Référentiel de compétences en santé environnementale pour la santé publique du Québec

INSTITUT NATIONAL
DE SANTÉ PUBLIQUE
DU QUÉBEC

Québec

Référentiel de compétences en santé environnementale pour la santé publique du Québec

Direction de la santé environnementale
et de la toxicologie

Juillet 2012

Institut national
de santé publique
Québec

AUTEURES

Claire Laliberté, M.A., M. Sc.
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Cora Brahimi, Ph. D.
Vice-présidence aux affaires scientifiques
Institut national de santé publique du Québec

COLLABORATEURS

Lise Laplante, M.D., M. Sc.
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Michel Savard, M.D., M. Sc.
Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides/Direction de santé publique

Leylâ Deger, M. Sc.
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Josée Chartrand, M. Sc.
Table nationale de concertation en santé environnementale
Agence de la santé et des services sociaux de la Mauricie et Centre-du-Québec/Direction de santé publique

Marie-Johanne Nadeau, M.A.P.
Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie/Direction de santé publique

Christiane Thibault, M. Sc.
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Véronique Lapaige, M.D., M.A., Ph. D.
Université de Montréal
Centre de recherche de l'Institut de santé mentale de l'Université de Montréal

SECRÉTARIAT

Julie Colas
Direction de la santé environnementale et de la toxicologie
Institut national de santé publique du Québec

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : http://www.inspq.qc.ca.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

DÉPÔT LÉGAL – 3e TRIMESTRE 2012
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA
ISBN : 978-2-550-65838-2 (VERSION IMPRIMÉE)
ISBN : 978-2-550-65839-9 (PDF)

©Gouvernement du Québec (2012)

REMERCIEMENTS

Le présent référentiel de compétences en santé environnementale s'est concrétisé grâce à la participation active de nombreux acteurs.

Dans un premier temps, nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont accepté de participer aux entrevues individuelles ou de groupe lors du recueil des situations professionnelles et des séances de validation. Cette participation témoigne de leur engagement dans l'exercice de leurs fonctions professionnelles.

Par ailleurs, le succès de ce projet repose sur le soutien indéfectible des membres de la Table nationale de concertation en santé environnementale. Nous tenons à leur témoigner toute notre gratitude.

À l'institut national de santé publique, merci à Madame Céline Farley de l'unité Développement des compétences ainsi qu'à Messieurs Claude Thellen et Daniel Bolduc de la Direction de la santé environnementale et de la toxicologie pour avoir si bien compris l'importance de cette démarche et pour l'avoir soutenue dans sa réalisation.

Merci également à Madame Lyne Jobin pour la confiance qu'elle nous a témoignée tout au long du projet. Enfin, nous remercions les membres du chantier *Adaptation des pratiques professionnelles et de gestion au nouveau contexte d'implantation du PNSP* pour leur contribution à la promotion de référentiels de compétences en santé publique, dont celui en santé environnementale. Ce référentiel a été réalisé grâce au soutien financier de la Direction générale de la santé publique (DSP) du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS).

Enfin, nous remercions toutes les personnes ayant contribué de près ou de loin à la réalisation de cette étude.

RÉSUMÉ

La santé environnementale est un domaine en pleine évolution. Les acteurs sont amenés à travailler dans un contexte de plus en plus complexe. S'adapter à cette nouvelle réalité nécessite souvent l'intégration de nouvelles pratiques professionnelles et, par conséquent, l'actualisation continue des compétences. C'est dans la perspective d'offrir la possibilité à chacun de s'intégrer dans un processus de formation continue qu'un référentiel de compétences en santé environnementale a été réalisé par un groupe d'acteurs de santé publique.

Afin de partager un langage et une approche commune pour optimiser le succès d'une intervention, chacun des professionnels impliqués dans l'équipe multidisciplinaire est appelé à développer certaines compétences reliées à la santé publique et également, au domaine de la santé environnementale. C'est d'ailleurs le principal objectif de ce référentiel de compétences qui s'adresse à tous les membres de l'équipe multidisciplinaire, qu'ils proviennent du domaine de la santé ou d'un domaine complémentaire.

