

Réunion du groupe directeur chargé de l'établissement d'indicateurs de la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord

les 9 et 10 décembre 2002

**Commission de coopération environnementale (CCE) de l'Amérique du Nord
393, rue St-Jacques Ouest, bureau 200
Montréal (Québec) Canada**

Compte rendu de la réunion

Point 1 à l'ordre du jour. Mot de bienvenue

M. Doug Wright, directeur des programmes de la CCE, ouvre la réunion et souhaite la bienvenue aux participants, lesquels se présentent à tour de rôle. La liste des participants figure à l'annexe 1.

Point 2. Examen de l'ordre du jour et des objectifs de la réunion

Erica Phipps, gestionnaire du projet de la CCE sur la santé des enfants et l'environnement, passe en revue l'ordre du jour provisoire et les objectifs de la réunion. Les participants adoptent l'ordre du jour.

Point 3. Contexte et justification de l'établissement d'indicateurs de la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord

Erica Phipps présente l'historique du projet. Celui-ci a commencé par des discussions informelles entre la Commission mixte internationale (CMI) et le Secrétariat de la CCE à propos de sujets d'intérêt commun. En septembre 2001, on a organisé une réunion de planification initiale à laquelle ont participé des représentants de l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS), de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), du Groupe de travail des professionnels de la santé (GTPS) de la CMI, des trois pays nord-américains et de la CCE. Cette réunion a confirmé l'intérêt que portent les participants à ce projet particulier, ainsi que leur volonté de collaborer. Le projet a ensuite été intégré dans le *Programme de coopération sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord*, qui stipule que le rapport sur les indicateurs doit « fournir périodiquement aux décideurs et au public des informations claires sur l'état des paramètres clés liés à la santé des enfants et à l'environnement en Amérique du Nord, pour mesurer et favoriser le changement ».

Point 4. Le point sur les initiatives internationales pertinentes

Dawn Walker, de l'Institut canadien de la santé infantile (ICSI), décrit les récents résultats du Sommet mondial sur le développement durable (SMDD) de Johannesburg, notamment la mise en œuvre du programme d'établissement de liens entre santé et environnement, de même que la création de la *Healthy Environments for Children Alliance* (Alliance en faveur d'environnements

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

sains pour les enfants). Elle précise qu'il est fort probable que ces programmes soient menés à bien. Elle ajoute qu'une réunion des ministres de la Santé et de l'Environnement des pays africains doit avoir lieu prochainement, ainsi qu'une réunion des médecins du continent africain consacrée à la santé des enfants.

Ed Chu, de l'*US Environmental Protection Agency* (EPA, Agence de protection de l'environnement des États-Unis) indique que l'agence devrait publier prochainement un rapport sur l'état de l'environnement. Ce rapport contiendra une section consacrée aux indicateurs de la santé des enfants et l'environnement, ainsi qu'un document technique décrivant 150 indicateurs différents. Il mentionne ensuite une récente réunion organisée par le Bureau régional de l'Europe de l'OMS et l'Agence européenne de l'environnement à Copenhague, à l'occasion de laquelle les participants ont convenu que, pour rédiger des rapports sur les indicateurs, on pouvait s'inspirer des modèles FPEEIR (force motrice, pression, état, exposition, impact, réponse) et MEME (expositions multiples, impacts multiples). Le modèle MEME est une version modifiée du modèle FPEEIR, qui met l'accent sur les multiples liens entre l'exposition et les impacts sur la santé. À la lumière de la description qu'a faite M. Chu du modèle FPEEIR, les membres du groupe conviennent que celle qui se trouve dans l'étude de faisabilité visant le présent projet devrait être mise à jour.

M. Chu présente brièvement les questions abordées à Copenhague :

1. portée du projet, ce qui inclut la définition de l'environnement et du groupe d'âge;
2. priorité accordée aux mesures ou aux indicateurs stratégiques;
3. critères de sélection des indicateurs et communication du processus de sélection;
4. marge de manœuvre dans le choix des indicateurs;
5. critères de sélection des indicateurs;
6. indicateurs économiques.

M. Chu précise qu'il est important de déterminer la portée de ces rapports, qu'il s'agisse du rapport américain sur l'état de l'environnement ou du projet de la CCE.

Eva Rehfuess, de l'OMS, indique qu'elle va présenter les cadres de travail de façon plus détaillée à une étape ultérieure de la réunion. Elle fait remarquer que, lors de la récente réunion de Copenhague, les promoteurs de l'initiative européenne d'établissement d'indicateurs se sont inspirés du modèle MEME.

Erica Phipps parle d'un autre projet faisant partie du Programme de coopération de la CCE, qui va donner lieu à une série de rapports sur les répercussions économiques de certaines maladies d'enfance liées à l'environnement. Le premier rapport sera consacré aux effets sur l'économie de l'asthme et d'autres maladies respiratoires.

Pierre Gosselin, qui est membre du GTPS de la CMI et représente le Centre collaborateur de l'OMS/OPS au Québec, fait le point sur l'initiative de l'OPS appelée *Children's Environmental Health in Latin America and the Caribbean* (CHELAC, La santé des enfants et l'environnement en Amérique latine et dans les Caraïbes). Les responsables de cette initiative étudient principalement les cinq éléments biophysiques de l'environnement énoncés ci-dessous :

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

1. les ressources hydriques, la qualité de l'eau et la salubrité;
2. la qualité de l'air intérieur et extérieur;
3. les métaux lourds;
4. les pesticides;
5. le changement climatique.

M. Gosselin est d'avis qu'on peut s'appuyer sur ces cinq thèmes pour guider l'élaboration de l'actuel projet d'indicateurs.

Risa Smith, d'Environnement Canada, fait état d'une réunion récemment organisée au Chili, qui était consacrée aux indicateurs atmosphériques des liens entre santé et environnement. Elle précise que les participants à cette réunion ont étudié l'exposition des enfants en leur faisant porter un moniteur, et constaté que leur degré d'exposition était nettement supérieur à ce à quoi ils s'attendaient au vu des données de surveillance des niveaux de pollution ambiante.

En ce qui concerne l'initiative de type II du SMDD relative aux indicateurs internationaux de la santé des enfants et l'environnement, Eva Rehfuess précise que l'OMS est en train d'établir des objectifs à court et à long termes et d'examiner les bases de données existantes, en collaboration avec l'Unicef.

