

 Ce contenu a été archivé le 24 juin 2013.

Information archivée dans le Web

Information archivée dans le Web à des fins de consultation, de recherche ou de tenue de documents. Cette dernière n'a aucunement été modifiée ni mise à jour depuis sa date de mise en archive. Les pages archivées dans le Web ne sont pas assujetties aux normes qui s'appliquent aux sites Web du gouvernement du Canada. Conformément à la [Politique de communication du gouvernement du Canada](#), vous pouvez demander de recevoir cette information dans tout autre format de rechange à la page « [Contactez-nous](#) ».



Santé
Canada

Health
Canada

*Votre santé et votre
sécurité... notre priorité.*

*Your health and
safety... our priority.*

Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants

mai 2010

Canada

PRÉFACE

En 2003, le **Conseil canadien des ministres de l'Environnement** (CCME) a demandé l'élaboration d'un ensemble de principes de coopération fédérale, provinciale et territoriale sur l'environnement et la santé des enfants en guise de fondement pour un programme de collaboration à l'égard de la santé environnementale des enfants¹. Les principes, élaborés conjointement par le secteur de la santé et celui de l'environnement, reconnaissent que les enfants ont besoin d'une protection spéciale et conviennent :

- que la prévention des expositions est fondamentale pour protéger la santé des enfants;
- que les meilleures connaissances scientifiques disponibles joueront un rôle central lorsque viendra le temps de prendre des décisions au sujet de la santé environnementale des enfants;
- que les vulnérabilités des enfants seront prises en compte lorsqu'il s'agira d'élaborer des politiques, des normes et des règlements relatifs à la santé et à l'environnement;
- qu'il faudra peut-être instaurer des politiques, des normes et des règlements ciblés en matière de santé et d'environnement afin de protéger la santé des enfants.

En guise de réponse, le **Groupe de travail sur les enfants** (GTE) du **Comité fédéral-provincial-territorial sur la santé et l'environnement** (CSE FPT) a rédigé ce cadre stratégique national afin de fournir des directives concernant les plans d'action sur la santé environnementale des enfants. Les éléments de cadre stratégique sont inspirés de discussions ayant eu lieu pendant les consultations en matière de politique du Partenariat canadien pour la santé des enfants et l'environnement (PCSEE), en 2007–08. Ces consultations ont abouti au document *Premiers pas pour la santé à tous les stades de la vie : Une vision et une stratégie pour la santé des enfants et de l'environnement au Canada*². Le cadre stratégique national a aussi été inspiré par bon nombre de rapports et d'articles récents sur la santé et le bien-être des enfants (consultez l'annexe 1).

Le *Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants* fournit des principes et des objectifs généraux. En général, le Cadre stratégique peut être appliqué par tous les secteurs de la société canadienne afin de protéger les enfants des dangers environnementaux conformément aux besoins et aux priorités relevés. Plus précisément, on vise à ce que les différentes autorités canadiennes utilisent ce Cadre stratégique afin de stimuler les discussions et de faciliter les mesures précises prises concernant les préoccupations actuelles et à venir en matière de santé environnementale des enfants. À l'annexe 2 se trouve un glossaire des termes utilisés.

¹ www.ccme.ca/assets/pdf/children_principles_f.pdf

² 2008, voir Annexe 1.

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	4
Sommaire	5
Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants	6
Introduction	6
Le Cadre stratégique.....	9
Intention	9
Portée	9
Vision	9
Principes	10
Objectifs	12
Annexe 1.	
Documents de politique récents, évaluations, plans d'action et stratégies liés à la santé des enfants et à l'environnement.....	16
Annexe 2.	
Glossaire des termes	18

Remerciements

Nous tenons à remercier les membres du Groupe de travail sur les enfants pour les efforts importants qu'ils ont déployés et le dévouement dont ils ont fait preuve lors de l'élaboration du Cadre stratégique ainsi que le Comité pour la santé et l'environnement pour leurs conseils et leurs suggestions. Nous tenons également à remercier Andy Gilman et Beth Clarke de Sustainable Solutions inc. qui ont facilité les discussions et ont préparé plusieurs ébauches de ce rapport.

SOMMAIRE

La protection de la santé et du bien-être des enfants constitue une priorité à l'échelle nationale et internationale. Les gouvernements et les organismes internationaux conviennent tous que la promotion d'une croissance et d'un développement sains chez les enfants constitue de loin l'approche la plus durable en vue d'optimiser la santé et le bien-être chez les adultes et de réduire les coûts associés aux soins de santé.

En 2003, le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) a demandé la mise au point d'un programme de coopération favorisant la santé environnementale des enfants. En guise de réponse, le Groupe de travail sur les enfants (GTE) du Comité fédéral-provincial-territorial sur la santé et l'environnement (CSE FPT) a rédigé ce Cadre stratégique national afin de fournir des directives concernant les plans d'action sur la santé environnementale des enfants.

L'élaboration du *Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants* est inspiré de rapports et articles récents portant sur la santé et le bien-être des enfants. Elle peut être appliquée par tous les secteurs de la société canadienne afin de protéger les enfants des dangers environnementaux conformément aux besoins et aux priorités relevés. Le Cadre stratégique est conçu pour être utilisé par les différentes autorités canadiennes afin de stimuler les discussions et de faciliter les mesures précises prises concernant les préoccupations actuelles et à venir en matière de santé environnementale des enfants.