Le référentiel est composé des quatre compétences suivantes :

- fournir l'expertise-conseil pour la gestion des risques à la santé reliés à des menaces, des contaminants et des nuisances de nature biologique, chimique ou physique d'origine environnementale;
- émettre des recommandations sur toute question de santé publique en lien avec les impacts de l'environnement incluant les politiques, projets de grandes envergures environnementales, lois, règlements, normes, programmes, schémas d'aménagement;
- accompagner le réseau de santé environnementale et ses partenaires intersectoriels dans la prise de décision dans un contexte en constante évolution;
- intervenir en situation d'urgence ou de sinistre d'origine environnementale dans une perspective de protection de la santé de la population.

Dans le référentiel, chaque compétence est accompagnée d'un ensemble de ressources internes (savoirs, savoir-faire et savoir-être) et externes (ressources de l'environnement de travail) nécessaires à leur développement.

La méthodologie utilisée a permis d'impliquer un grand nombre des acteurs dans la collecte d'information et dans la validation des résultats. De ce fait, le référentiel reflète la réalité du milieu. D'un autre côté, leur implication a permis de renforcer le travail en collaboration et d'introduire progressivement un nouveau paradigme pour le développement des compétences.

L'outil met en évidence la complexité du domaine de la santé environnementale et offre plusieurs perspectives d'utilisation : développement de plans de formation continue, formation de la relève, collaboration avec les universités du Québec à la formation de spécialistes en santé environnementale pour la santé publique.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ..... **VII**

LISTE DES FIGURES ..... **VII**

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES ..... **IX**

INTRODUCTION **1**

1 CONTEXTE **3**

1.1 Le domaine de la santé environnementale 3

1.2 L'organisation de la santé environnementale au Québec et au Canada 4

1.3 Les parcours académiques 6

1.4 La formation continue 6

2 COMPÉTENCE ET RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES **9**

2.1 Le cadre de référence d'élaboration d'un référentiel de compétences 9

3 MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS **13**

3.1 Le comité de réflexion 13

3.2 Les trois premières étapes du processus 13

3.2.1 Clarifier la finalité du référentiel 13

3.2.2 Adopter une définition de la compétence et préciser le format du référentiel 13

3.3 La collecte d'information et le traitement de ces données 14

3.3.1 Le recueil des situations professionnelles 14

3.4 Les résultats obtenus : le référentiel des compétences 15

3.4.1 Les quatre familles de situations 15

3.4.2 Les quatre compétences 18

3.4.3 Les ressources internes et externes 20

3.5 Le portrait des compétences en santé environnementale 21

3.6 Les ressources transversales 40

CONCLUSION **41**

RÉFÉRENCES **43**

ANNEXE 1 PARTICIPANTS AUX ENTREVUES DE GROUPE ET INDIVIDUELLES **45**

ANNEXE 2 LISTE DES PERSONNES CONSULTÉES POUR LA VALIDATION DU RÉFÉRENTIEL **49**

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Famille de situations « Évaluation et gestion du risque » 16
Tableau 2 Famille de situations « Émission de recommandations » 17
Tableau 3 Famille de situations « Accompagnement du réseau et de ses partenaires » 17
Tableau 4 Famille de situations « Intervention en situation d'urgence » 18
Tableau 5 Référentiel de compétences 22

LISTE DES FIGURES

Figure 1 Schéma du processus d'élaboration des référentiels de compétences d'après Jouvenot et Parlier, 2005 10
Figure 2 Du référentiel de compétences au plan de formation 11
Figure 3 Schéma des ressources internes communes (transversales) aux quatre compétences 40

LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

ASE	Atelier de santé environnementale
ASSS	Agence de la santé et des services sociaux
ASPC	Agence de la santé publique du Canada
BAPE	Bureau d'audiences publiques en environnement
CAN Meds	Cadre des compétences du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada
CANUTEC	Centre canadien d'urgence transport
CBRN	Chimique, biologique, radiologique, nucléaire et à l'explosif
CDC	Centers for Disease Control
CHEMM	*Chemical Hazards Emergency Medical Management*
CCNMO	Centre de collaboration nationale des méthodes et outils
CCNPPS	Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé
CCNSE	Centre de collaboration nationale en santé environnementale
CRAIM	Conseil pour la réduction des accidents industriels majeurs
CSSS	Centre de santé et de services sociaux
DGASP	Direction générale adjointe de la santé publique
DSP	Direction de santé publique
EIS	Évaluation des impacts de santé
FRAISE	Fiche de réception de l'appel initial – santé environnementale
HPA	Health Protection Agency
HSBD	*Hazardous Substances Data Bank*
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IRIS	*Integrated Risk Information System* (USEPA)
JASP	Journées annuelles de santé publique
MADO	Maladies à déclaration obligatoire
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation

MDDEP	Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et des Parcs
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PAR	Plan d'action régional
PFUN	Plan fédéral en cas d'urgence nucléaire de Santé Canada
PNSC	Plan national de sécurité civile du ministère de la Sécurité publique
PNSP	Programme national de santé publique
PRSC-MS	Plan régional de sécurité civile – Mission santé
QAI	Qualité de l'air intérieur
REMM	*Radiation Emergency Medical Management*
SECOURS	Comité sur les urgences et les sinistres en santé environnementale
TGN	Technique de groupe nominal
TNCSE	Table nationale de concertation en santé environnementale
WISER	*Wireless Information System for Emergency Responders*

INTRODUCTION

Ce document présente la démarche ayant conduit à l'élaboration du référentiel de compétences en santé environnementale. Sa lecture permet de comprendre les fondements de la démarche et, à ce titre, il sert de document d'accompagnement au référentiel de compétences. Il s'adresse aux gestionnaires, professionnels, médecins, chercheurs et experts du réseau de la Santé et des Services sociaux au sein duquel est exercée la santé environnementale.

Le rapport comprend trois sections. La première décrit le contexte qui prévaut dans la pratique de la santé environnementale du réseau de la santé publique au Québec et permet d'en saisir ses spécificités. La deuxième partie se consacre à l'approche adoptée, soit celle de l'approche par compétence. La méthodologie pour la collecte des données et l'analyse en vue de l'élaboration du référentiel de compétences en santé environnementale est décrite dans la troisième section. On trouve, dans cette même section, la pièce maîtresse du document, soit le référentiel lui-même.

1 CONTEXTE

Au Québec, les mandats des intervenants de santé publique découlent principalement de la Loi sur la santé publique (mise à jour le 1er novembre 2011). Globalement, la Loi sur la santé publique a pour objet la protection de la santé ainsi que la mise en place de conditions favorables au maintien et à l'amélioration de la santé de la population. Le volet protection de cette Loi est sous la responsabilité des autorités de santé publique que sont le ministre de la Santé et des Services sociaux, le directeur national de santé publique et les directeurs de santé publique de chacune des régions sociosanitaires. La fonction de directeur de santé publique aux niveaux national est réservée uniquement aux médecins ayant une spécialité en santé communautaire et au niveau régional. La fonction est réservée uniquement à ceux ayant une formation en santé communautaire ou l'équivalent.

Quant au volet de promotion-prévention, il est partagé par plusieurs partenaires, dont les CSSS de par leur responsabilité populationnelle, par les municipalités et d'autres organismes gouvernementaux.

Les activités de santé publique sont multiples. La santé environnementale en constitue l'un des domaines essentiels.

