

# Éducation en santé environnementale prénatale au Canada

## Résultats de recherche sur les lacunes et possibilités actuelles

5 novembre 2025

Le premier webinaire de la série « Setting the Stage » de l'ÉSEP-CCC



### Éducation en santé environnementale prénatale : Collaborer pour l'action clinique et communautaire (ÉSEP-CCC)

Une initiative conjointe du **Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement (PCSEE)** et la **Collaboration pour l'éducation en santé environnementale prénatale (ÉSEP)**

L'ÉSEP-CCC est financé par le **Plan de gestion des produits chimiques** du gouvernement fédéral grâce à un appui financier destiné à l'**Association canadienne des infirmières et infirmiers pour l'environnement (ACIIE)**, partenaire principal

Financial contribution:  
Contribution financière :



Les opinions exprimées dans le présent document ne reflètent pas nécessairement celles de Santé Canada.

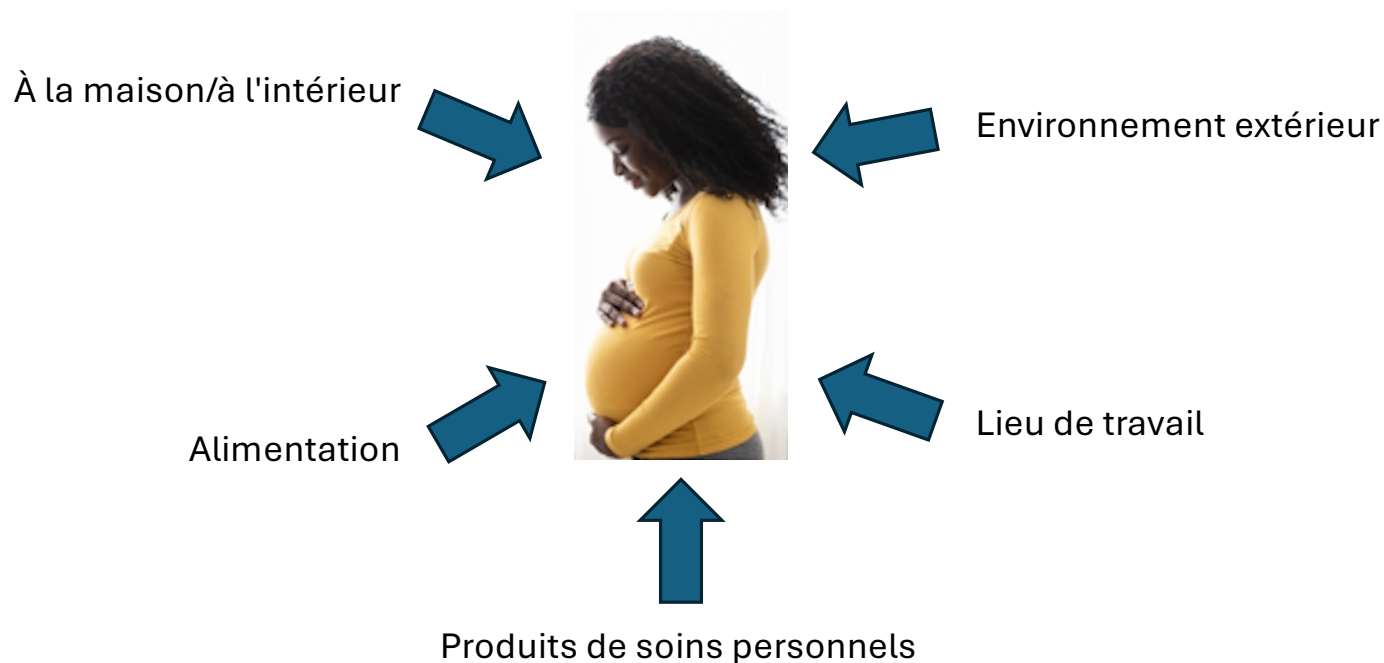
# Aperçu

- Pourquoi se concentrer sur la santé environnementale prénatale ?
- À propos de la recherche collaborative PEHE
- Principales conclusions, questions-réponses
- Table ronde

