

ÉPAULARDS RÉSIDENTS DU SUD

Réalisations, faits saillants et recommandations de l'année
2020 du Groupe de travail technique sur les contaminants
pour les épaulards résidents du sud



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada

Canada

Réalisations, faits saillants et recommandations de l'année 2020 du Groupe de travail technique sur les contaminants pour les épaulards résidents du sud.

N° de cat. : En4-416/2020F-PDF
ISBN : 978-0-660-36510-7

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada
Centre de renseignements à la population
12^e étage, édifice Fontaine
200, boulevard Sacré-Cœur
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Téléphone : 819-997-2800
Sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)
Courriel : ec.enviroinfo.ec@canada.ca

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2020.

Also available in English

Réalisations, faits saillants et recommandations de l'année 2020 du Groupe de travail technique sur les contaminants pour les épaulards résidents du sud

Comme il est indiqué dans [l'évaluation des menaces imminentes](#) réalisée sur les épaulards résidents du sud, l'une des menaces qui pèsent sur la survie et le rétablissement de l'espèce est l'exposition aux contaminants. En 2018, le groupe de travail technique (GTT) sur les contaminants pour les épaulards résidents du sud a été mis sur pied pour analyser cette menace. Le mandat du GTT sur les contaminants était le suivant :

1. Identifier les principaux contaminants préoccupants, y compris les contaminants émergents;
2. Identifier et évaluer les diverses sources de contamination aux épaulards résidents du sud, de leur habitat et de leurs proies;
3. Élaborer un cadre de travail pour évaluer l'efficacité des mécanismes de contrôle existants concernant les contaminants qui affectent les épaulards résidents du sud;
4. Élaborer des recommandations pour des mesures supplémentaires pour réduire les contaminants qui affectent les épaulards résidents du sud, leur habitat et leurs proies.

Le GTT sur les contaminants, dirigé par Environnement et Changement climatique Canada, était constitué de représentants et de participants provenant d'organisations diverses, d'organismes voués à l'environnement et du milieu universitaire :

- Ministry of Environment and Climate Change Strategy de la Colombie-Britannique
- Ministry of Municipal Affairs and Housing de la Colombie-Britannique
- Burrard Inlet Water Quality Roundtable
- Environnement et Changement climatique Canada
- Pêches et Océans Canada
- Georgia Strait Alliance
- Santé Canada
- Metro Vancouver Regional District
- Ocean Wise
- Simon Fraser University
- University of British Columbia
- Department of Ecology de l'État de Washington
- Department of Fish and Wildlife de l'État de Washington

1. Identification des principaux contaminants préoccupants

Un examen des publications scientifiques, mené en collaboration avec les spécialistes du GTT, a permis de dresser une liste prioritaire des contaminants préoccupants pour l'épaulard résident du sud et le saumon chinook. Cette liste est mise à jour en fonction des nouvelles données scientifiques et de surveillance qui sont publiées. Dans le tableau qui suit, les contaminants préoccupants pour l'épaulard

résident du sud et le saumon chinook sont classés en fonction du degré de préoccupation qu'ils suscitent.

Liste des principaux contaminants préoccupants pour l'épaulard résident du sud et le saumon chinook

Niveau de préoccupation pour la santé des épaulards résidents du sud	Contaminants préoccupants pour l'épaulard résident du sud	Contaminants préoccupants pour le saumon chinook
Niveau 1 – préoccupation majeure	<i>BPC¹, DDT¹, PFOS¹, PFOA¹</i>	<i>BPC, DDT, PFOS, PFOA, cuivre, phtalates (DEHP), famille des bisphénols (BPA), pesticides d'usage courant</i>
Niveau 2 – préoccupation moyenne	<i>PBDE¹, HBCD¹, mercure et mercure organique</i>	<i>PBDE, HBCD, mercure et mercure organique, produits pharmaceutiques et produits de soins personnels</i>
Niveau 3 – préoccupation mineure	<i>alcanes chlorés, 4-nonylphénol, dieldrine, tributylétain, dibutylétain, triclosan, pesticides d'usage courant, contaminants biologiques</i>	<i>HAP¹, hydrocarbures, composés organiques volatils, cadmium, plomb, microplastiques, contaminants biologiques</i>

En plus de l'identification initiale des principaux contaminants préoccupants, plus de 200 recommandations (comprenant des critères, des objectifs et des valeurs de référence) portant sur différents milieux environnementaux (p. ex. eau, sédiments, régime alimentaire et tissus de poissons) ont été compilées pour tous les contaminants de niveau 1 et 2 (préoccupation majeure ou moyenne). Un cadre décisionnel scientifique a été élaboré pour déterminer si les valeurs de référence existantes peuvent protéger les épaulards et leurs proies, si ces valeurs doivent être mises à jour ou si de nouvelles valeurs doivent être établies.