Critères de sélection des indicateurs

Le groupe discute ensuite des critères de sélection des indicateurs et convient que ces indicateurs doivent :

- a) s'appuyer sur des données scientifiques probantes;
- b) être liés à la santé des enfants et l'environnement;
- c) être basés sur une information qui existe déjà, étant donné qu'on ne peut pas supposer que les gouvernements disposeront des ressources nécessaires à la collecte de nouvelles données.

Selon le D^r Irena Buka, présidente du Comité consultatif d'experts [de la CCE] sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord, en raison de l'importance des troubles neurologiques du développement et de leurs liens possibles avec l'environnement, il faudrait intégrer dans le rapport une section traitant de ce sujet. Risa Smith pense que, du fait qu'il s'agit d'un lien indirect et qu'il n'existe probablement aucune donnée comparable dans les trois pays sur cet éventuel indicateur, on pourrait présenter cette information dans un encadré, comme une prévision ou un avertissement.

Point 5. Aperçu de l'étude de faisabilité

Don Houston passe en revue l'étude de faisabilité préparée par l'ICSI, qui joue le rôle de consultant pour ce projet. Selon lui, nous pourrions établir un ensemble d'indicateurs décrivant l'état de santé des enfants en rapport avec l'environnement dans l'ensemble de l'Amérique du Nord si nous utilisons un cadre souple qui facilite les comparaisons, permet de faire le suivi des changements, illustre en détail les différences entre les trois pays en ce qui concerne la collecte des données et la disponibilité de ces données, décrit les stratégies qu'on pourrait adopter pour combler le manque de connaissances. Il indique que les champs d'action prioritaires sont la

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

qualité de l'air et les maladies respiratoires, le plomb, les substances toxiques, la contamination de l'eau. Il décrit ensuite les cadres de travail potentiels proposés par l'étude de faisabilité, dont le modèle FPPEIR, les liens entre le milieu, l'exposition et l'état de santé, la méthode de mise en œuvre proposée (appelée « approche multidimensionnelle » dans l'ébauche d'étude de faisabilité). Cette approche est présentée en huit points. Il faut :

1. s'entendre sur les priorités;
2. établir des indicateurs clairs en ce qui concerne l'état, l'exposition, les impacts et les réponses;
3. recueillir des données (qui ne doivent pas nécessairement être identiques);
4. permettre certaines approximations;
5. interpréter l'information disponible;
6. viser l'harmonisation (si les ressources techniques et financières le permettent);
7. approfondir le plus possible l'étude tout en favorisant le rattrapage;
8. procéder continuellement à des (ré)évaluations.

Les membres du groupe discutent du cadre de travail qu'il faudrait utiliser pour le présent projet. Ils s'entendent pour utiliser le cadre MEME pour établir les indicateurs et l'« approche multidimensionnelle » comme stratégie de mise en œuvre. Ed Chu suggère qu'on emploie la formulation de l'OMS pour pouvoir utiliser le rapport dans le cadre d'autres initiatives internationales; il avance qu'un des objectifs devrait consister à élaborer un ensemble commun d'indicateurs globaux. Eva Rehfuess propose que les responsables du projet de la CCE s'inspirent du modèle de profils d'indicateurs de l'OMS pour établir des indicateurs qui garantiront une plus grande uniformité entre les diverses activités entreprises à l'échelle internationale et régionale (voir l'annexe).

Point 6. Séance 1 : Objectifs et public cible du rapport

Erica Phipps rappelle l'objectif énoncé à la sous-section 4.2 du Programme de coopération : « fournir périodiquement aux décideurs et au public des renseignements faciles à comprendre à propos de l'évolution des principaux paramètres liés à la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord, afin de pouvoir mesurer et promouvoir les changements ».

Les membres du groupe se disent d'accord avec cet objectif, puis discutent du public cible du rapport. Ils conviennent que le rapport devrait viser principalement le grand public et les décideurs, et être rédigé dans un langage clair et simple. Il devrait suggérer des activités de prévention et donner des conseils sur la façon dont le public peut agir pour éviter ou réduire les risques que peut poser l'environnement pour la santé des enfants. Ce rapport doit être accessible et intéressant pour les lecteurs et renvoyer à des sites Web utiles. Il doit éviter, dans la mesure du possible, de jeter le blâme sur un intervenant ou un groupe donné. Il doit être élaboré de manière à ne pas mettre de l'avant l'opinion d'une seule personne ou une seule approche.

Les participants conviennent qu'il faudra préparer un autre document afin de fournir des renseignements détaillés sur les méthodes et les données, à l'intention des scientifiques et des autres personnes travaillant dans ce domaine. Ce document devrait être imprimé en vue d'être distribué, mais aussi affiché sur le Web.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Discussion relative aux indicateurs de réponse

Les membres du groupe discutent des indicateurs de réponse. Ils conviennent qu'un rapport comme celui-ci peut aller jusqu'à inciter le public à agir, et que ce dernier veut qu'on l'informe sur la façon de participer. Un membre fait observer qu'il peut être compliqué d'utiliser des indicateurs de réponse individuelle, parce qu'il existe peu de bases de données relatives à ces indicateurs. Le groupe propose qu'on utilise des indicateurs de réponse pour guider les décideurs et des exemples illustratifs pour éclairer le public. Dans les domaines où il existe à l'évidence des indicateurs de réponse individuelle ainsi que des données, on peut utiliser de tels indicateurs. Les membres du groupe pensent qu'il faut faire preuve de souplesse en la matière. Don Houston pense qu'il pourrait être utile d'utiliser les données recueillies par Environics ou Datalink pour établir des indicateurs de réponse. Selon Eva Rehfuess, on devrait envisager de faire de l'évolution des choses un indicateur de réponse, au lieu de se contenter des politiques en place.

Les participants font les suggestions suivantes au sujet de la diffusion et de la distribution du rapport. Il faudrait :

- s'adresser à la presse pour cibler des publics précis;
- mettre l'accent sur le grand public, en reconnaissant qu'il peut exercer une influence sur les décideurs;
- s'intéresser aux professionnels de la santé et à leurs systèmes d'enseignement;
- insister sur la présentation des faits en vue de motiver le public;
- s'adresser aux décideurs municipaux et aux représentants d'autres administrations afin de suggérer des interventions locales.

Ed Chu pense qu'on ne devrait pas utiliser d'indicateurs de l'état de santé général, car ils ne se rapportent pas directement aux enfants. Pierre Gosselin suggère qu'on utilise ce type d'indicateurs et qu'on analyse de quelle façon ils influent sur les enfants.