## *De la recherche à l'action*



# Tout le monde. Partout. Tous les jours.



Éducation en santé environnementale prénatale : Collaborer pour l'action clinique et communautaire (ÉSEP-CCC)



# Leadership en matière de santé reproductive

Déclaration historique de la **Fédération internationale de gynécologie et d'obstétrique (FIGO)** (2015) sur les effets des produits chimiques toxiques présents dans l'environnement sur la santé reproductive <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6663094/>

**Avis n° 832 (2021) du comité de l'ACOG** <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2021/07/reducing-prenatal-exposure-to-toxic-environmental-agents> demande que les clinicien·ne·s offrant des soins obstétricaux soient formés, que les patient·e·s bénéficient de conseils et que des efforts de plaidoyer politique soient déployés.

**Le Collège royal des obstétriciens et gynécologues (Royaume-Uni)** recommande que les informations relatives à la santé environnementale « soient systématiquement communiquées dans les cliniques spécialisées dans l'infertilité, les soins prénataux et toutes les cliniques pour femmes » afin de garantir que les femmes puissent « faire des choix éclairés... ».

**Ce commentaire de 2015 corédigé par la SOGC** “Beyond alcohol and tobacco smoke: are we doing enough to reduce fetal toxicant exposures? (JOGC, 2015) [https://www.jogc.com/article/S1701-2163\(15\)00010-9/fulltext](https://www.jogc.com/article/S1701-2163(15)00010-9/fulltext) recommande une formation professionnelle améliorée, la prise en charge des antécédents d'exposition environnementale et l'éducation des patientes dans le cadre des soins de santé reproductive.

## COMMENTARY

### Beyond Alcohol and Tobacco Smoke: Are We Doing Enough to Reduce Fetal Toxicant Exposure?

Eric Crighton,<sup>1</sup> Alan Abelsohn,<sup>2,3</sup> Jennifer Blake,<sup>4</sup> Joanne Enders,<sup>5,6</sup> Katrina Kilroy,<sup>7</sup> Bruce Lanphear,<sup>8</sup> Lynn Marshall,<sup>9,10</sup> Erica Phipps,<sup>10</sup> Graeme Smith<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Department of Geography, Environment and Geomatics, University of Ottawa, Ottawa, ON

<sup>2</sup>Department of Family and Community Medicine, University of Toronto, Toronto, ON

<sup>3</sup>Dall Lana School of Public Health, University of Toronto, Toronto, ON

<sup>4</sup>Society for Obstetricians and Gynecologists of Canada, Ottawa, ON

<sup>5</sup>Reproductive Health Workgroup, Ontario Public Health Association, Waterloo, ON

<sup>6</sup>Reproductive Health & Healthy Family Dynamics Program, Healthy Living Division, Region of Waterloo Public Health, Waterloo, ON

<sup>7</sup>Canadian Association of Midwives, Toronto, ON

<sup>8</sup>Child & Family Research Institute, BC Children's Hospital, Vancouver, BC

<sup>9</sup>Clinical Sciences Division, Northern Ontario School of Medicine, Sudbury, ON

<sup>10</sup>Canadian Partnership for Children's Health and Environment, Toronto, ON

<sup>11</sup>Obstetrics & Gynecology, Kingston General Hospital, Queen's University, Kingston, ON

Copyright © 2016 The Society of Obstetricians and Gynecologists of Canada/La Société des obstétriciens et gynécologues du Canada. Published by Elsevier Inc. All rights reserved.

J Obstet Gynaecol Can 2016;38(1):56–59

#### EVIDENCE OF A PROBLEM

There is increasing evidence that exposure to environmental toxicants during fetal development is a risk factor for a range of brain-based disorders, such as ADHD and cognitive delays, as well as chronic diseases including asthma, diabetes and certain cancers.<sup>1–3</sup> Reducing toxicant exposures prior to conception and in utero can be expected to help reduce the incidence of these conditions.

