle on a surveillé l'exposition des travailleurs pendant le mélange, le chargement et l'application de produits antiparasitaires liquides à l'intérieur de bâtiments au moyen d'un pulvérisateur à pression manuelle, a été examinée par Santé Canada, et l'évaluation des risques professionnels pour les préposés à la manipulation a été révisée de façon à tenir compte de la nouvelle valeur d'exposition unitaire cutanée tirée de cette étude. Les conclusions relatives au risque n'ont pas changé par rapport au document PRVD2016-17, c'est-à-dire qu'aucun risque préoccupant n'a été relevé (voir l'annexe VIII).

Tableau 1 Résumé des intrants révisés pour l'exposition en milieu professionnel et résidentiel

Intrant mis à jour	PRVD2016-17	Révisé
Évaluation des risques liés à l'exposition en milieu professionnel		
Exposition unitaire cutanée pour un pulvérisateur à pression manuelle	<ul style="list-style-type: none"> D'après la PHED : 19 745 µg/kg de principe actif pour une préparation sous forme de poudre mouillable 	<ul style="list-style-type: none"> D'après une étude de dosimétrie passive soumise par le titulaire (ARLA n° 2449137) : 85 843 µg/kg de principe actif pour une préparation liquide
Évaluation des risques liés à l'exposition en milieu résidentiel		
Point de départ toxicologique (exposition accidentelle par voie orale)	<ul style="list-style-type: none"> DSENO = 0,5 mg/kg p.c./jour 	<ul style="list-style-type: none"> LICDR₂₀ = 1,4 mg/kg p.c./jour
Équation du contact de la main à la bouche	<ul style="list-style-type: none"> Équation normale, tirée des PNF en milieu résidentiel de l'EPA (2012) 	<ul style="list-style-type: none"> Équation affinée, tirée de la Décision d'homologation RD2017-01, <i>Bêta-cyfluthrine</i>
Fraction de résidus transférée	<ul style="list-style-type: none"> 0,06 pour les surfaces dures (affinée), tirée du Projet de décision d'homologation PRD2016-21, <i>Bêta-cyfluthrine</i> 0,04 pour les tapis et moquettes (affinée), tirée du Projet de décision d'homologation PRD2016-21, <i>Bêta-cyfluthrine</i> 	<ul style="list-style-type: none"> 0,08 pour les surfaces dures, tirée des PNF en milieu résidentiel de l'EPA (2012) 0,06 pour les tapis et moquettes, tirée des PNF en milieu résidentiel de l'EPA (2012)
Exposition chronique par le régime alimentaire	<ul style="list-style-type: none"> 0,000087 mg/kg p.c./jour pour les enfants (de 1 à < 2 ans); en incluant tous les aliments dans l'évaluation de l'exposition par le régime alimentaire, à l'exception du lait et des produits laitiers 	<ul style="list-style-type: none"> 0,000242 mg/kg p.c./jour pour les enfants (de 1 à < 2 ans); en incluant tous les aliments dans l'évaluation de l'exposition par le régime alimentaire

Où DSENO = dose sans effet nocif observé; LICDR = limite inférieure de l'intervalle de confiance de la dose repère; PHED = Pesticide Handlers Exposure Database; PNF = procédure normalisée de fonctionnement; EPA = Environmental Protection Agency des États-Unis

Annexe VII Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu résidentiel et des risques connexes

Tableau 1 Exposition accidentelle des enfants par voie orale à court et à long terme après application à l'intérieur – Produit à usage commercial

Scénarios	ME pour les surfaces dures	
	Contact de la main à la bouche	Objet porté à la bouche
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation en grosses gouttes)	1 267	595
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation avec buse de précision)	5 183	2 434
Application dans les fissures et crevasses	19 004	8 926
Scénarios	ME pour les surfaces molles	
	Contact de la main à la bouche	Objet porté à la bouche
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation en grosses gouttes)	845	397
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation avec buse de précision)	3 455	1 623
Application dans les fissures et crevasses	12 669	5 951

ME = marge d'exposition. ME par voie orale = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition accidentelle par voie orale (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

Tableau 2 Exposition accidentelle des enfants par voie orale à court terme après application à l'intérieur – Produits à usage domestique

Scénario	ME pour les surfaces dures	
	Contact de la main à la bouche	Objet porté à la bouche
Traitement localisé	1 267	595
	ME pour les surfaces molles	
	Contact de la main à la bouche	Objet porté à la bouche
	845	397

ME = marge d'exposition. ME par voie orale = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition accidentelle par voie orale (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

Annexe VIII Évaluation mise à jour de l'exposition en milieu professionnel et des risques connexes