Le Cadre stratégique :

- L'*intention* générale de ce cadre stratégique est de fournir la vision, les principes et les objectifs en vue de guider l'élaboration de plans d'action visant la protection des enfants vivant au Canada contre l'exposition à des dangers environnementaux.
- La *portée* du Cadre stratégique touche les déterminants de la santé de l'environnement en ce qui concerne les enfants, mais elle reconnaît que d'autres déterminants de la santé, notamment la génétique, le statut socio-économique et la culture, peuvent exercer une influence considérable sur la probabilité d'exposition d'un enfant à des dangers environnementaux.
- La *vision* de ce Stratégie consiste à ce que tous les enfants au Canada vivent, apprennent, travaillent et jouent dans des environnements sains.
- Le Cadre stratégique s'appuie sur neuf *principes* : l'amélioration de la santé de l'ensemble de la population, la prévention et la protection, une politique gouvernementale fondée sur des preuves; l'encouragement à la collaboration; l'amélioration des capacités existantes, l'intégration et l'utilisation de l'information; l'éducation du public et la communication; le développement durable; la mesure de la réussite.
- Les trois principaux *objectifs* de cette ébauche de cadre stratégique sont liés afin d'aborder les questions d'évaluation des risques, de gestion des risques et de communication et de développement des capacités. Chaque objectif détermine les secteurs où il faudrait se concentrer.

Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants

1. INTRODUCTION

Les enfants, et les adultes qu'ils deviendront, sont la plus importante ressource de n'importe quel pays. Il est évident que la protection de leur santé et de leur bien-être constitue une priorité à l'échelle nationale et internationale. La promotion d'une croissance et d'un développement sains chez les enfants est de loin l'approche la plus durable en vue d'optimiser la santé et le bien-être chez les adultes et de réduire les coûts associés aux soins de santé. La protection des enfants contre l'exposition aux dangers environnementaux constitue une manière de veiller à la santé des enfants. Tout le monde a un rôle à jouer afin de réduire l'exposition aux dangers environnementaux. Par exemple :

- Les parents et les familles procurent à leurs enfants un environnement sécuritaire à la maison et prennent les décisions pour établir ce qu'il y a de mieux pour leurs enfants;
- Les responsables dans les garderies, les écoles et d'autres milieux procurent aux enfants dont ils ont la garde un environnement sécuritaire;
- Les professionnels de la santé et les scientifiques donnent des conseils sur la façon dont les produits chimiques et d'autres contaminants peuvent toucher la santé des enfants et sur la façon de prévenir et de soigner les expositions importantes;
- Les gouvernements, les organisations non gouvernementales et le secteur privé collaborent tous afin d'appuyer l'élaboration de lois et de politiques visant à protéger les enfants des dangers environnementaux connus et potentiels.

La protection des enfants contre l'exposition à des dangers environnementaux risquant de nuire à leur santé est une question de plus en plus préoccupante à l'échelle mondiale. En 1997, les ministres de l'Environnement du G8 ont publié la *Déclaration de Miami sur la santé infantile et l'environnement*³. Les principaux éléments de cette déclaration sont les suivants :

- Les enfants sont soumis à d'importantes menaces pour la santé à cause des dangers environnementaux.
- La protection de la santé constitue un objectif fondamental des politiques environnementales en vue de réaliser un développement durable.
- La santé et le bien-être des familles dépendent d'un environnement propre et sain.
- Les enfants sont particulièrement vulnérables à la pollution.
- Les menaces provenant de l'environnement envers les enfants sont accentuées par la pauvreté.

³ Déclaration lors de la Réunion des ministres de l'Environnement du G8, Miami, Floride, 5 et 6 mai 1997. www.g8.utoronto.ca/environnement/1997miami/children.html

Les ministres de l'Environnement ont réaffirmé leur engagement et leur intérêt par l'intermédiaire de la *déclaration de Busan* en 2009⁴.

En général, les Canadiens bénéficient d'un environnement de bonne qualité, mais certains risques connus pour la santé demeurent. L'Organisation mondiale de la Santé a calculé que les facteurs environnementaux sont responsables de 13 % de l'ensemble de la charge de morbidité au Canada⁵. Selon des recherches canadiennes préliminaires récentes, on estime que la pollution pourrait contribuer à près de 25 000 décès prématurés au Canada chaque année et pourrait encombrer le système de soins de santé avec plusieurs milliards de dollars en frais supplémentaires chaque année⁶. La charge de morbidité environnementale, ainsi que les coûts socio-économiques qui lui sont associés, peuvent être réduits à la fois en veillant à un environnement plus sain et en fournissant aux personnes les renseignements dont ils ont besoin pour se protéger des expositions dangereuses.

Même si les dangers environnementaux peuvent toucher la santé de tous les Canadiens, les enfants sont beaucoup plus susceptibles d'être touchés. En 2000, l'OMS a estimé que la charge de morbidité environnementale (mesurée en années de vie corrigées du facteur invalidité, ou AVCI, voir l'annexe 2) pour les enfants de 14 ans ou moins peut être jusqu'à treize fois plus élevée que dans le cas de tous les autres groupes d'âge combinés⁷. En Europe, l'OMS rapporte qu'un tiers de la charge totale de morbidité pour les jeunes de 0 à 19 ans provient que la pollution atmosphérique, de l'eau insalubre, de l'exposition au plomb et des blessures⁸.

Les enfants et les jeunes composent près du quart (23 %) de la population du Canada (7,9 millions de Canadiens âgés de 19 ans ou moins), selon les prévisions de Statistique Canada pour 2009⁹, et représentent par conséquent une importante sous-population vulnérable. Il est généralement convenu que les enfants sont plus sensibles aux dangers environnementaux pour plusieurs raisons (consultez les publications mentionnées à l'annexe 1), notamment :

- Une physiologie en développement présentant une plus grande vulnérabilité à des étapes critiques du développement et pouvant aussi toucher l'absorption, le métabolisme et l'élimination des substances toxiques.
- Le développement du système immunitaire (supprimé par certains produits chimiques persistants, amélioré par l'allaitement, provocations microbiologiques propres à certains régimes et certaines conditions de vie, etc.).