Pregnancy is considered a critical “teachable moment”, and reproductive care providers have played a key role in educating prospective parents about the importance of reducing fetal exposures to some toxicants, namely tobacco smoke and alcohol. The risks of these toxicants are routinely discussed during prenatal visits, and we have seen

considerable success in Canada in reducing exposures.<sup>4</sup> However, prospective parents are increasingly concerned about the ubiquitous exposures to the dozens of known or suspected toxic substances found in our day-to-day environments,<sup>10,11</sup> and these are rarely discussed.<sup>10</sup>

Lead, mercury, pesticides, phthalates, bisphenol A (BPA), and flame retardants are among the dozens of toxic substances that are found in the air, water, and food we consume, and in countless household items, such as cosmetics, cleaning products, and plastics.<sup>1,2</sup> Most of these chemicals can cross the placenta and accumulate in the fetus.<sup>12,13</sup> The fetus is uniquely susceptible to these chemicals due to the dynamic and complex processes that occur as the brain and other organ systems develop. Day-to-day exposures to certain toxic chemicals during the prenatal period, even at extremely low doses, have been linked to the numerous adverse health effects named above.<sup>1–4</sup>

#### A ROLE FOR REPRODUCTIVE CARE PROVIDERS

Due to early and regular contact with prospective parents during pregnancy, and the professional authority and trust they hold, reproductive care providers are in an ideal position to educate future parents about environmental health risks and protective actions even before pregnancy occurs.

**Key Words:** environmental toxicants, education, prenatal care

**Competing interests:** None declared.

**Received on:** May 1, 2015

**Accepted on:** July 24, 2015

**Published online:** 10.1016/j.jogc.2015.10.005

56 • JANUARY JOGC, JANUARY 2016

# La Collaboration pour l'éducation en santé environnementale prénatale (ÉSEP)



- Vise à améliorer l'éducation en matière de santé environnementale prénatale au Canada
- Financé par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)
- Engagement des associations professionnelles, des organismes de recherche, des organismes de santé publique et des organismes sans but lucratif



<https://www.pehe-esep.ca/>

# Étapes et objectifs du projet ÉSEP

1. Étudier les connaissances, les attitudes, les pratiques protectrices et les préférences éducatives des femmes en âge de procréer, en matière de santé environnementale prénatale.

*Étape 1 : Sondage à l'échelle nationale auprès des femmes en âge de procréer*

2. Étudier les connaissances, les attitudes, les pratiques cliniques et les expériences des fournisseurs de soins prénataux en matière de santé environnementale ainsi que recenser les occasions qu'ils ont d'éduquer leurs patientes ou encore et les obstacles qui les en empêchent.

*Étape 2 : Sondage à l'échelle nationale auprès des fournisseurs de soins prénataux*

3. Déterminer et examiner la pertinence des stratégies de sensibilisation en matière de santé environnementale dans divers contextes cliniques, communautaires et environnementaux.

*Étape 3 : Groupes de discussions communautaires et de fournisseurs de soins prénataux*



# Sondage des femmes en âge de procréer

Sondage nationale bilingue en ligne,  
2021

- Nombre total de participants : 1 914
- Statistiquement représentative au niveau national



*Int. J. Environ. Res. Public Health* **2024**, *21*, 1397. <https://doi.org/10.3390/ijerph21111397>

Characteristics	% (n)
<b>Age, years</b>	
18-29	41.1 (614)
30-39	37.1 (923)
40-45	21.8 (377)
<b>Pregnancy history</b>	
Never pregnant	54.1 (967)
Currently pregnant	4.4 (88)
Previously pregnant	41.5 (859)
<b>Indigenous</b>	5.2 (86)
<b>Visible minority</b>	28.6 (413)
<b>Recent immigrant (&lt;10 years)</b>	9.6 (190)
<b>Education</b>	
High school or less	13.3 (247)
College or university	73.8 (1429)
Graduate studies	12.9 (236)
<b>Income (\$ 000)</b>	
<40	21.1 (392)
40 to <60	16.1 (304)
60 to <100	31.8 (618)
≥100	30.9 (589)