2. Évaluation des sources de contaminants

Les sources de contaminants dans le bassin du fleuve Fraser et les zones côtières de la mer des Salish ont été quantifiées à l'aide de données provenant de rapports réglementaires d'instances fédérales, provinciales et municipales, de rapports publiés et de sources gouvernementales de données ouvertes. Ces données ont permis de dresser l'inventaire des polluants affectant les épaulards résidents du sud et leurs proies. Lorsque les données étaient insuffisantes, on a estimé les émissions à l'aide de rapports publiés et d'études scientifiques. De plus, on a créé un outil de cartographie (appelé PAWPIT, pour Pollutants Affecting Whales and their Prey Inventory Tool, ou outil d'inventaire des polluants affectant les épaulards et leurs proies) pour visualiser les sources de contaminants et les charges ambiantes et pour comparer les concentrations de contaminants aux recommandations pour la qualité de l'environnement.

¹ BPC – biphényles polychlorés; DDT – dichlorodiphényltrichloroéthane; PFOS – acide perfluorooctane sulfonique; PFOA – acide perfluorooctanoïque; PBDE – polybromodiphényléther; HBCD – hexabromocyclododécane; HAP – hydrocarbures aromatiques polycycliques

3. Cadre d'évaluation de l'efficacité

Un cadre d'évaluation de l'efficacité a été élaboré pour :

- Déterminer si les mesures existantes permettent de ramener les concentrations de contaminants sous les seuils préoccupants;
- Déterminer si les concentrations de contaminants dépassent les seuils préoccupants pour le rétablissement et la survie des épaulards résidents du sud et de leurs proies.

Une étude pilote sur les BPC et le cuivre a été réalisée dans le but de mettre au point le cadre d'évaluation de l'efficacité.

4. Recommandations

Pour appuyer les efforts de rétablissement déployés, le GTT sur les contaminants s'est entendu sur quatre champs d'action qui correspondent aux lacunes à combler concernant le rétablissement des épaulards résidents du sud touchés par la menace des contaminants :

- **Élaborer et mettre en œuvre de nouveaux mécanismes de contrôle** afin de réduire la menace posée par les contaminants;
- **Mener des activités de recherche et de surveillance** pour mieux connaître les contaminants présents dans l'environnement et leurs répercussions;
- **Diffuser les données, l'information et les connaissances** parmi les partenaires afin d'orienter la prise de décision;
- **Entreprendre des activités de sensibilisation, d'éducation et de mobilisation** pour informer le public et l'amener à prendre part aux solutions.

Les recommandations, tout en s'appuyant sur le travail considérable entrepris par tous les participants du GTT, montrent que de nouvelles activités devront être réalisées par les participants à mesure que les données scientifiques et les solutions évolueront.

Recommandations	Mesures en cours	Nouvelles mesures
Élaborer et mettre en œuvre de nouveaux mécanismes de contrôle.	Mettre au point un cadre décisionnel scientifique pour déterminer si les valeurs de référence existantes peuvent être acceptées ou si des valeurs nouvelles ou actualisées sont nécessaires. Poursuivre les travaux sur les contaminants préoccupants dans le cadre des objectifs de qualité de l'eau de l'inlet Burrard (Burrard Inlet Water Quality Objectives).	Établir un protocole d'élaboration de recommandations pour la qualité de l'environnement concernant la présence de substances bioaccumulables dans le régime alimentaire et les sédiments, dans le but de protéger les mammifères marins de niveau trophique supérieur (épaulards résidents du sud). Soutenir la mise en œuvre des recommandations sur les