1.1 LE DOMAINE DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

Comme décrit par le département de santé publique et environnement de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le champ de la santé environnementale aborde la promotion d'un environnement plus sain, le développement de la prévention et l'influence sur les politiques dans tous les secteurs afin de s'attaquer aux causes fondamentales des menaces de l'environnement sur la santé. Ses principales contributions portent sur :

- l'évaluation et la gestion des risques pour la santé humaine (pollution atmosphérique, substances chimiques, eau potable, changement climatique, etc.) et l'élaboration des normes et recommandations fondées sur les données factuelles concernant les dangers environnementaux ayant une incidence sur la santé;
- l'élaboration des recommandations et des outils et la mise en place d'initiatives pour faciliter l'élaboration de politiques de santé et leur mise en œuvre (OMS 2011).

Au Québec, plus spécifiquement, la santé environnementale vise la protection de la santé et la prévention des problèmes de santé reliés aux menaces d'origine chimique, biologique et physique présentes dans les différents milieux (eau, air, sol, etc.) de l'environnement. Elle constitue un domaine d'intervention complexe. Afin de partager un langage et une approche commune pour optimiser le succès d'une intervention, chacun des professionnels impliqués dans l'équipe multidisciplinaire est appelé à détenir ou à développer certaines compétences reliées à la santé publique et, également, au domaine de la santé environnementale. C'est d'ailleurs le principal objectif de ce référentiel de compétences qui s'adresse à tous les membres de l'équipe multidisciplinaire, qu'ils proviennent du domaine de la santé ou d'un domaine complémentaire.

Le Programme national de santé publique (PNSP, mise à jour 2008) précise les priorités d'actions de santé publique qui doivent être menées afin de protéger et de prévenir les atteintes à la santé. Pour réaliser ses mandats, le réseau de santé environnementale doit notamment agir en interaction avec ses divers partenaires qui ont des responsabilités légales de surveillance, de contrôle, de sécurité ou d'assainissement de la qualité de l'environnement extérieur et bâti, que ce soit au palier fédéral, provincial ou municipal. L'intersectorialité devient une stratégie essentielle dans un tel contexte[1].

On ne peut passer sous silence le fait que l'évolution de la santé environnementale est fortement influencée par l'omniprésence de nouvelles questions environnementales[2] qui suscitent des inquiétudes au sein de la population et, souvent, qui font surgir des débats publics qui ont parfois une forte sensibilité politique. La santé devient alors un enjeu incontournable. On demande au réseau de santé environnementale de dresser un état des connaissances sur les impacts sanitaires appréhendés et de les partager avec la population ou avec les décideurs. De plus, certaines demandes adressées aux professionnels sont inédites, les confrontant à leurs propres limites. On peut citer, en exemple, le fait de produire des messages de prévention pour la population ou encore de préparer un plan d'intervention. Dans ce contexte exigeant, force est de constater que les situations professionnelles auxquelles sont confrontés les divers acteurs de santé environnementale sont de plus en plus complexes, nécessitant une forte capacité d'adaptation et l'acquisition de nouveaux apprentissages.

1.2 L'ORGANISATION DE LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE AU QUÉBEC ET AU CANADA

Au Québec, le réseau de la santé publique compte sur trois principaux pôles qui détiennent des expertises complémentaires et travaillent de concert pour le partage des connaissances et l'harmonisation des pratiques. À cet égard, la Table nationale de concertation en santé environnementale, qui regroupe les instances décisionnelles du MSSS, des DSP, des agences de la santé et des services sociaux (ASSS) et de l'Institut national de santé publique (INSPQ), y joue un rôle intégrateur central et essentiel.

Le MSSS a plusieurs mandats au sein de la Direction de la protection de la santé publique, dont celui de mettre en œuvre divers plans d'action gouvernementaux, d'établir des orientations et d'agir comme représentation ministérielle au sein de divers comités. La participation à l'examen et à l'évaluation des projets ayant des impacts sur l'environnement est l'un des mandats majeurs du Ministère. De plus, dans le cadre de l'application de l'art. 54, le MSSS a le mandat de fournir des avis sur les règlements, lois ou politiques des autres ministères concernant leur impact potentiel sur la santé de la population.

[1] Qu'on qualifie, selon la tendance actuelle, de collaboration complexe (Lapaige 2010).

