

Évaluation de la comparabilité des données sur les dioxines et les furanes polychlorés et les BPC coplanaires dans l'atmosphère obtenues par les réseaux de surveillance de la qualité de l'air en Amérique du Nord

Auteurs: Commission de Coopération Environnementale

Contributeurs: Henry Wöhrnschimmel et Yuan Yao

Date de publication: Juillet 2014



cec.org

Citer comme suit :

CCE (2014), *Évaluation de la comparabilité des données sur les dioxines et les furanes polychlorés et les BPC coplanaires dans l'atmosphère obtenues par les réseaux de surveillance de la qualité de l'air en Amérique du Nord (sommaire de rapport)*, Commission de coopération environnementale, Montréal, Canada.

Le présent document a été établi par Yuan Yao puis parachevé par Henry Wöhrnschimmel pour le Secrétariat de la Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord. L'information qu'il contient ne reflète pas nécessairement les vues de la CCE, ni des gouvernements du Canada, du Mexique ou des États-Unis. Les auteurs sont seuls responsables des points de vue exprimés et du contenu de la présente publication.

Le document peut être reproduit en tout ou en partie sans le consentement préalable du Secrétariat de la CCE, à condition que ce soit à des fins éducatives et non lucratives et que la source soit mentionnée. La CCE apprécierait néanmoins recevoir un exemplaire de toute publication ou de tout écrit inspiré du présent document.

Sauf indication contraire, le contenu de cette publication est protégé en vertu d'une licence Creative Common : Paternité – Pas d'utilisation commerciale – Pas de modification.



© Commission de coopération environnementale, 2014

Renseignements sur la publication

Type de publication : [sommaire de rapport]

Date de publication : Juillet 2014

Langue d'origine : anglais

Procédures d'examen et d'assurance de la qualité :

Révision finale par les Parties : décembre 2013–janvier 2014

QA12.32

Report available in English – Informe disponible en español

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives nationales du Québec, [2014]

Dépôt légal — Bibliothèque et Archives Canada, [2014]

Renseignements supplémentaires :

Commission de coopération environnementale

393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200

Montréal (Québec)

H2Y 1N9 Canada

t 514.350.4300 f 514.350.4314

info@cec.org / www.cec.org



Sommaire

Durant l'élaboration du Plan d'action régional nord-américain (PARNA) relatif aux dioxines et furanes et à l'hexachlorobenzène, en 2001, et lors de la création du groupe de travail chargé de ce PARNA, on avait envisagé une évaluation régionale des concentrations atmosphériques de dioxines, grâce à la collecte de données de surveillance comparables en Amérique du Nord. Le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA) du Canada et l'*US National Dioxin Air Monitoring Network* (NDAMN, Réseau national de surveillance des dioxines dans l'air) des États-Unis étaient en place depuis les années 1990 et, avec le lancement du réseau mexicain de surveillance des dioxines dans l'air (le « RMSDA ») en 2008, cette vision est devenue une réalité. À l'heure actuelle, le RNSPA et le NDAMN ont respectivement fourni des données relatives aux concentrations de dioxines et de furanes polychlorés (D/FPC) pour les périodes 1989–2009 et 1999–2002. On dispose de données correspondantes relatives aux biphényles polychlorés (BPC) coplanaires pour les périodes 2005–2009 et 1999–2002, respectivement. Le RMSDA a publié des données allant de 2008 à 2012, et continue d'effectuer des mesures.

Le présent rapport a pour objectif d'effectuer la toute première comparaison entre l'historique des trois réseaux, leur stratégie d'échantillonnage et leurs résultats. D'importantes sections du rapport ont été retranscrites littéralement ou inspirées d'activités passées visant à comparer les résultats des réseaux de surveillance canadien et américain (CCE, 2010, document interne). Par ailleurs, certaines informations relatives au Mexique ont été incluses, et la section consacrée aux résultats a été entièrement réécrite.

Les résultats des activités canadiennes de surveillance révèlent une tendance à la baisse des concentrations de dioxines dans l'atmosphère au cours des 20 dernières années. Cela démontre l'efficacité des mesures de contrôle des dioxines qui ont été prises au Canada, comme en témoignent également les tendances affichées par les inventaires d'émissions consécutifs. Les données fournies par le NDAMN et le RMSDA sont encore trop peu nombreuses pour permettre de définir d'éventuelles tendances à long terme. Cependant, la période de quatre ans au cours de laquelle le Canada et les États-Unis ont tous deux compilé des données issues de leurs mesures révèlent des concentrations comparables de D/FPC et de BPC coplanaires dans les régions rurales. Les concentrations observées en région rurale au Mexique étaient inférieures aux mesures canadiennes correspondantes par un facteur d'au moins 10. Dans les centres urbains, par contre, les valeurs recueillies par les sites de surveillance mexicains sont supérieures à celles des sites canadiens, et s'apparentent aux conditions qu'on observait au Canada il y a environ 20 ans. Les mesures réglementaires que le Mexique a prises et va prendre dans le sillage de son Plan national de mise en œuvre de 2007 pourraient entraîner une réduction des concentrations de dioxines dans l'atmosphère similaire à celle qu'on a observée au Canada. Les proportions de D/FPC et de BPC coplanaires étaient similaires dans l'ensemble des endroits surveillés par le RNSPA et le NDAMN. Au Mexique, on a constaté une plus forte proportion de furanes, en particulier dans les sites urbains. Cela pourrait indiquer la présence de sources d'émissions exclusives au Mexique.

Pour garantir la viabilité des efforts nord-américains de surveillance des dioxines dans l'air, et générer des données de qualité supérieure à l'avenir, il faut renforcer les actuels sites

d'échantillonnage grâce à une formation continue et à des vérifications périodiques, et leur allouer des ressources financières qui couvriront leurs coûts opérationnels. En particulier, il faut que le NDAMN et le RMSDA recueillent des données de surveillance atmosphérique à long terme. Il faut examiner l'existence de liens probables entre les sources urbaines et les sites récepteurs éloignés, grâce à des études de modélisation. En outre, il serait souhaitable d'étendre la surveillance aux régions d'Amérique centrale et d'Amérique latine; pour ce faire, on pourrait s'appuyer sur des initiatives locales mises en œuvre en collaboration avec les participants à la Stratégie nord-américaine de coopération pour la gestion des dioxines et furanes et de l'hexachlorobenzène (ancien PARNA).