<p>Mettre en œuvre et appliquer le Règlement sur certaines substances interdites (2012) pour réduire les contaminants préoccupants, comme le PFAS.</p>	<p>contaminants pour protéger les épaulards résidents du sud et le saumon chinook, et rendre ces recommandations publiques.</p>
<p>Améliorer les mécanismes de contrôle réglementaires concernant les contaminants, au besoin.</p>	<p>Comblers les lacunes prioritaires en matière de données qui ont été déterminées dans le cadre décisionnel scientifique du GTT.</p>
<p>Éviter et réduire les déchets de plastique au moyen de la Charte sur les plastiques dans les océans et de la stratégie pancanadienne visant l'atteinte de zéro déchet de plastique.</p>	<p>Comparer les concentrations dans l'environnement aux valeurs de la série de recommandations établies.</p>
<p>Utiliser le cadre d'évaluation des risques liés aux pesticides pour évaluer les risques auxquels sont exposés les récepteurs écologiques et pour établir des mesures de gestion des risques, au besoin.</p>	<p>Adopter ou établir, dans le cadre de politiques, des recommandations pour la protection des épaulards résidents du sud.</p>
<p>Encourager et coordonner avec d'autres nations les efforts déployés pour réduire la contamination (p. ex. au moyen d'instruments internationaux comme les conventions de Stockholm et de Minamata).</p>	<p>Établir des mécanismes de contrôle réglementaires visant les contaminants, au besoin.</p>
<p>Tenir compte des épaulards résidents du sud dans la gestion des eaux usées en améliorant les usines de traitement dans la région de la mer des Salish, au minimum, comme l'exige le Règlement sur les effluents des systèmes d'assainissement des eaux usées (2012)</p>	<p>Éviter et réduire les déchets de plastique en milieu marin.</p> <p>Envisager d'interdire certaines matières plastiques.</p>
<p>Prendre des décisions éclairées qui tiennent compte des données scientifiques disponibles.</p>	<p>Améliorer et/ou étendre les programmes de responsabilité élargie des producteurs pour inclure certains plastiques à usage unique et modifier les systèmes de consigne en Colombie-Britannique.</p>

<p>Diffuser les données, l'information et les connaissances parmi les partenaires afin d'orienter la prise de décision.</p>	<p>Continuer de publier les données et de faciliter leur accès.</p> <p>Intégrer les données à l'outil PAWPIT (Pollutants Affecting Whales and their Prey Inventory Tool), dans la mesure du possible.</p> <p>Favoriser et établir des relations à l'échelle locale en C.-B. pour promouvoir la collaboration et l'efficacité en vue de la réduction des contaminants.</p> <p>Collaborer à la coordination de la surveillance de la qualité de l'eau et du suivi biologique parmi les intervenants et élaborer des processus, des procédures et des outils permettant de partager les données.</p> <p>Continuer de publier des rapports sur les ventes et le suivi de l'utilisation des pesticides afin de diffuser des données à jour sur les types de pesticides qui sont vendus et utilisés en C.-B.</p>	<p>Augmenter la collaboration entre partenaires (y compris les organismes de réglementation et ceux qui recueillent des données de surveillance) ainsi que la mise en commun des données, de l'information et de l'expertise.</p> <p>Publier des données internes.</p> <p>Organiser et maintenir un groupe multilatéral axé sur la collaboration et la consultation.</p> <p>Analyser la coordination du suivi environnemental des pesticides.</p> <p>Diffuser par voie électronique des données sur les sites provinciaux contaminés et les décharges autorisées.</p>
<p>Mener des activités de recherche et de surveillance pour mieux connaître les contaminants présents dans l'environnement et leurs répercussions.</p>	<p>Effectuer des recherches et assurer la surveillance des contaminants préoccupants pour les épaulards résidents du sud et le saumon Chinook et leur habitat (p. ex. programmes de surveillance de l'association de conservation Ocean Wise, Initiative de protection des baleines du gouvernement du Canada, experts universitaires).</p> <p>Assurer la coordination des chercheurs et utiliser des méthodes d'échantillonnage normalisées lorsqu'il est possible et approprié de le faire.</p> <p>Établir les points névralgiques pour les contaminants préoccupants et</p>	<p>Déterminer les lacunes en matière de recherche (c.-à-d. principales questions à étudier).</p> <p>Évaluer la possibilité d'établir un protocole d'essai normalisé pour les microplastiques présents dans l'eau, les sédiments et les tissus d'animaux aquatiques.</p> <p>Utiliser l'information obtenue grâce à l'outil PAWPIT pour orienter les nouvelles activités.</p> <p>Élaborer un modèle de charge quotidienne</p>

	déterminer les mesures à prendre afin d'atténuer leurs effets.	maximale totale pour les contaminants préoccupants (c.-à-d. la quantité maximale de substances chimiques pouvant être rejetées dans le système).
Entreprendre des activités de sensibilisation, d'éducation et de mobilisation pour informer le public et l'amener à prendre part aux solutions.	Favoriser l'établissement d'une communauté habilitée, active et bien informée grâce à des activités de sensibilisation et à des outils de communication créatifs, inclusifs et percutants. Maintenir les programmes d'éducation et de sensibilisation établis (p. ex. initiatives et programmes de l'association de conservation Ocean Wise : Plastic Wise, Shoreline Cleanups, Ocean Education et Leadership pour les enfants et les jeunes, et Pollution Tracker).	Entreprendre et soutenir de nouvelles initiatives de sensibilisation et d'éducation concernant les contaminants. Créer des panneaux d'interprétation et des programmes d'interprétation en personne.