Point 7. Séance 2 : Détermination de la portée des enjeux

Définition de l'environnement

Erica Phipps indique qu'à l'heure actuelle, il n'existe aucune définition de l'environnement dans l'étude de faisabilité, qui consacre plutôt un paragraphe à la description des quatre domaines prioritaires définis par le Programme de coopération.

Eva Rehfuess précise que, dans le cadre de l'établissement d'indicateurs de la santé des enfants et l'environnement, l'OMS ne propose elle non plus aucune définition, mais qu'elle met davantage l'accent sur l'environnement physique que sur l'environnement psychosocial. Selon un des participants, si l'on incluait une définition stricte de l'environnement, on risquerait de fermer certaines portes à l'avenir. Quelqu'un suggère qu'on dresse la liste des quatre domaines prioritaires définis par le Programme de coopération de la CCE et qu'on précise en quoi ces domaines influent sur la santé des enfants. Les membres du groupe approuvent cette suggestion.

Définition de la salubrité de l'environnement

Eva Rehfuess indique que l'OMS n'inclut pas l'environnement psychosocial dans sa définition de la salubrité de l'environnement, alors que d'autres groupes cherchent à le faire. Elle fait

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

observer que Smith et coll. ont établi une définition exhaustive et suggère qu'on en tienne compte dans le rapport [le groupe décidera par la suite que cette définition est trop longue pour être intégrée dans le rapport].

L'étude de faisabilité fait référence à la salubrité de l'environnement dans une note au bas de la page 2. Les membres du groupe acceptent d'utiliser cette définition, mais suppriment la préface « aux fins du présent rapport ».

Le D^r Irena Buka précise que la définition figurant dans l'ébauche ressemble étrangement à celle qu'a établie la Pew Foundation.

Mesure à prendre : Le D^r Buka transmettra la définition de la Pew Foundation au Secrétariat, qui la transmettra à son tour au groupe directeur. Les membres de ce groupe diront alors s'ils pensent que cette définition devrait remplacer la définition actuelle. Erica Phipps modifiera ensuite l'étude pour tenir compte des changements recommandés.

Effets sur la santé/Domaines d'action prioritaires

Les membres du groupe discutent de la possibilité d'accorder une attention particulière aux métaux lourds, et pas seulement au plomb. Bien que les priorités proposées aient été sélectionnées en fonction du Programme de coopération, les membres du groupe conviennent qu'on pourrait les revoir afin qu'elles couvrent davantage de sujets. Plus précisément, ils décident que le plomb sera intégré dans la catégorie des substances toxiques, au lieu de faire l'objet d'une section distincte.

Afin de mieux tenir compte des intérêts de tous les participants à ce projet, le groupe décide de créer les nouvelles catégories suivantes :

1. qualité de l'air;
2. qualité de l'eau;
3. substances toxiques.

Cela permettra en outre de modifier les indicateurs avec le temps en fonction de l'évolution des intérêts des divers partenaires, des gouvernements et du public.

Pierre Gosselin fait une présentation sur le fardeau de la maladie à l'échelle mondiale. Il décrit l'ensemble des impacts des maladies et des blessures sur la population et en compare les impacts, sur différentes populations, des maladies, réponses et facteurs de risque divers.

Durant cette présentation, il décrit le principe d'années-personnes sans invalidité, qui correspondent au nombre d'années de vie en pleine santé qui ont été perdues en raison d'une maladie ou d'un facteur de risque particulier, de même que les années de vie corrigées en fonction de l'invalidité, qui comprennent les années de vie perdues (mortalité) et celles marquées par une invalidité (blessure ou maladie). Il existe désormais des bases de données nationales et internationales relatives au fardeau de la maladie.

M. Gosselin décrit en outre le projet d'évaluation des risques comparatifs mis en œuvre par l'OMS. Il s'agit d'une étude des maladies, blessures et décès associés aux principaux facteurs de

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

risque établis par tranche d'âge, par sexe et pour 14 régions. Il précise que les facteurs de risque suivants (examinés dans le rapport) sont liés aux indicateurs de la santé des enfants et l'environnement :

- plomb;
- eau/hygiène/installations sanitaires;
- changement climatique;
- pollution de l'air intérieur;
- pollution de l'air extérieur (en milieu urbain);
- risques professionnels (plusieurs types).

On peut consulter les résultats de cette étude sur Internet, à l'adresse suivante : <http://www.who.int/whr/en/>.

Les membres du groupe discutent de la possibilité d'ajouter des domaines prioritaires au rapport sur les indicateurs. Les sujets suivants sont proposés :

- qualité de l'air intérieur, incluant la fumée secondaire du tabac et la combustion de biocarburants et de charbon;
- exposition professionnelle durant la grossesse;
- quantité d'eau ou accès à l'eau;
- changement climatique;
- taux de mortalité et taux d'accidents avec blessure liés aux conditions météorologiques extrêmes, la priorité étant accordée à la protection civile;
- sous-populations à risque, par exemple, les femmes en âge de procréer.

Les membres du groupe étudient la possibilité d'inclure des indicateurs du changement climatique. Certains proposent d'examiner le changement climatique sous l'angle de la protection civile. Ils concluent que, même s'il s'agit là d'un sujet important, les données scientifiques relatives à la santé ne sont pas uniformes. Ils conviennent d'intégrer ce sujet dans un « ensemble de sujets en suspens », qui seront réexaminés ultérieurement.

Risa Smith précise que, même s'il n'existe aucun indicateur fiable du changement climatique et de la santé des enfants et l'environnement, on pourrait s'appuyer sur les connaissances écologiques traditionnelles pour mettre en lumière de nouveaux problèmes. Le groupe est favorable à l'utilisation de ce type de données pour présenter des exemples (notamment dans des encadrés).

Les membres du groupe conviennent également qu'il n'existe actuellement pas assez d'information sur le lien entre les catastrophes naturelles et la santé des enfants et l'environnement; c'est pourquoi on mettra en suspens les catastrophes naturelles, pour y revenir plus tard.

Les membres du groupe demandent des éclaircissements au sujet du lien entre l'accès à l'eau et la santé des enfants et l'environnement.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Mesure à prendre : Risa Smith transmettra à Erica Phipps des renseignements au sujet du lien entre l'accès à l'eau et la santé des enfants et l'environnement, afin qu'elle les distribue au groupe.