⁴ www.who.int/phe/busan_pledge.pdf

⁵ OMS, 2009. Profil du pays en ce qui a trait à la charge de morbidité environnementale. www.who.int/quantifying_ehimpacts/national/countryprofile/canada.pdf

⁶ Boyd et Genuis, 2008. The environmental burden of disease in Canada: Respiratory disease, cardiovascular disease, cancer, and congenital affliction. *Environmental Research*, vol. 106(2), p. 240–249.

⁷ OMS, 2000. www.who.int/whr/2000/en/

⁸ OMS, 2004. www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/en/ebd8web.pdf

⁹ Statistique Canada, 2009. www40.statcan.ca/102/cst01/demo10a-fra.htm

- Voies précoces et uniques d'exposition (p. ex., passage transplacentaire, consommation de lait maternel ou de préparation pour nourrissons, expositions découlant de la proximité du sol, etc.).
- Exposition plus grande comparativement aux adultes parce qu'ils mangent, boivent et respirent davantage proportionnellement à leur poids.
- Comportements propres à l'enfance (p. ex., risques liés au fait de ramper, mettre des objets dans la bouche, comportement à risque particulièrement chez les garçons adolescents, etc.).
- Manque de connaissance et de contrôle sur ses propres dangers environnementaux pour la santé (exposition à la fumée secondaire, expositions professionnelles des parents, bruit, chaleur, froid, rayonnement, risques microbiologiques, etc.).
- Manque de connaissance chez les parents, les gardiens et les professionnels de la santé sur les façons de réduire certains dangers environnementaux pour les enfants.

D'autres déterminants de la santé, qui sont décrits à l'annexe 2, peuvent rendre les enfants encore plus vulnérables aux dangers environnementaux. Par exemple, vivre sous le seuil de la pauvreté est fortement lié à la charge de morbidité attribuable à l'environnement pour l'ensemble des Canadiens, et c'est encore pire en ce qui concerne les enfants. La pauvreté est souvent associée à une mauvaise alimentation, à un logement médiocre ou surpeuplé, à une éducation déficiente, à un accès limité aux soins de santé, à un milieu environnant de mauvaise qualité, à un soutien moral en deçà du nécessaire, à davantage d'abus d'alcool ou d'autres drogues, etc. Les enfants de certaines communautés autochtones, d'autres qui sont de nouveaux arrivants au Canada et d'autres qui vivent dans des centres urbains densément peuplés sont plus susceptibles de souffrir d'expositions à des dangers environnementaux.

Au Canada, comme dans d'autres pays, des groupes et des organismes travaillent avec zèle afin d'aborder les problèmes liés à la santé environnementale des enfants en réalisant de recherches, en entraînant des changements dans les politiques et les règlements et en améliorant l'éducation. Même si des efforts considérables ont été réalisés afin de protéger la santé des enfants contre les dangers environnementaux, il est toujours nécessaire que tous les intervenants au Canada collaborent dans le but de renforcer cette protection.

L'élaboration de ce cadre stratégique a été guidée par le travail de groupes nationaux et internationaux, tels que le Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement (PCSEE). Il fournit la vision, les principes et les objectifs généraux qui peuvent être mis en application par tous les secteurs de la société canadienne afin de protéger la santé des enfants contre les dangers environnementaux, conformément aux besoins et aux priorités déterminés. Le Cadre stratégique est conçu pour que les différentes autorités du Canada l'utilisent afin de favoriser la discussion et de faciliter les mesures ciblées sur les préoccupations actuelles et à venir concernant la santé environnementale des enfants. Même si le Cadre stratégique a été élaborée par des gouvernements, elle peut être utile dans d'autres secteurs.

Dans le cadre de l'élaboration de ce cadre stratégique, le GTE a pris en considération le progrès déjà réalisé, le travail actuellement accompli et les difficultés à venir. De plus,

on a réalisé une analyse documentaire vaste, mais non exhaustive (consultez l'annexe 1). Les termes utilisés dans ce cadre stratégique sont expliqués en détail à l'annexe 2.

2. LE CADRE STRATÉGIQUE

2.1 INTENTION

L'**intention** générale de ce cadre stratégique consiste à fournir une vision, des principes et des objectifs en vue de guider :

- *l'élaboration de plans d'action visant la protection des enfants vivant au Canada contre l'exposition à des dangers environnementaux.*

2.2 PORTÉE

La portée de ce cadre stratégique comprend :

- *les dangers de nature chimique, biologique et physique dans l'environnement;*
- *les expositions avant la grossesse, avant la naissance et pendant l'enfance;*
- *les expositions par l'air, l'eau, la terre/poussière, la nourriture, les biens de consommation et d'autres aspects de l'environnement physique dans lequel évolue l'enfant;*
- *les résultats sur la santé pendant l'enfance et l'âge adulte qui découlent (ou qui peuvent découler) d'expositions connues ou soupçonnées au cours de l'enfance.*

La **portée** reconnaît que d'autres déterminants de la santé (voir l'annexe 2), notamment la génétique, le statut socio-économique et la culture, peuvent exercer une influence considérable sur la probabilité d'exposition d'un enfant à des dangers environnementaux. Ce cadre stratégique se concentre sur le déterminant de la « santé environnementale » et ne déterminera pas de stratégies afin de se pencher sur les causes fondamentales de ces autres déterminants ou de réduire les sources de danger. L'inclusion de déterminants sociaux généraux doit être réalisée dans le cadre d'un effort plus important visant la protection de la santé des enfants au Canada.

2.3 VISION

La **vision** de ce cadre stratégique consiste à ce que :

Tous les enfants au Canada vivent, apprennent, travaillent et jouent dans des environnements sains.