<sup>†</sup> % derived from weighted data, n from unweighted data

# Sondage des fournisseurs de soins prénataux

Sondage national bilingue en ligne, 2022

- Nombre total de participants : 474
- Répondants recrutés par l'intermédiaire d'organisations partenaires : SOGC, CMFC, CAPE, CAM, NICM, CAPWHN, CANE, CPHA

Characteristics	% (n) <sup>1</sup>
<b>Gender (% female)</b>	89.7 (425)
<b>Practitioner type</b>	
Midwife	25.9 (123)
Obstetrician-gynaecologist	19.2 (91)
Family physician	15.4 (73)
Nurse	19.4 (92)
Public health/maternal support	20.0 (95)
<b>Professional association affiliations</b>	
SOGC	40.9 (194)
CAM	25.3 (120)
CMA	24.7 (117)
CFPC	14.3 (68)
CNA	14.3 (68)
NACM	4.6 (22)
CAPWHN	3.8 (18)
CHNC	2.5 (12)
<b>Year of graduation</b>	
<2005	31.4 (136)
2005-2015	39.7 (172)
>2015	28.9 (125)
<b>Time spent providing prenatal care/services</b>	
20% or less	33.1 (157)
21-50%	26.4 (125)
51-80%	21.1 (100)
>80%	19.4 (92)

<sup>1</sup>. variables may not sum to sample size due to missing data



# Ce que nous avons appris



Éducation en santé environnementale prénatale : Collaborer pour l'action clinique et communautaire (ÉSEP-CCC)



# La période prénatale est considérée comme une occasion de prévention.

Les deux sondages s'accordent fortement sur les points suivants :

- Les expositions quotidiennes peuvent nuire au développement de l'enfant.
- Les femmes enceintes peuvent réduire les risques en limitant leur exposition.

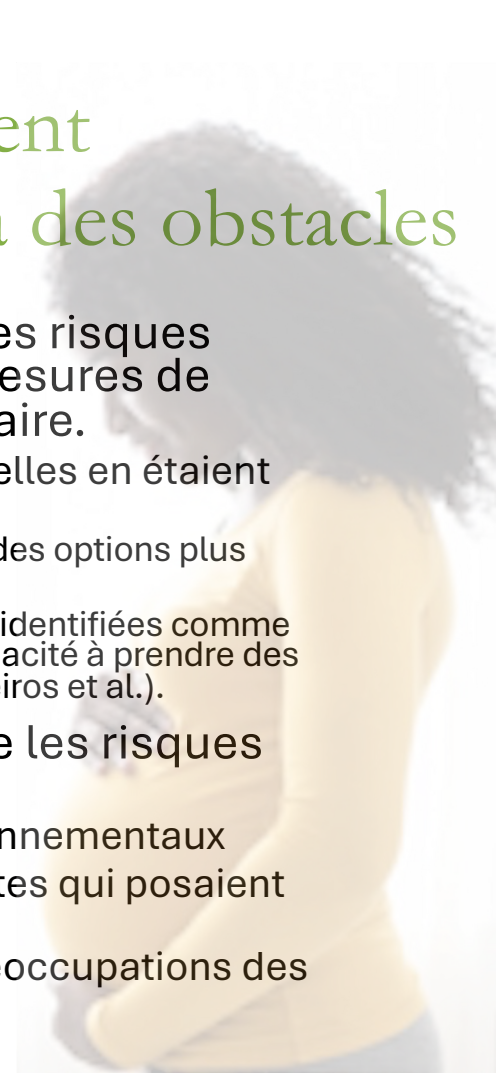
	Femmes % (#)	Fournisseurs de soins prénataux % (#)
Expositions quotidiennes peuvent nuire au développement de l'enfant		
D'accord à tout à fait d'accord	<b>91,9</b> (1704)	<b>95,4</b> (438)
Fortement en désaccord à neutre	8,1 (151)	4,6 (21)
Les personnes enceintes peuvent réduire les risques en réduisant les expositions		
D'accord à tout à fait d'accord	<b>90,6</b> (1661)	<b>93,9</b> (429)
Fortement en désaccord à neutre	9,4 (178)	6,1 (28)