Eva Rehfuss indique qu'on disposera prochainement de données connexes à six indicateurs de l'utilisation de biocarburants dans 73 pays (dont le Mexique et plusieurs autres pays d'Amérique latine, à l'exception des États-Unis et du Canada), grâce à la *World Health Survey* (enquête sur la santé mondiale).

Erica Phipps résume les points sur lesquels les participants se sont entendus. Les catégories seront désormais moins restrictives : qualité de l'air, qualité de l'eau et substances toxiques. Le changement climatique et les catastrophes naturelles seront mis « en suspens » pour consultation future, et l'accès à l'eau et les connaissances écologiques traditionnelles seront réévalués durant la phase de préparation du rapport.

Inclusion des indicateurs de réponse

En ce qui concerne les réponses individuelles, Ed Chu présente des données sur les foyers où vivent des enfants de moins de sept ans et où au moins une personne fume. Il suggère qu'on utilise cet indicateur dans le rapport et précise qu'il est important de présenter des données factuelles afin de ne pas blâmer qui que ce soit.

Pierre Gosselin propose d'utiliser des indicateurs de réponse pour examiner les questions suivantes :

- participation des écoles et du ministère de l'Éducation à la sensibilisation aux questions environnementales;
- instauration, à l'échelle des États et des provinces, de mécanismes permettant de recueillir des données sur la santé des enfants et l'environnement;
- existence de programmes de santé publique visant à promouvoir l'hygiène;
- allocation de budgets au traitement de l'eau potable et à la préservation de la qualité de l'eau.

M^{me} Rehfuss décrit quatre types d'indicateurs de réponse, basés sur :

1. l'existence de politiques;
2. l'état d'avancement de la mise en œuvre de ces politiques;
3. le mode d'application de ces politiques;
4. les effets de ces politiques.

Selon elle, ce sont les points 2 et 4 qu'il faut développer en priorité.

Le groupe propose qu'on utilise des indicateurs de réponse susceptibles de guider les décideurs, et qu'au lieu de se fier à des indicateurs basés sur des interventions individuelles, on utilise des exemples (p. ex., dans des encadrés). Dans les domaines où il existe à l'évidence des indicateurs de réponse individuelle et des données, on pourra utiliser de tels indicateurs.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Critères de sélection des indicateurs

Le groupe passe en revue les critères énoncés à la sous-section 2.2.2 de la version provisoire de l'étude de faisabilité et approuve ces critères.

Un participant pense qu'en ce qui concerne le critère n° 1 (« Les indicateurs choisis doivent être reliés à des conditions précises présentant un intérêt ou à des questions qui dévoilent le degré de salubrité de l'environnement »), il faudrait faire référence à l'environnement des enfants, pas à l'environnement tout court. Le groupe approuve cette suggestion.

Mesure à prendre : Le Secrétariat modifiera le document afin de tenir compte de ce changement.

Point 8. Séance 3 : Choix des cadres de travail

Eva Rehfuss examine l'évolution du cadre de travail de l'OMS. Le cadre de travail FPPEIR, qui a été créé en 1999 et est largement utilisé, définit une chaîne de processus qui crée un lien direct entre l'exposition et les effets, et reconnaît l'existence de boucles de rétroaction. Or, il s'agit d'une approche très linéaire qui ne tient pas compte des liens multiples, et il est difficile de faire la distinction entre les indicateurs de pression, les indicateurs d'état, etc. Le modèle MEME examine les expositions dans les principaux milieux où les enfants passent leur temps, et insiste sur la multiplicité des liens. Par ailleurs, il tient compte du contexte dans lequel les indicateurs sont établis, ainsi que des mesures préventives et correctives. Ces deux approches sont compatibles mais, pour établir les indicateurs de la santé des enfants et l'environnement, l'OMS s'inspire du modèle MEME afin de disposer d'une plus grande marge de manœuvre et d'accorder la priorité aux enfants.

L'approche multidimensionnelle décrite dans l'étude de faisabilité consiste à examiner plus en détail le processus d'établissement d'indicateurs. On commence par établir la portée des incidences, désigner les utilisateurs et définir les problèmes, puis on choisit et on utilise un cadre de travail.

Les membres du groupe discutent du cadre de travail à utiliser et se prononcent pour le modèle MEME, en raison de sa souplesse. Ils conviennent qu'il faut revoir l'étude de faisabilité, de sorte que les cadres de travail présentés ne soient plus optionnels, et précisent que le rapport nord-américain s'appuiera sur le modèle MEME. Dans l'étude de faisabilité, le modèle FPPEIR sera décrit comme un modèle venant appuyer le modèle MEME; l'approche multidimensionnelle sera modifiée et deviendra un plan de mise en œuvre. Selon un participant, pour mieux comprendre la question, il faudrait expliquer en quoi le cadre de travail FPPEIR est lié au modèle « pression, état, réponse ».

Mesure à prendre : Eva Rehfuss transmettra des renseignements au sujet du modèle MEME à Erica Phipps, qui les intégrera dans l'étude de faisabilité. Le Secrétariat reverra l'approche multidimensionnelle présentée dans cette même étude afin d'en faire un plan de mise en œuvre.

Le groupe convient qu'un des objectifs du projet devrait consister à élaborer un ensemble d'indicateurs de base.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Examen des étapes de l'approche multidimensionnelle (stratégie de mise en œuvre)

Risa Smith suggère qu'on modifie les étapes suivantes :

Étape 1 – « S'entendre sur les préoccupations prioritaires » devrait se lire « S'entendre sur des domaines thématiques, puis sur les préoccupations prioritaires ».

Ajout de l'étape 9 – Déterminer les lacunes en matière d'information.

Ajout de l'étape 10 – Comparer les réponses et analyser leur efficacité.

En ce qui concerne l'étape 5 (« [...] en interprétant les renseignements recueillis par le biais des indicateurs »), le groupe discute de la possibilité de réunir un petit groupe d'experts de chaque secteur suscitant des préoccupations afin qu'ils participent à l'interprétation des données. Selon un participant, il faut clarifier dans le rapport les cas où il existe des données, mais où elles ne sont pas comparables. Quelqu'un suggère que des utilisateurs fassent partie des groupes d'experts, afin de veiller à ce que l'information interprétée soit facile à comprendre. Un autre participant pense que, pour simplifier le processus et garantir que l'information sera facile à comprendre, le gouvernement devra produire un résumé de cette information et le Secrétariat devrait l'orienter dans cette voie. Il faudrait préparer à l'avance les sujets que les groupes d'experts seront appelés à évaluer et à clarifier. En raison des contraintes de temps, certains pensent que les résultats des interprétations effectuées avec l'aide des groupes d'experts devraient être soumis aux commentaires du public, à partir desquels on modifierait et on améliorerait ces interprétations, au besoin. Jim Houston pense que Paul Bertram et Harvey Shear, du bureau de la région 5 de l'EPA, pourraient participer à l'interprétation des données.