2.4 PRINCIPES

Ce cadre stratégique s'appuie sur les **principes** suivants :

2.4.1 Amélioration de la santé de l'ensemble de la population

Des mesures prises pour réduire les expositions à des environnements dangereux amélioreront la santé des enfants et de l'ensemble de la population.

- La vulnérabilité particulière des enfants augmente les risques pour leur santé découlant de l'exposition à un environnement non approprié. Comme la santé des enfants constitue un déterminant de la santé des adultes, les efforts visant à protéger la santé des enfants contribuent à maintenir et à améliorer la santé des adultes au Canada, ainsi que la santé des générations à venir. En bref, les enfants en santé deviendront des adultes en santé.

2.4.2 Promotion, prévention et protection

Il est plus facile et moins coûteux de prévenir ou de réduire au minimum les expositions à des environnements dangereux pouvant entraîner des problèmes de santé plutôt que de trouver des stratégies de traitement une fois que les enfants ont été exposés ou qu'ils ont subi des effets défavorables.

- Ce principe s'appuie sur la vieille maxime : « mieux vaut prévenir que guérir ». En améliorant l'état de santé des enfants dans l'ensemble du Canada, les efforts communs contribueront aussi à réduire les coûts sociaux et économiques des maladies et des conditions chroniques courantes liées à l'environnement, comme les maladies respiratoires, les cancers ainsi que les troubles du développement et les troubles neurologiques.

2.4.3 Politique gouvernementale fondée sur des preuves

Les politiques et les communications doivent s'appuyer sur une démarche scientifique rigoureuse et, pour être efficaces, elles doivent saisir l'importance des derniers développements scientifiques et aborder les nouvelles questions relatives à la santé des enfants.

- Une démarche scientifique rigoureuse est essentielle à l'élaboration de politiques adéquates et aux activités de communication réussies. Les politiques doivent reconnaître que les nouveaux types d'exposition peuvent survenir rapidement à mesure qu'évolue notre environnement. Certains de ces types d'exposition peuvent toucher d'abord ou davantage les sous-groupes d'enfants les plus vulnérables (p. ex., les niveaux de contaminants dans la nourriture traditionnelle des Inuits). De plus, la dynamique et la géographie des populations peuvent créer de nouvelles populations d'enfants vulnérables qui n'étaient auparavant pas considérés comme étant à risque en ce qui a trait à ces nouvelles expositions de l'environnement. Le renforcement de la politique gouvernementale, de l'évaluation et des règlements dans le domaine de la santé environnementale des enfants et la ferme adoption de la démarche scientifique sont essentiels à la réalisation des objectifs.

2.4.4 Encouragement à la collaboration

La collaboration et la communication au sein de tous les intervenants sont des facteurs essentiels, car le maintien et l'amélioration de l'état de santé environnementale des enfants au Canada constituent une responsabilité commune à tout le monde.

- La collaboration ne se produit pas par hasard, elle est développée et mise en forme par de nombreux intervenants qui travaillent ensemble vers un objectif commun. La collaboration améliore les capacités grâce à la mise en commun des connaissances et des ressources, elle réduit le chevauchement, elle soutient l'uniformité et la normalisation et elle améliore le rapport coût-efficacité des interventions. Un cadre stratégique généralisé et collectif place le Canada dans une meilleure position afin de créer des liens avec des initiatives connexes, à l'échelle nationale et internationale.

2.4.5 Amélioration des capacités existantes

Les meilleures approches concernant les problèmes de santé environnementale des enfants au Canada consisteront à ajouter de la valeur à la base existante des réalisations et des travaux en cours.

- Un nombre important de programmes, d'initiatives et d'activités liés à la santé des enfants et à l'environnement sont déjà en cours au Canada. Tirant profit de la base de connaissances, les réalisations et les activités actuelles au Canada et à l'échelle internationale seront économiques et stratégiques; elles contribueront aux connaissances spécialisées et aux capacités du Canada en vue de prendre des mesures à l'égard de la santé environnementale des enfants.

2.4.6 Intégration et utilisation de l'information

L'intégration d'un large éventail de renseignements sur les effets des expositions à l'environnement, des dangers environnementaux et de la santé environnementale est une démarche essentielle en vue de mieux comprendre les relations entre la santé des enfants et les dangers environnementaux.

- Les questions de santé environnementale des enfants sont complexes et interconnectées avec divers autres déterminants de la santé. Les enfants seront touchés autant que le monde sera influencé par les dangers environnementaux connus et nouveaux. Afin d'aborder ces questions, des efforts collectifs de différentes disciplines, communautés et cultures, travaillant à l'échelle locale, nationale et mondiale, seront nécessaires. Les questions de santé environnementale des enfants nécessiteront aussi une collaboration vers un objectif commun et le partage d'un important volume d'information à jour provenant de nombreuses sources, incluant l'information pouvant établir des liens entre la santé humaine, la santé animale et la santé de l'écosystème.

2.4.7. Éducation du public et communication

Une éducation et une communication ciblées et continues sont nécessaires en vue de sensibiliser le public au sujet des dangers environnementaux et d'encourager les mesures qui peuvent être prises pour prévenir les dangers et favoriser la santé des enfants.

- L'éducation et la sensibilisation doivent être fondées sur le transfert des connaissances en adaptant les dernières découvertes scientifiques en information accessible au public. La communication demande la contribution de nombreuses personnes et de nombreux groupes, qui mettent en commun de l'information et des idées et qui sont à l'écoute des autres. La communication de l'information et les efforts continus d'éducation sur les dangers que l'exposition aux dangers environnementaux présente sur la santé des enfants sont essentiels si les parents/gardiens et les jeunes participent aux efforts de réduction de l'exposition des enfants et des jeunes aux dangers environnementaux.