## Les préoccupations en matière de santé environnementale comprennent les produits chimiques/métaux toxiques, la pollution atmosphérique

- Les risques environnementaux préoccupants signalés par les femmes interrogées comprenaient notamment les produits chimiques toxiques (24 %), la pollution atmosphérique (14 %), la pollution en général (8 %), le changement climatique/les catastrophes naturelles/la fumée des feux de forêt (7 %), entre autres.
- Les risques qui, selon les fournisseurs, devraient être systématiquement abordés avec les patientes enceintes comprenaient l'exposition sur le lieu de travail (91 %), les sources d'exposition à domicile (79 %), les contaminants alimentaires (78 %), la qualité de l'eau (73 %), la qualité de l'air extérieur (55 %) et le changement climatique (54 %).

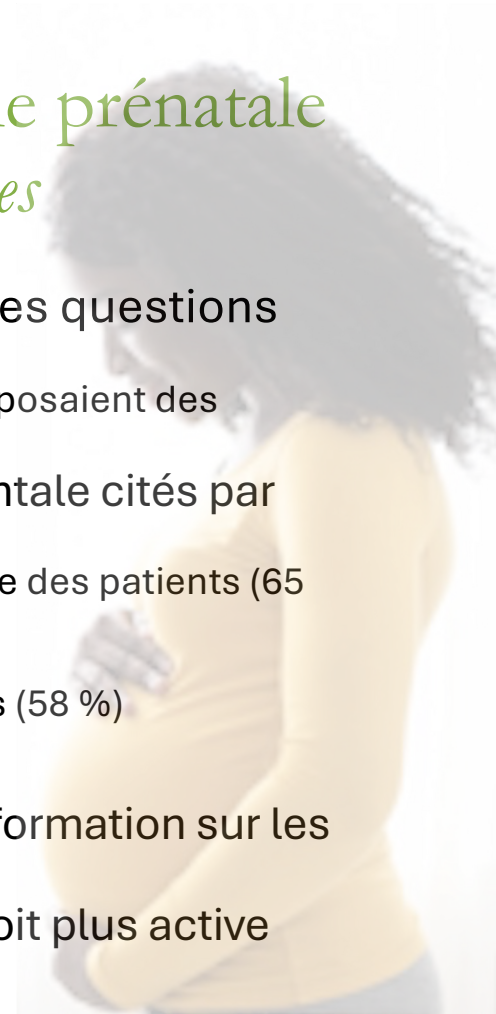
# Les femmes et les fournisseurs reconnaissent l'importance de l'action, mais se heurtent à des obstacles

- Alors que la plupart des femmes (91 %) reconnaissaient que les risques pouvaient être réduits pendant la grossesse en prenant des mesures de protection, seulement la moitié environ (56 %) ont déclaré le faire.
  - 40 % ont indiqué qu'elles souhaitaient prendre des mesures, mais qu'elles en étaient incapables.
    - Parmi les obstacles cités figuraient les coûts (52 %), la connaissance limitée des options plus sûres (40 %) et le manque de temps (23 %).
    - Une analyse secondaire des données provenant des répondantes qui se sont identifiées comme racialisées, autochtones ou à faible revenu suggère des inégalités dans la capacité à prendre des mesures de protection malgré des niveaux de préoccupation similaires (Medeiros et al.).
- La plupart des fournisseurs (94 %) ont également convenu que les risques peuvent être réduits pendant la grossesse, mais
  - 50 % ont déclaré ne jamais prendre en compte les antécédents environnementaux
  - 38 % ont déclaré ne pas fournir de ressources informatives aux patientes qui posaient des questions sur les questions de santé environnementale
  - 40 % ont déclaré ne jamais prendre de mesures pour répondre aux préoccupations des patientes