[2] Notamment liées au développement de la filière énergétique et technologique ou au développement de projets environnementaux d'envergure.

Au sein des agences de la santé et des services sociaux (ASSS) et tels que défini par les termes de la Loi sur la santé publique[3], il est attendu des unités de santé environnementale des directions de santé publique qu'elles assurent une réponse de 2e ligne face à des problématiques sanitaires liées à l'environnement régional. Toutefois, compte tenu du peu de ressources formées dans le domaine à l'échelle locale (dans les CSSS), une réponse « aux demandes courantes » est prise en charge par l'équipe de santé environnementale qui est mandatée pour y répondre. Ces demandes comportent une composante populationnelle. Elles peuvent, par exemple, émaner d'établissements publics et privés du milieu (écoles, garderies, résidences pour personnes âgées) ou encore des groupes issus du milieu. Dans la réalité, la prise en charge de demandes qui ne vise pas un groupe de personnes (donc « individuelles ») peut être considérée, car les ressources de 1re ligne n'ont pas toujours les connaissances sur les risques pour la santé reliés à l'environnement. Soulignons qu'il existe des disparités régionales importantes en termes d'effectifs. En général, les régions éloignées des grands centres disposent de ressources plus limitées.

Le mandat de la Direction de la santé environnementale et de la toxicologie de l'INSPQ consiste à assurer la disponibilité, la qualité et l'évolution de l'expertise technique et scientifique en santé environnementale et en toxicologie humaine à l'intention du MSSS, du réseau de la santé publique et du réseau de la santé (laboratoire, toxicologie clinique).

Dans l'ensemble du réseau de santé environnementale, l'intensité des activités de recherche varie selon les ressources formées disponibles. En raison de son mandat spécifique de 3e ligne, la majorité des activités de recherche se déroulent à l'INSPQ. Toutefois, plusieurs professionnels et médecins des DSP collaborent avec l'INSPQ ou sont actifs dans des créneaux de recherche spécifiques à leur territoire. Il s'agit de recherche appliquée (ex. : évaluation d'intervention), de revues systématiques ou encore de synthèses de connaissances. Dans plusieurs cas, elles visent à orienter la prise de décision. L'affiliation universitaire de professionnels et de médecins contribue à favoriser la réalisation de recherches originales.

À l'échelle canadienne, les rôles et mandats de santé environnementale au sein des autres provinces sont différents. L'exemple le plus patent est celui des inspecteurs municipaux en santé environnementale, qui interviennent en protection de la santé (salubrité des aliments, qualité de l'eau potable, traitement et évacuation des eaux usées, etc.). Pour exercer cette fonction au sein des provinces, des municipalités et du gouvernement fédéral, les inspecteurs doivent obtenir et maintenir leur Certification d'inspection en santé publique à travers un programme de formation continue, géré par l'Institut canadien des inspecteurs en santé publique. Pour des raisons historiques, ces mandats de protection sont attribués au sein de diverses instances au Québec (MAPAQ, MDDEP, municipalités, etc.).

Du côté de l'expertise et pour des mandats reliés à leur champ de compétence, Santé Canada participe notamment à l'évaluation et à la gestion des produits chimiques, ainsi qu'à l'élaboration de règlementations touchant les aliments, les biens de consommation et les

[3] L'article 5 de la Loi sur la santé publique stipule que les actions de santé publique doivent être faites dans le but de protéger, de maintenir ou d'améliorer l'état de santé et de bien-être de la population en général et elles ne peuvent viser des individus dans la mesure où elles sont prises au bénéfice de la collectivité ou d'un groupe d'individus.

substances toxiques. Créé par l'Agence de la santé publique du Canada, le Centre de collaboration nationale en santé environnementale, quant à lui, effectue des synthèses de connaissances sur des enjeux scientifiques et réalise du matériel de formation.