2.4.8 Considération d'autres déterminants de la santé

Les approches concernant les questions sur la santé environnementale des enfants doivent tenir compte des facteurs sociaux, culturels et économiques afin de réduire les inégalités en matière de santé.

- Les mesures prises pour résoudre les questions sur la santé environnementale des enfants doivent être fondées sur les principes du développement durable. Elles doivent prendre en considération tous les facteurs, y compris les aspects sociaux, économiques et environnementaux ainsi que respecter les différentes cultures.

2.4.9 Mesure de la réussite

Le succès des initiatives canadiennes visant à prévenir/réduire les dangers pour la santé des enfants découlant de l'exposition à des dangers environnementaux doit être mesurable dans la mesure du possible.

- Les politiques gouvernementales et les initiatives touchant la santé publique peuvent présenter différents degrés de réussite et peuvent nécessiter de nouveaux examens de temps à autre, en fonction de l'évaluation des résultats. La collecte de statistiques sur la santé et la publication régulière d'information permettra d'évaluer l'efficacité des politiques et des initiatives relatives à la santé environnementale des enfants.

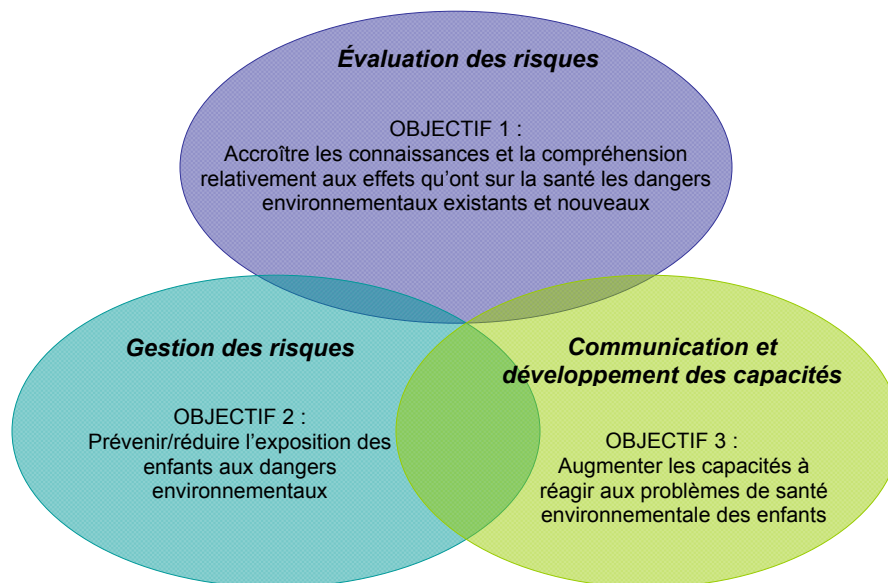
2.5 OBJECTIFS

Les trois principaux **objectifs** de cette ébauche de cadre stratégique sont liés afin d'aborder les questions d'évaluation des risques, de gestion des risques et de communication des risques et de développement des capacités (consultez la figure 1). Les trois principaux objectifs proposent un certain nombre de secteurs privilégiés, tel qu'il est illustré plus bas. Tous les objectifs du Cadre stratégique et leurs secteurs privilégiés sont conçus afin de contribuer à la **vision** du Cadre stratégique, d'aborder l'**intention** et de respecter les **principes** mentionnés plus haut.

Figure 1 : Cadre stratégique national sur la santé des enfants et l'environnement

Vision : Tous les enfants au Canada vivent, apprennent, travaillent et jouent dans des environnements sains.

Intention : L'élaboration de plans d'action visant la protection des enfants vivant au Canada contre l'exposition à des dangers environnementaux.



Principes :

Amélioration de la santé de l'ensemble de la population	Promotion, prévention et protection fondée sur des preuves	Politique gouvernementale
Encouragement à la Collaboration	Amélioration des capacités existantes	Intégration et utilisation de l'information
Éducation du public	Considération d'autres déterminants	Mesure de la réussite

OBJECTIF 1. Évaluation des risques : Accroître les connaissances et la compréhension relativement aux effets qu'ont sur la santé des enfants les dangers environnementaux existants et nouveaux

Voici certains secteurs privilégiés :

- Repérer les sous-populations d'enfants canadiens vulnérables les plus susceptibles d'être touchés par les dangers environnementaux (p. ex., les enfants vivant dans des réserves des Premières nations; les enfants autochtones, incluant les Inuits; les enfants vivant au sein d'un ménage à faible revenu; les enfants vivant dans des centres urbains densément peuplés; les nouveaux Canadiens; etc.).

- Repérer les nouveaux dangers environnementaux prioritaires (p. ex., des agents ou substances qui peuvent toucher particulièrement les enfants; des expositions accrues liées à des changements climatiques; des agents ou des substances jamais détectés auparavant ou mal cernés; etc.).
- Établir et soutenir un programme de recherche sur la santé environnementale des enfants (les besoins/lacunes concernant la recherche; la surveillance des priorités/de la fréquence; les indicateurs clés de santé environnementale pour les enfants; les relations de cause à effet entre l'exposition à des dangers environnementaux et la santé des enfants; le soutien d'études collectives et interdisciplinaires; la constitution d'une banque de spécimens; la constitution d'une banque de données, la communication de données; etc.).
- Établir des rapports sur les indicateurs de santé environnementale des enfants, à la fois pour la population générale d'enfants et pour les sous-populations d'enfants vulnérables (des données quantitatives sur les tendances liées aux degrés d'exposition; l'estimation des expositions pour les enfants à l'intérieur, à l'extérieur, avant l'accouchement, après l'accouchement et d'âges différents; des calendriers de rapport réguliers et fréquents; la publication rapide des données; la communication des principaux résultats aux responsables des politiques, etc.).
- Accroître la compréhension générale de la charge de morbidité environnementale chez les enfants vivant au Canada, incluant les coûts sociaux et économiques.
- Comprendre la relation entre l'exposition à des dangers environnementaux et d'autres déterminants de la santé.