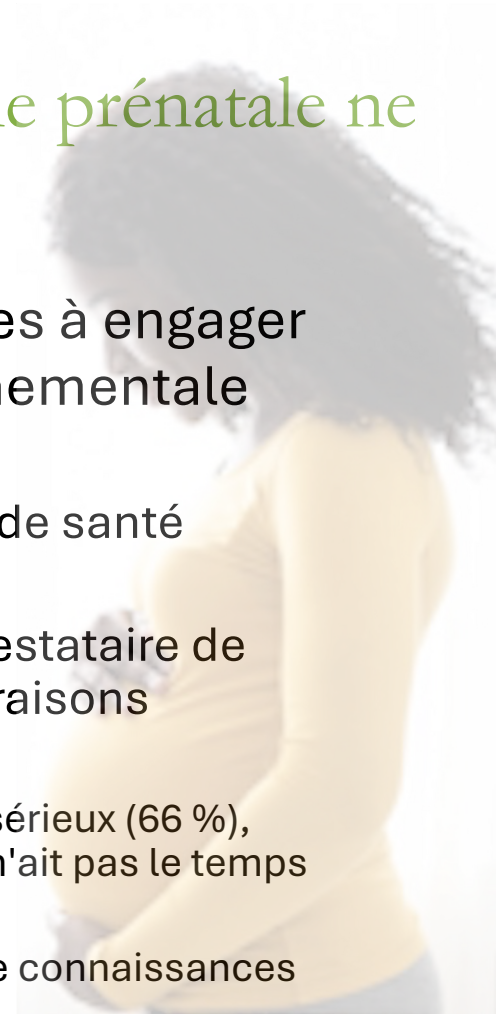
## Les conversations sur la santé environnementale prénatale ne sont pas courantes – *Point de vue des prestataires*

- Les fournisseurs indiquent que peu de leurs patients posent des questions sur les préoccupations liées à la santé environnementale.
  - Près des deux tiers (59 %) ont déclaré que moins de 5 % de leurs patients posaient des questions sur les préoccupations liées à la santé environnementale.
- Les obstacles à la discussion des questions de santé environnementale cités par les prestataires comprenaient :
  - La crainte que les mesures de protection disponibles soient hors de portée des patients (65 %)
  - Le manque de connaissances/de formation/de lignes directrices (59 %)
  - Le manque de ressources informationnelles appropriées pour les patients (58 %)
- Moins d'un tiers des fournisseurs (31 %) ont déclaré avoir reçu une formation sur les expositions environnementales et leurs conséquences sur la santé.
- La plupart (83 %) souhaitent que leur association professionnelle soit plus active sur les questions de santé environnementale.



## Les conversations sur la santé environnementale prénatale ne sont pas courantes – *Le point de vue des femmes*

- Les femmes ont fait état d'une réticence et d'obstacles à engager une conversation sur les questions de santé environnementale avec leur prestataire de soins.
  - Moins d'un quart (23 %) avaient déjà discuté de questions de santé environnementale avec un professionnel de santé.
  - Une sur cinq (20 %) se sentait réticente à interroger son prestataire de soins sur les risques pour la santé environnementale. Les raisons invoquées étaient les suivantes :
    - Crainte que le fournisseurs ne prenne pas leur préoccupation au sérieux (66 %), qu'il ne dispose pas des informations nécessaires (43 %) ou qu'il n'ait pas le temps (40 %).
    - Doute quant à la pertinence de leur question (35 %) ou manque de connaissances pour savoir quoi demander (35 %).