1.3 LES PARCOURS ACADÉMIQUES

Au Québec, contrairement à quelques provinces canadiennes qui offrent des formations de niveau baccalauréat en santé environnementale[4], la plupart des professionnels détiennent un diplôme de 2e ou de 3e cycle dans diverses disciplines. On retrouve souvent, au sein des équipes de santé environnementale, de nombreux diplômés en sciences de l'environnement, en épidémiologie et en toxicologie ainsi que des médecins et des infirmières formés en santé communautaire.

Actuellement, en raison du contexte, on observe une intensification du travail en équipe multidisciplinaire. Cette tendance entraîne un élargissement du champ des disciplines à l'œuvre. Ainsi, il n'est pas rare, aujourd'hui, de retrouver au sein d'une équipe des géographes, urbanistes, anthropologues, etc. Par conséquent, on comprend que l'implication de professionnels possédant une formation dans des domaines complémentaires est importante « afin d'appréhender l'impact sur la santé des facteurs environnementaux et de mieux les maîtriser pour protéger les populations » (Gérin et collab. 2003). De manière générale, mis à part les médecins et les infirmières, peu de professionnels ont une formation de base en santé publique et vice versa.

1.4 LA FORMATION CONTINUE

Actuellement, l'offre de formation en santé environnementale comporte plusieurs activités diversifiées et accessibles à tous. Notons les ateliers de santé environnementale (ASE) qui se déroulent tous les deux ans, les conférences en ligne (webinaires) du Réseau d'échange sur les enjeux en santé environnementale et quelques formations ponctuelles sur des sujets spécifiques liés au développement de nouvelles connaissances sur les méthodes, les outils ou les réglementations. À titre d'exemple, citons la formation sur les urgences chimiques dispensées à deux reprises aux professionnels et médecins qui interviennent en situation d'urgence. En dépit de cette panoplie d'activités, l'offre de formation ne comble pas complètement les besoins du terrain. En effet, les formations s'intéressent principalement à l'actualisation des connaissances disciplinaires et portent très peu sur des savoir-faire et savoir-agir complexes propres au domaine. De plus, bien que l'offre de formation respecte les critères de qualité exigée pour l'accréditation des formations, celle-ci n'est pas le résultat d'une réflexion globale et systémique malgré la complexification du domaine et l'évidence de la progression vers l'interdisciplinarité.

Dans l'optique d'offrir à tous les acteurs de santé environnementale la possibilité de développer leurs compétences professionnelles de façon continue et adaptée, la mise en œuvre de stratégies cohérentes et réalistes s'impose. La réponse doit donc être globale et

[4] Ryerson University (Ontario), Concordia University College of Alberta (Alberta), Cape Breton University (Nouvelle-Écosse), British Columbia Institute of technology (Colombie-Britanique), First Nations University of Canada (Saskatchewan). Les diplômés de ces établissements exercent à divers paliers gouvernementaux (municipal, provincial, fédéral, au sein des communautés autochtones par ex.).

refléter une vision partagée de santé publique. Dans cette perspective, le référentiel de compétences est un outil incontournable. Il est d'un grand intérêt lorsqu'il s'inscrit dans une démarche par compétences et qu'il se construit avec les acteurs de terrain. Il permet de répertorier l'ensemble des compétences requises pour exercer une pratique d'un domaine et peut ainsi servir de base pour mettre en place un plan de développement des compétences qui répond aux exigences du moment.

À ce propos, la Direction générale adjointe de la santé publique (DGASP) du MSSS a établi un Plan d'action pour la mise en œuvre du PNSP. Celui-ci comprend quatre axes d'intervention, dont celui sur l'Adaptation des pratiques professionnelles et de gestion au nouveau contexte d'implantation du PNSP. Une des activités essentielles de ce volet est la conception de référentiels de compétences en santé publique et ceci, dans le but de favoriser le développement, la pérennité et l'évolution des compétences des acteurs de santé publique et de poursuivre l'implantation d'interventions de qualité. Dans cette lancée, le référentiel de compétences en santé environnementale est considéré comme prioritaire et a été financé pour sa réalisation.