Tableau 1 Évaluation de l'exposition à court terme des spécialistes de la lutte antiparasitaire et des risques connexes

Scénarios	Types d'application	Exposition unitaire cutanée (µg/kg de principe actif manipulé)	ME par voie cutanée (arrondie)
Traitement des punaises de lit	<ul style="list-style-type: none"> Traitement le long d'un périmètre intérieur/traitement localisé Application dans les fissures et crevasses 	85 843	57 823
Zones résidentielles et autres espaces intérieurs	<ul style="list-style-type: none"> Traitement le long d'un périmètre intérieur/traitement localisé Application dans les fissures et crevasses 		34 694
Installations commerciales	<ul style="list-style-type: none"> Traitement le long d'un périmètre intérieur/traitement localisé Application dans les fissures et crevasses 		8 673
Bâtiments d'élevage	<ul style="list-style-type: none"> Application généralisée 		5 763

ME = marge d'exposition. ME par voie cutanée = DSENO par voie cutanée ÷ exposition par voie cutanée (mg/kg p.c./jour), basée sur une DSENO par voie cutanée de 376 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

Annexe IX Évaluation mise à jour du risque global

Tableau 1 Exposition globale des enfants à court terme après application, par la mise en bouche d'objets, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produit à usage commercial

Scénarios	Objet porté à la bouche ME pour les surfaces dures	ME par inhalation	ME par le régime alimentaire	ME globale
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation en grosses gouttes)	595	1 392	5 785	389
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation avec buse de précision)	2 434	1 392	5 785	768
Application dans les fissures et crevasses	8 926	1 392	5 785	997
Scénarios	Objet porté à la bouche ME pour les surfaces molles	ME par inhalation	ME par le régime alimentaire	ME globale
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation en grosses gouttes)	397	1 392	5 785	293
Application le long d'un périmètre/ traitement localisé/ traitement contre les punaises de lit (pulvérisation avec buse de précision)	1 623	1 392	5 785	663
Application dans les fissures et crevasses	5 951	1 392	5 785	944

ME = marge d'exposition. ME par voie orale = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition accidentelle par voie orale (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300. ME par inhalation = DSENO par inhalation ÷ exposition par inhalation (mg/kg p.c./jour), basée sur une DSENO par inhalation de 0,07 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300. ME par le régime alimentaire = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition par le régime alimentaire (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

La ME globale a été calculée selon la formule suivante :

$$\frac{1}{[(1/ME_{O\&B/orale}) + (1/ME_{inhalation}) + (1/ME_{alimentaire})]}$$

Tableau 2 Exposition globale des enfants à court terme après application, par la mise en bouche d'objets, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produits à usage domestique

Scénario	Objet porté à la bouche ME pour les surfaces dures	ME par inhalation	ME par le régime alimentaire	ME globale
Traitement localisé	595	21 251	5 785	526
	Objet porté à la bouche ME pour les surfaces molles	ME par inhalation	ME par le régime alimentaire	ME globale
	397	21 251	5 785	365

ME = marge d'exposition. ME par voie orale = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition accidentelle par voie orale (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300. ME par inhalation = DSENO par inhalation ÷ exposition par inhalation (mg/kg p.c./jour), basée sur une DSENO par inhalation de 0,07 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300. ME par le régime alimentaire = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition par le régime alimentaire (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

La ME globale a été calculée selon la formule suivante :

$$\frac{1}{[(1/ME_{O\grave{a}B/orale}) + (1/ME_{inhalation}) + (1/ME_{alimentaire})]}$$

Tableau 3 Exposition globale des préposés à la manipulation à court terme pendant et après application, par inhalation et par exposition chronique par le régime alimentaire – Produits à usage domestique

Sous-population	ME par inhalation		ME par le régime alimentaire	ME globale
	Manipulation	Après l'application		
Adultes (16 ans et plus)	6 778	91 254	33 333	5 305

ME = marge d'exposition. ME par inhalation = DSENO par inhalation ÷ exposition par inhalation (mg/kg p.c./jour), basée sur une DSENO par inhalation de 0,07 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300. ME par le régime alimentaire = LICDR₂₀ par voie orale ÷ exposition par le régime alimentaire (mg/kg p.c./jour), basée sur une LICDR₂₀ par voie orale de 1,4 mg/kg p.c./jour avec une ME cible de 300.