Par ailleurs, les membres du groupe conviennent que leur mandat devrait être prolongé jusqu'à la phase suivante du projet, à savoir la préparation du rapport. Les représentants de l'OPS, du GTPS de la CMI et de l'OMS disent tous vouloir continuer à participer au processus.

Point 9. Séance 4 : Définition du contenu

Erica Phipps suggère qu'on intègre dans une section d'introduction les indicateurs globaux, par exemple le taux de mortalité chez les nourrissons. Selon un autre participant, puisqu'il n'existe pas de lien direct entre l'incidence du cancer chez les enfants et l'environnement, on pourrait inclure cet indicateur dans la section d'introduction et le répartir entre les divers types de cancers dans la mesure du possible. Les membres du groupe acceptent d'examiner la section d'introduction :

1. Mortalité imputable au cancer chez les enfants
2. Incidence du cancer chez les enfants
3. Statistiques sur le nombre d'enfants vivant en Amérique du Nord
4. Faible poids à la naissance
5. Poids des bébés prématurés
6. Taux de mortalité périnatale

Il s'ensuit une discussion sur les indicateurs énoncés dans la version provisoire de l'étude de faisabilité, qui date du 9 décembre 2002.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Sujet A – Asthme et autres maladies respiratoires

Indicateur A1 – Dépassements fondés sur l'indice de la qualité de l'air de chaque pays

Un participant suggère qu'on utilise la norme de l'OMS et que les données soient subdivisées le plus possible. Un autre pense qu'on pourrait utiliser l'indicateur établi par Briggs (exposition annuelle moyenne aux particules), mais Risa Smith précise que ce serait difficile pour le Canada, parce que celui-ci est en train de réviser ses normes. Les représentants américains conviennent que l'utilisation de cet indicateur sera compliquée. Par ailleurs, Ed Chu exhorte les membres du groupe à examiner les normes américaines nationales relatives à la qualité de l'air et à utiliser cet indicateur comme moyen d'influer sur les politiques nationales.

Les membres du groupe discutent des normes de présentation de rapports et pensent qu'elles seront difficiles à mettre en place, mais conviennent que le rapport devrait respecter les normes locales en expliquant leur application et qu'à l'avenir, il faudrait adopter les normes de l'OMS ou des normes plus strictes.

Les participants conviennent qu'il ne serait pas recommandé d'utiliser l'indicateur A1 dans le premier rapport sur les indicateurs.

Indicateur A2 – Mesures de la qualité de l'air (ozone troposphérique, PM₁₀, etc.)

Les membres du groupe conviennent que cet indicateur ne sera pas utilisé dans le cadre du présent rapport, parce qu'aucun des trois pays ne dispose de données sur ces mesures.

Indicateur A3 – Pourcentage d'enfants exposés à des polluants atmosphériques dont le niveau excède les normes de l'OMS

Les membres du groupe acceptent d'utiliser cet indicateur parallèlement aux données nationales et en respectant les normes du pays concerné.

Indicateur A4 – Nombre de cas d'asthme

Les membres du groupe acceptent d'utiliser comme indicateur la « prévalence » de l'asthme plutôt que le nombre de cas. L'un d'eux suggère qu'on utilise les données générées par les enquêtes, dans la mesure où les données des hôpitaux ne sont pas nécessairement fiables. Un autre suggère que les trois pays cherchent à élaborer ensemble des enquêtes nationales.

Indicateur A5 – Hospitalisations dues à la détresse respiratoire

Les membres du groupe conviennent de ne pas utiliser cet indicateur, dans la mesure où les données des hôpitaux ne sont pas nécessairement exactes. Un participant pense qu'à l'avenir, on devrait tenir compte des autres infections des voies respiratoires supérieures et inférieures.

Indicateur A6 – Réglementation des émissions de polluants atmosphériques provenant de sources industrielles et/ou mobiles (transports)

Les membres du groupe conviennent de mettre de côté cet indicateur pour l'instant. On ne sait pas vraiment s'il est préférable d'adopter de nombreux règlements ou un plus petit nombre, mais plus exhaustifs. Certains pensent que cet indicateur pourrait être difficile à interpréter. Un participant suggère par ailleurs qu'on s'intéresse aux polluants atmosphériques dangereux; on

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

pourrait utiliser comme indicateur le pourcentage d'enfants vivant dans des pays où les concentrations de polluants atmosphériques dangereux excèdent les valeurs de référence établies.

Indicateur A7 – Programmes visant à réduire l'exposition aux polluants de l'air intérieur comme la fumée secondaire du tabac

Selon un participant, l'évolution annuelle d'un indicateur d'exposition constituerait un bon moyen de refléter les progrès réalisés en matière d'analyse des polluants de l'air intérieur. Les membres du groupe discutent de l'utilisation possible d'un indicateur de réponse qui reflétera l'évolution annuelle de l'utilisation de biocarburants, de l'exposition à la fumée secondaire du tabac et des dépassements. Risa Smith craint que l'évolution de l'utilisation de biocarburants ne reflète pas l'effet des modifications apportées à la réglementation, par exemple aux normes de sécurité visant les cuisinières. Eva Rehfuess suggère qu'on utilise une valeur approximative permettant de différencier les types de cuisinières utilisés.

Les membres du groupe discutent de l'utilisation possible d'un indicateur de la qualité de l'air intérieur. Ed Chu suggère qu'on utilise le pourcentage de foyers qui comptent des enfants de moins de sept ans et où au moins un adulte fume. Antonio Barraza précise que le Mexique ne dispose pas de ce type de données, mais va essayer de les recueillir dans le cadre de la prochaine enquête porte-à-porte. Le Mexique dispose par contre de données sur l'utilisation des biocarburants. Un participant suggère qu'on utilise les deux indicateurs (la fumée secondaire du tabac pour le Canada et les États-Unis et les biocarburants pour le Mexique), et les données anecdotiques ou régionales pour examiner des questions comme la moisissure dans les écoles.