Les femmes et les fournisseurs de soins considèrent les soins prénataux comme un contexte approprié pour l'éducation à la santé environnementale.

- Femmes interrogées : 77 % estiment que les soins de santé liés à la grossesse constituent un contexte approprié pour l'éducation à la santé environnementale.
- Fournisseurs : 52 % estiment que les fournisseurs de soins de santé devraient fournir des informations sur les risques pour la santé environnementale aux patients.
- 79 % des fournisseurs estiment que les professionnels de santé devraient plaider en faveur de politiques/réglementations visant à réduire les risques pour la santé environnementale.



# Santé environnementale dans les soins périnataux au Canada : lacunes dans les connaissances et la formation des fournisseurs de soins de santé

Karen P. Phillips<sup>1</sup>, Brianna Sanko<sup>1</sup>, Danika Paquette Rochette<sup>1</sup>, Erica Phipps<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> École interdisciplinaire des sciences de la santé, Faculté des sciences de la santé, Université d'Ottawa

<sup>2</sup> Département de géographie, environnement et géomatique, Faculté des arts, Université d'Ottawa

<sup>3</sup> Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement (PCSEE), Ottawa



Éducation en santé environnementale prénatale : Collaborer pour l'action clinique et communautaire (ÉSEP-CCC)



# La défense de la santé environnementale en terrain incertain : perspectives des stagiaires et des praticiens canadiens en soins de santé périnataux, *B. Sanko et al.*

**OBJECTIF :** Évaluer la préparation pédagogique et clinique des fournisseurs de soins de santé périnataux (PHP) et des stagiaires canadiens à faire face aux risques environnementaux pendant la grossesse et à s'engager dans la défense de la santé environnementale.

## MÉTHODES MIXTES

- Enquêtes en anglais/français 20 juin 2023-13 février 2024
- Stagiaires (180) : sages-femmes (68), infirmières (infirmières autorisées - 54), infirmières (infirmières auxiliaires autorisées - 28), médecins (30)
- PHP (26) : sages-femmes (21), infirmières (infirmières autorisées - 2), médecins (3)
- Entretiens : 7 stagiaires/diplômés récents (4 infirmières, 3 sages-femmes)

# Perspectives des stagiaires et praticiens canadiens en soins de santé périnatale, *B. Sanko et al., suite*

## Principales conclusions

- **Thème : Reconnaissance de l'étendue et de la complexité des risques environnementaux**
- **Thème : Lacunes dans l'enseignement théorique et la formation pratique sur les risques pour la santé environnementale**
  - Lacunes en matière de santé environnementale périnatale dans le programme actuel :  
**66 % des stagiaires sont tout à fait d'accord/d'accord**
  - Formés à l'anamnèse environnementale ?  
**Stagiaires 47 %    PHP 28,6 %**
  - Formés à recueillir les antécédents environnementaux dans le contexte de la grossesse  
**Stagiaires 45,5 %    PHP 28,6 %**

## Perspectives des stagiaires et praticiens canadiens en soins de santé périnatale, *B. Sanko et al., suite*

- **Sous-thème : La formation ne parvient pas à faire le lien entre la théorie de la santé environnementale et la pratique clinique.**
  - « Nous avons parlé de justice environnementale, mais pas des effets spécifiques des expositions ni de la manière de les traiter cliniquement. Je m'intéresse à la question, mais je ne me sens pas préparée. »  
- MW02 [stagiaire sage-femme]
- **Thème : Des obstacles à plusieurs niveaux influencent les conseils aux patientes sur les risques environnementaux et la promotion de la santé dans les soins périnataux**
  - 42,3 % des médecins traitants prennent régulièrement en compte les antécédents environnementaux des patientes enceintes
  - Lacunes : pollution de l'air extérieur (feux de forêt), expositions à domicile, qualité de l'eau
  - Obstacles : lacunes dans les connaissances, manque de soutien institutionnel, limitations structurelles des patientes