OBJECTIF 2. Gestion des risques : Prévenir/réduire l'exposition des enfants aux dangers environnementaux

Voici certains secteurs privilégiés :

- Déterminer les principaux risques pour la santé des enfants liés à l'exposition à des dangers environnementaux (p. ex., les métaux comme le mercure et le plomb; les polluants chimiques persistants; les perturbateurs endocriniens; les polluants atmosphériques intérieurs et extérieurs comme les particules, la poussière et la moisissure; les agents microbiologiques; etc.).
- Déterminer les principales sources de risques pour la santé des enfants dans l'environnement physique où l'enfant vit, apprend, travaille et joue (p. ex., expositions à la maison ou à l'école, logements surpeuplés; aires de jeux contaminées; manque de parcs ou de sentiers sécuritaires à proximité aux fins d'exercice; etc.).
- Intégrer les facteurs relatifs à la santé environnementale des enfants dans le cadre de toutes les évaluations des risques et les élaborations de politiques (p. ex., tenir compte des faiblesses des enfants dans toutes les méthodes d'évaluation des risques, de gestion des risques et d'évaluation des impacts sur la santé; produire des directives sur l'exposition des enfants; réaliser des activités de surveillance de l'exposition concernant la santé des enfants; etc.).

OBJECTIF 3. Communication et développement des capacités : Augmenter les capacités à réagir aux problèmes de santé environnementale des enfants

Voici certains secteurs privilégiés :

- Améliorer la communication chez les intervenants au Canada afin de contribuer aux connaissances et aux capacités relativement aux questions sur la santé environnementale des enfants (p. ex., sites Web; conférences interdisciplinaires; stages; échanges de personnel; etc.).
- Comprendre les décisions prises par les gardiens qui touchent la santé des enfants.
- Accroître la capacité des intervenants à aborder les questions de risques environnementaux pour la santé des enfants (p. ex., les professionnels de la santé; les établissements d'enseignement; les communautés; etc.).
- Nouer des relations avec les Canadiens et leur donner des conseils sur les façons de réduire l'exposition des enfants aux dangers environnementaux (diffusion d'information aux responsables à la maison, dans les garderies et à l'école; approche communautaire; se pencher sur les comportements à risque chez les adolescents; etc.).
- Mettre sur pied des systèmes et des réseaux de surveillance efficaces afin d'assurer le suivi des effets à court terme et à long terme des expositions à des environnements particuliers (incluant les expositions professionnelles qui sont transférées à la maison ou qui peuvent toucher la santé de la reproduction) sur la santé des femmes enceintes et des enfants.
- Assurer un soutien auprès des communautés qui tiennent compte des déterminants environnementaux et socioéconomiques de la santé (p. ex., la compréhension des déterminants sociaux et de la façon dont ils interagissent avec l'exposition à des environnements particuliers; la défense des politiques qui traitent des expositions sociales et environnementales; la compréhension de la façon dont le lieu de travail influe sur les déterminants environnementaux; le développement et les actions communautaires, etc.).

ANNEXE 1. DOCUMENTS DE POLITIQUE RÉCENTS, ÉVALUATIONS, PLANS D'ACTION ET STRATÉGIES LIÉS À LA SANTÉ DES ENFANTS ET À L'ENVIRONNEMENT

REMARQUE : Cette liste n'est pas exhaustive, elle est toutefois représentative de la documentation récente sur les questions de santé environnementale des enfants.

Amérique du Nord

2009. Through the Eyes of a Child: First Nation Children's Environmental Health. Union of Ontario Indians, Anishinabek Health Secretariat.
2009. Background Paper on Children's Environmental Health Research in Canada. Rapport de contrat, E. Phipps, Santé Canada.
2008. Taux de plomb, de mercure et de cadmium chez les Canadiens. Statistique Canada, Ottawa.
2008. Vision et stratégie du PCSEE pour la santé des enfants et de l'environnement au Canada. Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement.
2008. Rapport de consultations pour une politique nationale en matière de santé des enfants et de l'environnement. Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement et Pollution Probe.
2007. (ébauche) Stratégie nationale sur la santé des enfants et de l'environnement au Canada. Groupe de travail sur les enfants, Comité sur la santé et l'environnement, Conseil canadien des ministres de l'Environnement.
2007. Vers de nouveaux sommets – Rapport de la conseillère en santé des enfants et des jeunes. K. K. Leitch.
2007. Prescription for a Healthy Canada: Towards a National Environmental Health Strategy. David Boyd, David Suzuki Foundation, Canada.
2007. A Father's Day Report – Men, Boys and Environmental Health Threats. Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement et Pollution Probe.
2006. Les substances toxiques et la santé des enfants en Amérique du Nord. Commission nord-américaine de coopération environnementale, Montréal.
2006. The Air We Breathe: An International Comparison of Air Quality Standards and Guidelines. David Suzuki Foundation, Canada.
2006. Protéger notre avenir – Mesures prises par certains pays de l'OCDE face aux menaces pour la santé des enfants associées à l'environnement. Rapport de contrat, V. Armstrong, Santé Canada, Ottawa.
2006. La santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord – Premier rapport sur les indicateurs et les mesures disponibles. Environnement Canada et Santé Canada, Ottawa.
2006. Premier rapport sur les indicateurs et les mesures disponibles. Commission nord-américaine de coopération environnementale, Montréal.
2006. Health Policy Approaches to Children's Environmental Health. Rapport de contrat, D. Krewski, Santé Canada, Ottawa.
2006. Instruments de gouvernance et santé des enfants : Pour une politique canadienne éclairée. Spady, Santé Canada, Ottawa.
2005. Environmental Threats to Children: Understanding the risks, enabling prevention. Bureau de santé publique de Toronto.
2005. Ce qu'il faut savoir sur la santé des enfants et l'environnement. Partenariat canadien pour la santé des enfants et de l'environnement.
2003. Child Health and Environment. D. Wigle, Oxford University Press, New York.
2002. Status Report on the Implementation of the Declaration of the Environment Leaders of the Eight on Children's Environmental Health (1997). Environnement Canada, Ottawa.