La ME globale a été calculée selon la formule suivante :

$$\frac{1}{[(1/ME_{inhalation\ pendant\ la\ manipulation}) + (1/ME_{inhalation\ après\ l'application}) + (1/ME_{alimentaire})]}$$

Annexe X Fiche d'information obligatoire pour les zones traitées à l'aide de l'insecticide Tempo 20 WP (n° d'homologation 25673)

Fiche d'information à l'intention des occupants des zones traitées à l'aide de l'insecticide Tempo 20 WP.

À afficher aux points d'entrée ou à remettre à l'occupant.

Cette zone a été traitée avec l'insecticide Tempo 20 WP (n° d'homologation 25673), qui contient de la cyfluthrine comme principe actif.

DATE DE L'APPLICATION :

HEURE DE L'APPLICATION :

- Il ne doit pas y avoir de personnes ni d'animaux pendant l'application.
- Attendez au moins 6 heures après l'application du produit avant de pénétrer dans la zone traitée.
- Aérez la zone traitée après l'application en ouvrant les portes et les fenêtres. Utilisez des ventilateurs au besoin pour faciliter la circulation de l'air.

Les effets nocifs suivants ont été signalés dans le cas de personnes ayant pénétré dans des zones traitées au moyen de produits contenant de la cyfluthrine :

- effets respiratoires (toux, irritation de la gorge, essoufflement);
- nausées;
- étourdissements;
- irritation des yeux.

Si vous éprouvez des effets, évacuez les lieux et aérez davantage. Pour obtenir des renseignements médicaux, appelez le 1-800-334-7577. Si les effets ne disparaissent pas rapidement ou deviennent inquiétants, adressez-vous à votre professionnel de la santé.

Pour en savoir plus sur l'application du produit, veuillez communiquer avec l'entreprise de lutte antiparasitaire ci-dessous, qui a appliqué le produit :

[Insérer le nom et les coordonnées de l'entreprise de lutte antiparasitaire]

Pour de plus amples renseignements, veuillez joindre :

BAYER CROPS SCIENCE INC.
Suite 200, 160 Quarry Park Blvd. S.E.
Calgary (Alberta) T2C 3G3
Téléphone : 1-888-283-6847

Annexe XI Références supplémentaires examinées après la publication du Projet de décision de réévaluation PRVD2016-17

A. Renseignements pris en compte dans l'évaluation toxicologique

Renseignements publiés

N° de l'ARLA	Référence
---------------------	------------------

	Wolansky, M.J., Gennings, C., and Crofton, K.M. 2006. Relative potencies for acute effects of pyrethroids on motor function in rats. <i>Toxicological Sciences</i> 89(1): 271-277.
--	--

B. Renseignements complémentaires pris en compte dans l'évaluation des risques associés à une exposition par le régime alimentaire

Autres études et renseignements présentés par le titulaire

N° de l'ARLA	Référence
---------------------	------------------

2769757	2017. Estimate of the percent of dairy cattle in Canada treated with cyfluthrin when applied as a pour-on. Bayer CropScience. June 2, 2017.
---------	---

C. Renseignements complémentaires pris en compte dans l'évaluation des risques associés à une exposition en milieu professionnel et résidentiel

Autres études et renseignements présentés par le titulaire

N° de l'ARLA	Référence
---------------------	------------------

2449137	2014. Observational Study to Determine Dermal and Inhalation Exposure to Pest Control Operator (PCO) Workers Applying Deltamethrin and/or β -Cyfluthrin Using Hand-held Equipment in a Crack and Crevice Application, DACO: 5.4
---------	---

Renseignements publiés

N° de l'ARLA	Référence
---------------------	------------------

2409268	2012. US EPA. Standard Operating Procedures for Residential Pesticide Exposure Assessment. EPA: Washington, D.C. Revised October 2012.
---------	--

D. Renseignements complémentaires pris en compte dans l'évaluation des rapports d'incidents

Renseignements publiés

1998. California Department of Pesticide Regulation. Health and safety report hs-1795. Inhalation exposure of orange harvesters to cyfluthrin residue. March 20, 1998. <http://www.cdpr.ca.gov/docs/whs/pdf/hs1765.pdf>

2003. Williams R.L., Bernard C.E., and Krieger R.I. Human exposure to indoor residential cyfluthrin residues during a structured activity program. *Journal of Exposure Analysis and Environmental Epidemiology* 13: 112-119.

2010. Ville de Montréal. Les punaises de lit : mieux les connaître pour mieux les combattre. Guide pratique à l'intention des propriétaires, exploitants et gestionnaires d'immeubles. Ville de Montréal et Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, juillet 2010. ISBN : 978-2-7647-0899-6.

2014. California Department of Pesticide Regulation. Semi-annual report summarizing the re-evaluation status of pesticide products during the period of July 1, 2013 through December 31, 2013.