Sujet B – Effets de l'exposition au plomb, y compris l'intoxication par le plomb

Indicateur B1 – Concentrations de plomb dans le sang, nombre d'enfants ayant une concentration de plomb dans le sang supérieure à 10 ppm

Les membres du groupe conviennent d'utiliser cet indicateur et de subdiviser l'information afin d'indiquer les différentes concentrations dans le sang, par exemple : inférieures au seuil de détection; entre le seuil de détection et 2,5 ppm (nouveau seuil de déclaration au Canada); entre 2,5 ppm et 10 ppm; supérieures à 10 ppm. Selon un participant, le rapport devrait mentionner l'élaboration de programmes de surveillance de l'intoxication par le plomb, dans la section consacrée aux données nécessaires.

Indicateur B2 – Enfants qui vivent dans des habitations où le plomb présent dans la poussière dépasse un seuil donné

Parce que la concentration de plomb dans la poussière des habitations n'est pas connue au Mexique, les membres du groupe conviennent de modifier cet indicateur pour « Enfants qui vivent dans des habitations où la concentration de plomb dépasse un certain seuil ». Cela englobera la poussière contenant du plomb, ainsi que le plomb généré par les micro-industries au Mexique.

Indicateur B3 – Nombre de résidences construites avant 1950

Les membres du groupe conviennent de ne pas utiliser cet indicateur, car il ne s'applique pas au Mexique.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Indicateur B4 – Incidence des intoxications par le plomb

Les membres du groupe conviennent de ne pas utiliser cet indicateur.

Indicateur B5 – Nombre de programmes conçus pour réduire l'exposition des enfants au plomb, selon les besoins de chaque pays

Les membres du groupe conviennent d'intégrer ce sujet dans la discussion relative aux données nécessaires (B1) et de ne pas utiliser cet indicateur.

Sujet C – Exposition aux substances toxiques

Indicateur C1 – Déficiences congénitales, telles que les anomalies du tube neural ou l'hypospadias

Les membres du groupe discutent des déficiences liées à l'exposition à des substances toxiques. Ils conviennent qu'il pourrait être trompeur d'intégrer dans l'indicateur les anomalies du tube neural et l'hypospadias, car ces affections ne sont pas les seules déficiences congénitales importantes, et ce ne sont pas celles pour lesquelles il est le plus facile d'établir un lien avec une exposition à des substances toxiques. Parce que les causes de déficiences congénitales et de problèmes de développement neurologique sont nombreuses, les membres décident de ne pas utiliser cet indicateur, mais d'utiliser plutôt ce type d'information dans un encadré portant sur les connaissances écologiques traditionnelles. Selon un participant, le meilleur moyen d'aborder cette question serait de solliciter l'opinion d'un expert et d'examiner les problèmes d'arriération mentale et/ou d'hyperactivité avec déficit d'attention, ainsi que la façon dont ils peuvent être liés à des substances toxiques. Un autre participant pense qu'il faudrait ajouter, pour chaque domaine, une section énumérant les données nécessaires.

Indicateur C2 – Ventes de pesticides et d'autres substances chimiques et

Indicateur C3 – Données des registres des rejets et transferts de polluants (RRTP)

Les membres du groupe conviennent de qualifier C2 et C3 d'indicateurs de réponse. Ces indicateurs témoigneront respectivement des tendances en matière d'utilisation de pesticides et de collecte de données pour les RRTP. On tient compte du fait que les ventes de pesticides ne donnent aucune indication de l'exposition et que les enfants sont touchés par les pesticides de façon disproportionnée. Risa Smith indique que le Canada ne possède aucune donnée sur les résidus de pesticides sur les fruits et légumes, mais que cela pourrait changer bientôt, grâce à l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire.

Indicateur C4 – Avis sur la consommation de poisson

Les membres du groupe conviennent qu'il s'agit d'un indicateur de réponse efficace. Antonio Barraza indique que le Mexique ne possède aucune donnée à ce sujet. Un participant suggère qu'on utilise les données recueillies dans les régions situées le long de la frontière américano-mexicaine, même s'il ne sera peut-être pas possible de les extrapoler à l'ensemble du Mexique. Ed Chu suggère également qu'on utilise l'indicateur « Pourcentage de femmes vivant dans des États où l'on émet des avis sur la présence de méthylmercure dans l'eau potable ».

Indicateur C5 – Réglementation visant à réduire les émissions de substances toxiques

On n'utilisera pas cet indicateur, mais les données contextuelles relatives à celui-ci seront intégrées dans l'indicateur C3.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Indicateur C6 – Nombre d’inspections visant à vérifier la conformité à la réglementation

Les membres du groupe conviennent que cet indicateur sera très difficile à documenter dans les trois pays, et décident donc de ne pas recommander son inclusion dans le premier rapport.

Compte tenu du peu de temps qu’il reste à ce stade de la réunion, les membres du groupe conviennent d’examiner les indicateurs du groupe D (Maladies hydriques) lors d’une téléconférence, afin de pouvoir concentrer leurs efforts sur les points prioritaires qu’ils devront aborder lors de rencontres directes. Les résultats de la téléconférence figurent ci-après.

En ce qui concerne l’étude de faisabilité, Erica Phipps pense qu’on devrait apporter au texte les modifications suggérées plus tôt, mais rendre publics les résultats de la présente réunion dans un document séparé, qui comprendra la liste définitive des indicateurs, décrira la stratégie de mise en œuvre et constituera un rapport du groupe directeur. Cela permettra au public de découvrir l’ensemble des indicateurs énoncés dans l’étude de faisabilité, tout en comprenant mieux les recommandations du groupe directeur. Les membres du groupe sont d’accord sur ce point et examineront la version modifiée de l’étude de faisabilité avant qu’elle ne soit affichée sur le Web. [Ils décideront finalement de préparer un seul document contenant les trois éléments, à savoir les recommandations du groupe directeur, la version révisée de l’étude de faisabilité et le rapport sommaire de la réunion du groupe directeur.]