2002. Programme de coopération sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord. Commission nord-américaine de coopération environnementale, Montréal.
2000. Children's Health Project: Environmental Standard Setting and Children's Health. Association canadienne du droit de l'environnement et OCFP.
2000. La santé des enfants du Canada (3 ^e édition). Institut canadien de la santé infantile, Ottawa.
2000. Nos enfants, notre santé : vers un programme fédéral sur la santé infantile et l'environnement – rapport d'atelier. Groupe de travail de la SRN, gouvernement du Canada, Ottawa.
1999. Airborne Pollutants and Human Health.
Date inconnue. Environmental Contaminants: Evaluating the Impacts on Aboriginal Children and Elders.

Autre pays

2009. Children's Environment and Health Strategy for the UK. Health Protection Agency, Royaume-Uni
2005. Children's health and the environment: A global perspective. Organisation mondiale de la santé, Genève.
2004. Healthy Environments for Children Alliance: Framework for Action. Organisation mondiale de la santé, Genève.
2004. Plan d'action pour l'environnement et la santé des enfants en Europe (CEHAPE). Bureau régional de l'Europe de l'Organisation mondiale de la santé, Copenhague, Danemark.
1997. Déclaration de Miami sur la santé infantile et l'environnement des ministres de l'Environnement du G-8.

ANNEXE 2. GLOSSAIRE DES TERMES

Les termes suivants apparaissent dans le Cadre stratégique national sur la santé environnementale des enfants.

Les enfants

Le terme « enfant » correspond à la période entre **la conception de l'enfant et sa 19^e année**¹⁰. Il se rapporte également à la **période de préconception** durant laquelle l'exposition des parents aux risques environnementaux peut affecter de manière considérable la grossesse et l'état de santé de l'enfant. Cette définition reconnaît les expositions particulières et les prédispositions à chaque étape du développement de l'enfant :

- **Préconception** : L'exposition des parents avant la conception peut avoir des répercussions majeures sur la santé du père et de la mère du point de vue de la reproduction (p. ex., rayonnement ionisant) ainsi que sur le déroulement de la grossesse. Plusieurs contaminants persistants peuvent être stockés dans l'organisme de la mère et peuvent être transférés et nuire au fœtus ultérieurement durant la grossesse (p. ex., par le passage transplacentaire) et par conséquent au nouveau-né (p. ex., durant l'allaitement maternel). Les expositions du père peuvent également nuire à la santé de l'enfant.
- **Période embryonnaire et période fœtale** : Une période de croissance rapide des cellules durant laquelle les expositions environnementales peuvent être la cause de dommages affectant les cellules et d'anomalies congénitales et augmentent les risques de développement d'un cancer dans la vie de l'enfant. Beaucoup de contaminants chimiques organiques ou métalliques présents dans l'environnement franchissent le placenta et atteignent le fœtus (p. ex., PCB, DDT, plomb, mercure).
- **Période néonatale (de 0 à 1 an)** : Les organes et les tissus connaissent une croissance rapide durant la première année de la vie de l'enfant. Le tractus gastro-intestinal et la peau présentent un degré de perméabilité très élevé (les expositions se produisent par l'ingestion du lait maternel, par les préparations pour nourrissons et par le contact de la peau avec des substances).
- **Âge préscolaire (de 1 à 4 ans)** : Les poumons connaissent une croissance et un développement très rapide et, comparativement aux adultes, on note manifestement que les enfants ont une activité respiratoire beaucoup plus importante et un apport calorique hautement plus élevé par kilogramme de poids corporel, que les gestes naturels à porter des objets à la bouche sont plus fréquents ou que le régime alimentaire est souvent plus limité.
- **Âge scolaire (de 4 à 11 ans)** : Les poumons conservent une croissance et un développement rapide, et l'activité respiratoire et l'apport calorique par kilogramme de poids corporel restent plus importants que chez les adultes. Les expositions peuvent se produire dans les garderies ou à l'école (p. ex., utilisation de produits chimiques à l'école, autobus scolaires à moteur diesel).
- **Adolescence (de 11 à 19 ans)** : Les poumons continuent leur croissance et leur développement. Les viscères, le squelette et les muscles continuent également leur croissance de manière rapide. Il y a une différenciation et un développement de l'appareil génital. L'arrivée à maturité d'un certain nombre de systèmes et d'organes, y compris le cerveau, se déroule lors de cette période. Les comportements à risques sont plus nombreux de même que les expositions professionnelles¹¹.

¹⁰ « jusqu'à sa 19^e année » est la définition la plus couramment utilisée pour le terme *enfant* dans les statistiques de la santé au Canada.

¹¹ Adapté de Tamburlini et al. (2002), *Children's health and environment: A Review of Evidence*, Organisation mondiale de la santé – Bureau régional de l'Europe, Agence européenne pour l'environnement, ISBN 92-9167-412-5, AEE, Copenhague. p. 19–21.