# Respirer pour deux : les professionnels de santé canadiens sur la fumée des feux de forêt et la grossesse. *D Paquette Rochette, KP Phillips*

**OBJECTIF :** Évaluer les expériences, la formation et les recommandations des fournisseurs de soins de santé périnataux (PHP) canadiens dans le contexte de l'exposition aux incendies de forêt et de la grossesse

- Sondages en anglais/français du 1er avril 2025 au 8 septembre 2025
  - PHP (174) : obstétriciens-gynécologues (20), médecins de famille (20), sages-femmes (20), infirmières (95), prestataires de soins complémentaires (19)
    - Régions d'exercice concentrées géographiquement dans l'ouest du Canada (68,96 %)
    - 70,69 % d'incendies de forêt annuels/fréquents





# Respirer pour deux : les professionnels de santé canadiens sur la fumée des feux de forêt et la grossesse. *D Paquette Rochette, KP Phillips*

## Principales conclusions

- **Connaissances** suffisantes (17,34 % tout à fait d'accord/d'accord) pour informer les patientes des risques liés aux incendies de forêt pendant la grossesse.
- **Confiance** suffisante (21,39 % tout à fait d'accord/d'accord) pour fournir des conseils et des ressources aux patientes enceintes.
- Absence de formation périnatale spécifique aux incendies de forêt (64 %).
- La formation périnatale spécifique aux incendies de forêt n'est pas accessible dans mon secteur professionnel (54,6 %)
- Des lacunes ont été identifiées en matière d'incendies de forêt et de santé périnatale
  - manque de sensibilisation/formation (42,42 %)
  - manque de directives cliniques (34,85 %)
  - accès limité aux ressources ou aux outils (15,91 %)

# Table ronde

- **Graeme Smith, MD, PhD, FRCSC, FCAHS**  
Queens University; Kingston Health Sciences Centre
- **Jeff Masuda, PhD**  
University of Victoria; Centre for Environmental Health Equity
- **Marg Sanborn, MD, CCFP, FCFP**  
Médecin de famille en milieu rural
- **Jacqueline (“Jack”) Avanthay-Strus, I.A., M. Sc. Inf., PhD (c)**  
Association canadienne des infirmières et infirmiers pour l’environnement;  
Université de Saint-Boniface



# Prochaines étapes

## Événements à venir :

- Webinaire 2 (janvier 2026) – Renforcer les capacités communautaires et la défense des intérêts en matière de produits chimiques environnementaux et de justice environnementale
- Webinaire 3 (février 2026) – Comblar les lacunes : ressources et stratégies de mobilisation des connaissances en santé environnementale pour les soins préconceptionnels/prénataux

## Restez connecté, impliquez-vous :

- Visitez la page du projet ÉSEP-CCC et inscrivez-vous pour recevoir les actualités du projet : <https://healthyenvironmentforkids.ca/fr/sante-environnementale-prenatale/>
- Contactez-nous pour toute question, idée ou proposition de collaboration :
  - Erica Phipps, [erica@healthyenvironmentforkids.ca](mailto:erica@healthyenvironmentforkids.ca)
  - Tim Ellis, [tim@healthyenvironmentforkids.ca](mailto:tim@healthyenvironmentforkids.ca)

# Thank you | Merci | Miigwetch

## Remerciements :

- Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC)
- Santé Canada - Plan de gestion des produits chimiques
- Partenaires et collaborateurs de la Collaboration ÉSEP
- Partenaires et affiliés du PCSEE
- ... et les nombreuses personnes et organisations qui ont participé et continuent de participer à cet effort collectif.

Financial contribution:  
Contribution financière :



Health Canada  
Santé Canada

Les opinions exprimées dans le présent document ne reflètent pas nécessairement celles de Santé Canada.



Éducation en santé environnementale prénatale : Collaborer pour l'action clinique et communautaire (ÉSEP-CCC)