Sujet D – Maladies hydriques (abordées lors de la téléconférence du groupe directeur, tenue le 18 décembre)

Indicateur D1 – Pourcentage d’enfants (ménages) ayant accès à de l’eau traitée

Les membres du groupe considèrent que cet indicateur correspond au pourcentage d’enfants consommant de l’eau traitée. Ils pensent que cela indique que l’eau traitée est la seule eau salubre, même s’il est entendu que l’eau de puits peut également être salubre et que l’eau traitée n’est pas toujours salubre. Don Houston suggère l’utilisation d’un sous-indicateur qui s’appliquerait lorsqu’on sait que l’eau traitée est insalubre. Les États-Unis utilisent comme indicateur le nombre d’enfants ayant accès à de l’eau salubre. Un participant suggère qu’on utilise deux indicateurs connexes. Eva Rehfuess suggère l’utilisation d’un indicateur du pourcentage d’enfants n’ayant pas accès à de l’eau salubre ou à des installations sanitaires. Cela donnerait une indication de l’exposition néfaste et permettrait de mieux comprendre le nombre de cas de maladies diarrhéiques. Cela donnerait en outre une idée des domaines sur lesquels il faut concentrer les efforts.

Un participant suggère qu’on ajoute un autre indicateur portant sur le nombre de dépassements acceptables des concentrations de polluants dans l’eau potable dans les trois pays et qu’on trouve un moyen de caractériser l’eau traitée et l’eau non traitée. Erica Phipps s’interroge à propos des critères d’établissement des dépassements; Ed Chu lui répond que le groupe pourrait établir ces critères. Il ajoute que les données relatives à l’eau ne sont pas de la même qualité que celles qui portent sur l’air. Don Houston demande quelles normes on utilisera (les normes locales ou nationales, ou celles de l’OMS), étant donné qu’elles diffèrent d’un pays, d’un État et d’une province à l’autre. Un participant suggère qu’on utilise un paramètre local pour l’instant, puis qu’on s’appuie sur les normes de l’OMS, comme dans le cas de la pollution atmosphérique.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Erica Phipps indique qu'on utilisera un deuxième indicateur du pourcentage de réseaux d'aqueduc ne respectant pas les normes locales, auquel on intégrera même les cas d'infraction observés une seule fois par an. Don Houston suggère qu'on utilise comme indicateur le nombre de jours durant lesquels on a observé l'infraction (p. ex., cinq jours), puis le nombre de réseaux ayant enfreint les normes. Ed Chu précise qu'il faudra examiner le type d'infractions en cause. Les membres du groupe conviennent que ce point sera clarifié lorsqu'on définira l'indicateur.

Selon Antonio Barraza, il sera difficile d'obtenir des données sur le nombre de jours au Mexique, qui dispose en effet de données sur le nombre de cas d'infraction, plutôt que sur la durée de ces infractions.

Indicateur D2 – Pourcentage d'enfants (ménages) dont le logement est relié à un égout sanitaire

On pourrait élargir la portée de cet indicateur aux latrines, aux fosses septiques, etc. Ed Chu s'interroge sur la nature de cet indicateur. Don Houston explique qu'il s'agit d'un indicateur de la possibilité que les enfants soient en contact avec des eaux usées non traitées, d'une part, et de la probabilité de maladies hydriques, d'autre part. Erica Phipps suggère qu'on utilise un indicateur du nombre d'enfants vivant dans des régions où les eaux usées ne sont pas traitées. Elle ajoute qu'il s'agirait là d'une mesure provisoire et qu'on laissera le groupe d'experts rendre une décision finale en fonction des données produites. Ed Chu suggère qu'on divise les indicateurs en catégories qui refléteront le type de traitement des eaux usées. Les membres du groupe conviennent d'utiliser cet indicateur, en attendant les résultats d'un « indicateur test ». Cela pourrait donner une idée de la possibilité que les enfants soient en contact avec de l'eau contaminée.

Indicateur D3 – Présence de coliformes fécaux dans l'eau de surface

Les membres du groupe conviennent que, si nous utilisons les indicateurs D1 et D2, celui-ci ne sera pas nécessaire.

Indicateur D4 – Nombre de flambées de maladies diarrhéiques

Les épidémies sont déclarées plus souvent que les cas individuels, mais le problème que pose leur utilisation comme indicateurs tient au fait qu'elles sont généralement locales, tandis que l'information correspondant aux indicateurs D1 et D2 n'est pas de portée locale. Cet indicateur local peut ne pas correspondre aux indicateurs nationaux. Eva Rehfuess précise que l'OMS utilise cet indicateur et pense qu'il est possible de gérer ces questions durant l'établissement de l'indicateur. Un participant fait alors observer que l'indicateur portera sur les flambées de cas imputables à la contamination de l'eau – et non sur celles qui sont imputables aux maladies d'origine alimentaire.

Indicateur D5 – Morbidité (nombre de maladies d'enfants d'origine hydrique)

Indicateur D6 – Mortalité (nombre de décès d'enfants causés par les maladies hydriques)

Les membres du groupe conviennent d'utiliser les deux indicateurs, D5 et D6.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Indicateur D7 – Pourcentage des eaux usées traitées avant d’être rejetées dans des masses d’eau locales; nombre de stations d’épuration des eaux usées par million d’habitants en zone urbaine

Cet indicateur nous informera sur les efforts que déploie le gouvernement pour protéger le public contre les maladies hydriques. Les membres du groupe conviennent qu’il n’ajoutera rien au rapport en ce qui concerne les enfants. Selon un participant, on pourrait utiliser les indicateurs D1 et D2 comme des indicateurs de réponse relatifs à l’eau. Eva Rehfuess précise qu’on pourrait utiliser comme indicateur l’évolution annuelle du nombre de foyers manquant des commodités de base. Julie Charbonneau, d’Environnement Canada, suggère qu’on intègre cet indicateur dans l’objectif énoncé dans la Déclaration du millénaire – vérifier le pourcentage d’habitants qui ont accès à un approvisionnement sûr en eau potable et s’assurer que nous respectons cet objectif. Selon un participant, pour ce faire, on pourrait avoir besoin de données comparables, qui sont actuellement difficiles à obtenir dans les trois pays.

Les membres du groupe conviennent de laisser de côté l’indicateur D7 et envisagent d’utiliser un indicateur d’évolution qui s’inspirerait à la fois des indicateurs D1 et D2.

Point 10. Séance 5 : Mesures à prendre et orientations

Prochaines étapes

Erica Phipps précise que l’équipe de la CCE chargée du projet sur la santé des enfants et l’environnement (l’« équipe SEE »), composée de représentants des gouvernements des trois pays spécialistes de l’environnement et de la santé, souhaite mieux comprendre les partenariats formés dans le cadre de la phase II du projet, à savoir la phase de préparation du rapport. Les questions à clarifier sont les processus d’approbation du rapport final et la répartition des responsabilités.