La santé environnementale des enfants

La santé environnementale des enfants est définie par les aspects de la santé de l'enfant qui sont déterminés par l'**environnement physique**. La santé environnementale des enfants reconnaît que les enfants sont plus vulnérables face aux **dangers environnementaux** que les adultes en raison de leur taille physique, de leurs organes dont le développement est encore incomplet, de leur physiologie, de leur comportement et de leur manque de connaissances. Elle se rapporte également à la théorie et à la pratique d'évaluation, de correction, de contrôle et de prévention contre les expositions aux risques dans l'environnement physique, qui peuvent à la longue nuire à la santé des générations actuelles et futures. Aborder la question de la santé environnementale des enfants revient à reconnaître également que la santé infantile est un déterminant de la santé à l'âge adulte et que les expositions environnementales qui existent dans les premières années (enfance) peuvent avoir des conséquences négatives sur la santé de l'enfant dans sa vie (âge adulte). On commence tout juste à prendre conscience des répercussions sur la santé des expositions aux dangers environnementaux durant les premières années de la vie d'une personne. Certains enfants sont exposés à des niveaux de contaminants plus élevés que les autres en raison de l'endroit où ils vivent, de leur régime alimentaire ou des activités de leurs parents. La prévention contre l'excès d'expositions environnementales chez les enfants pourrait contribuer à la diminution des futurs coûts liés aux soins de santé pour les populations qui vieillissent^{12 13}.

Santé

La santé est un « état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité »¹⁴.

Les déterminants de la santé

La **santé** est influencée par un ensemble de facteurs dont les principaux sont l'hérédité génétique et l'environnement économique, social, psychologique et physique dans lequel les personnes, les familles et les communautés vivent. Ces facteurs interagissent de manières complexes et peuvent être propres à chaque maladie et à chaque personne ou chaque groupe de population. Les expositions environnementales forment un facteur de risque pour beaucoup de maladies chroniques telles que l'asthme et pour des maladies infectieuses causées par des organismes tels que l'*E. coli*. Traiter l'environnement physique comme déterminant de maladie et de mauvaise santé chez les enfants n'exige pas une séparation radicale entre ce qu'est l'« environnement » et ce qui ne l'est pas, et entre ce qui est « social » et ce qui ne l'est pas, etc. Au contraire, on se concentre sur les effets sur la santé qui sont au moins en partie dus à l'environnement physique,

¹² Organisation de coopération et de développement économiques, *Perspectives environnementales* (Paris : OCDE, 2001), 253.

¹³ D. T. Wigle, T. E. Arbuckle, M. Walker, M. Wade, S. Liu et D. Krewski. 2007. Child health and environmental contaminants. *J. Toxicol. Environ. Health B*.

¹⁴ Préambule à la Constitution de l'OMS. 1948.

ce qui permettra d'obtenir une vision plus complète des déterminants multiples et complexes de la santé. Les déterminants de la santé, tels qu'ils sont définis par l'Organisation mondiale de la santé¹⁵, sont illustrés ci-dessous :



Environnement physique

L'environnement physique, aussi bien l'environnement naturel que celui créé ou modifié par les humains, joue un rôle crucial dans le développement d'un enfant en bonne santé. On entend par environnement le logement dans lequel les enfants vivent, l'air qu'ils respirent, l'eau qu'ils boivent, les aliments qu'ils mangent, les produits qu'ils consomment, de même que les parcs et les quartiers dans lesquels ils s'amuse. Tant dans les environnements naturels que dans les environnements créés, les enfants sont exposés à divers dangers, à différents niveaux, et dans certains cas, ils ne sont pas exposés de la même façon que le sont les adultes.

- ***Dangers physiques*** : Rayonnement ionisant, y compris les radionucléides et les émanations du radium, les rayonnements non ionisants, dont la lumière ultraviolette, le bruit, la chaleur, le froid, etc.
- ***Dangers biologiques*** : Micro-organismes pathogènes, qui se propagent par le biais d'un contact direct avec des aliments contaminés, des produits de consommation, l'air, le sol, l'eau et d'autres vecteurs.
- ***Dangers liés aux produits chimiques*** : Les produits chimiques et les métaux libérés dans l'environnement qui sont présents dans les aliments, dans les produits de consommation, dans l'air, le sol et l'eau.

¹⁵ Santé Canada, 2004. Guide canadien d'évaluation des incidences sur la santé – Volume 1 : Notions fondamentales. www.hc-sc.gc.ca (aller dans la section Santé de l'environnement et du milieu de travail, puis dans la section Évaluation de la santé environnementale sur la page Web).

- **Dégradation environnementale locale et mondiale :** Les effets du changement climatique et de l'amincissement de la couche d'ozone présentent une menace pour la santé des enfants¹⁶. La libération et le transport des contaminants dans l'environnement et la détérioration de nos éléments naturels tels que l'eau, la terre et l'air constituent une menace pour les enfants en les empêchant d'avoir accès à de l'eau, à de la nourriture, à de l'air et à un logement sains et de bénéficier d'une formation, de loisirs et d'un développement spirituel.

La charge de morbidité environnementale

Il s'agit d'une estimation de la mortalité et de la perte de santé en raison d'une maladie ou d'une blessure causée par un danger environnemental. La charge de morbidité environnementale est souvent mesurée en années de vie corrigées du facteur invalidité (AVCI), entre autres. Une AVCI est la somme des années potentielles de vie perdues en raison d'une mortalité prématurée et les années de vie productives perdues en raison d'une invalidité.

¹⁶ Adapté de : « L'environnement naturel et l'environnement créé »,
Agence de la santé publique du Canada, Division de l'enfance et de l'adolescence.
www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/healthy_dev_partb_5_f.html.