Jim Houston précise que ce projet fait partie du plan de travail de la CMI pour l’année en cours et que son équipe souhaite continuer à appuyer la phase de mise en œuvre, en donnant des conseils et apportant son expertise. Il ajoute que la CCE et la CMI sont en train d’élaborer un protocole d’entente qui énoncera le type de soutien offert à ce projet, ainsi qu’à d’autres initiatives conjointes.

En s’inspirant d’une idée suggérée par l’équipe SEE, Erica Phipps indique que les gouvernements voudront peut-être préparer, en vue de la réunion du Conseil de juin, une résolution dans laquelle les parties s’engageront à documenter au moins un ensemble d’indicateurs de base.

S’exprimant au nom de l’OPS, Pierre Gosselin indique que son organisation manifeste un vif intérêt pour ce projet et pourrait financer les activités de coordination. Il ajoute que l’OPS est prête à partager les résultats de ce projet avec les pays d’Amérique centrale.

Erica Phipps précise que la CCE dispose de 50 000 \$CAN pour les activités de coordination, qui seront fort probablement alloués à consultant chargé de regrouper toute l’information. Elle ajoute qu’idéalement, il faudrait qu’un document décrive la teneur de cette collaboration; elle souhaite en outre que les travaux du groupe directeur se poursuivent durant la phase de mise en œuvre.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Eva Rehfuss appuie le projet et précise qu'elle va continuer à apporter son expertise en regard de toutes les questions à l'étude et que l'OMS pourra peut-être participer à la diffusion du rapport.

Evonne Marzouk, de l'EPA, pense que le groupe devrait se doter d'un mandat qui énoncera clairement ses rôles et responsabilités.

Jim Houston suggère qu'on intègre dans le groupe directeur un membre de l'Association médicale canadienne ou de la *National Association of Physicians for the Environment*.

Doug Wright suggère qu'on rédige un document de deux pages sur l'évolution des partenariats dans le cadre de ce projet et qu'on propose un processus de mise en œuvre de la phase II, qui inclura un mandat ou des procédures opérationnelles visant le groupe directeur.

Mesure à prendre : Erica Phipps rédigera ce document et le soumettra au groupe pour qu'il formule ses observations.

Erica Phipps suggère par ailleurs qu'on invite un représentant des groupes autochtones au sein du groupe directeur. Les membres du groupe conviennent de discuter de l'invitation de nouveaux membres lors de la prochaine téléconférence.

Compte rendu de la réunion du groupe directeur

Annexe 1 – Indicateurs de la santé des enfants et l’environnement : profils d’indicateurs types (OMS)

Titre abrégé de l’indicateur (bannière)		Type d’indicateur : Exposition/impacts sur la santé/politique
Profil de l’indicateur		
<i>Contexte</i>	Divers contextes environnementaux (général, foyer, quartier, alimentation, eau potable, milieu ambiant) auxquels est associé l’indicateur.	
<i>Problèmes d’établissement de l’indicateur</i>	Problèmes théoriques et pratiques dont il faut tenir compte lorsqu’on définit un indicateur dans ce domaine.	
<i>Justification et rôle</i>	Raisons justifiant l’établissement de l’indicateur; contextes et enjeux auxquels il s’applique.	
<i>Description</i>	Donne une définition générale de l’indicateur, précise les méthodes qu’on peut utiliser pour le définir et suggère des sources de données pour chacun. S’il y a lieu, indique les avantages et les inconvénients des diverses méthodes et définitions.	
<i>Exemple</i>	Indicateurs similaires ou connexes, proposés ou établis dans le cadre d’autres ensembles d’indicateurs (p. ex., les indicateurs du développement durable de l’ONU, le programme d’indicateurs urbains du Centre des Nations Unies pour les établissements humains ou le catalogue des indicateurs de la santé de l’OMS).	
<i>Sources d’information complémentaire</i>	Organismes qui jouent un rôle de premier plan en ce qui concerne l’établissement de l’indicateur : fournisseurs de données, concepteurs et utilisateurs de cet indicateur. Cela inclut les organismes internationaux, nationaux et, s’il y a lieu, régionaux/locaux.	
<i>Références utiles</i>	Tous les détails sur les références et autres sources d’information portant sur l’indicateur (p. ex., des adresses Web ou des bases de données). Il s’agit en particulier des renvois à d’autres ensembles comprenant des indicateurs similaires, à des exemples d’utilisations de l’indicateur ou à des documents décrivant le contexte et les raisons de son utilisation.	
Indicateur recommandé		
<i>Définition</i>	Définition détaillée de l’indicateur recommandé.	
<i>Termes et notions</i>	Définition de tous les termes et notions utilisés pour décrire et établir l’indicateur.	
<i>Données nécessaires</i>	Liste des données nécessaires à l’établissement d’un indicateur.	
<i>Sources, disponibilité et qualité des données</i>	Description des sources de données pouvant servir à établir l’indicateur, et observations relatives à leur qualité et à leurs caractéristiques. S’il y a lieu, description des moyens permettant d’obtenir des données qui ne sont pas facilement accessibles (p. ex., grâce à des études spéciales).	
<i>Calcul</i>	Mode de calcul de l’indicateur, c’est-à-dire façon dont on analyse/traite les données en vue d’établir cet indicateur. S’il y a lieu, définition du processus de traitement de façon mathématique et définition des termes utilisés.	
<i>Unités de mesure</i>	Unités de mesure utilisées pour présenter l’indicateur.	
<i>Exemple concret</i>	Exemple concret de la façon dont l’indicateur est calculé.	
<i>Portée de l’application</i>	Degré d’application ou de regroupement des données. Il convient de noter que le degré indiqué renvoie à la région dans laquelle on peut utiliser l’indicateur; à des fins de comparaison géographique, on pourrait établir l’indicateur à un degré moindre de regroupement des données. Définitions : local (au sein d’une municipalité ou d’une collectivité); régional (au sein d’une région infranationale); national (ensemble d’un pays); international (à l’échelle de plusieurs pays ou de la planète).	
<i>Interprétation</i>	Décrit les moyens d’interpréter l’indicateur par rapport aux enjeux définis. Indique quelles conclusions on peut tirer des tendances ou des modèles que semble révéler l’indicateur. Énonce en particulier les contraintes liées à l’interprétation de l’indicateur, notamment en raison des données limitées ou de la complexité des liens que révèle l’indicateur.	
<i>Variations et autres solutions</i>	Façon dont l’indicateur pourrait être modifié ou adapté au contexte local.	