2 COMPÉTENCE ET RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

Au cours des dernières années, quelques référentiels de compétences en santé publique, domaines tous confondus (Brahimi 2011), ont vu le jour autant à l'échelle canadienne qu'internationale. L'analyse de ces référentiels permet de saisir la diversité de visions du concept de référentiel de compétences. Les référentiels s'adressent à différents publics tels que les professionnels (NCEH *et al.* 2001, ICISP 2010) et les médecins (Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada 2001, Groupe de travail sur les compétences des directeurs de santé publique et des médecins hygiénistes 2009), les gestionnaires ou encore les étudiants. De plus, les compétences sont souvent déterminées en fonction de rôles associés à l'organisation de la santé publique de différentes institutions ou en fonction de grands domaines d'activités. En ce qui concerne la santé environnementale, les référentiels existants n'expriment pas les particularités du Québec.

Au Canada, l'Agence de la santé publique du Canada a réalisé une vaste enquête pancanadienne (fédéral, provincial, territorial et régional) pour déterminer les compétences essentielles en santé publique (ASPC 2007). Ce projet, qui visait à développer chez les acteurs de santé publique une pratique efficace, a sollicité la collaboration de nombreuses ressources professionnelles de diverses institutions (gouvernement, universités, associations professionnelles...). Le document est un outil de référence, car il fournit aux acteurs de santé publique une vue d'ensemble des fonctions essentielles en santé publique soit l'évaluation de la santé de la population, la surveillance, la prévention, la promotion de la santé et la protection de la santé.

Le référentiel de compétences est un outil nécessaire pour toute organisation qui désire mettre en œuvre une politique de développement des compétences. Néanmoins, cet outil ne doit pas être conçu, tel que le souligne Le Boterf (2006), comme une simple description d'un poste de travail ou bien comme une liste exhaustive de tâches à réaliser. Il faut le voir comme un outil évolutif et actualisable qui répond aux besoins actuels d'un domaine, d'une fonction ou encore d'un métier. C'est pourquoi **l'approche par compétences,** dans laquelle la compétence est vue comme un **savoir-agir complexe,** constitue la principale trame pour la réalisation du présent référentiel en santé environnementale.

2.1 LE CADRE DE RÉFÉRENCE D'ÉLABORATION D'UN RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

Brahimi (2011), dans *L'approche par compétences, un levier de changement des pratiques en santé publique au Québec*, propose, à partir de la réflexion de plusieurs auteurs, un cadre de référence d'élaboration de référentiel de compétences. Le processus (figure 1) repose sur une définition dynamique de la compétence telle que décrite par plusieurs auteurs (Le Boterf 2006, Tardif 2006 et Joannert 2009). Citons particulièrement la définition de Tardif, qui définit la compétence comme « un savoir-agir complexe qui prend appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations ».

Le concept de **situation professionnelle**, étant au cœur de la définition, le problème de la réalité de terrain se pose. Pour cela, les informations qui serviront de base pour élaborer le référentiel sont recueillies dans le milieu (collecte de données), en engageant des personnes

qui vivent les situations dans un processus de réflexion de leur propre pratique professionnelle. Les situations recueillies sont ensuite analysées (traitement des données) afin de les classer dans des grandes familles de situations. Chaque famille de situations est la source même de la compétence à développer. Puisque chaque compétence se manifeste par la mobilisation et la combinaison efficace d'une variété de ressources internes propres à l'individu (savoirs, savoir-faire, attitudes, qualités, expérience, etc.) et de ressources externes présentes dans l'environnement (expert, pairs, références, logiciels, Technologies de l'information et de la communication, etc.), celles-ci seront identifiées et présentées dans le référentiel de compétences.

Afin de bien formuler les compétences, on fait ressortir, si possible, les caractères intégrateur, combinatoire, développemental, contextuel et évolutif tels que défini par Tardif (2006) :

- chaque compétence fait appel à une multitude de ressources de nature variée : caractère **intégrateur**;
- chaque compétence prend appui sur des orchestrations différenciées et ressources : caractère **combinatoire**;
- chaque compétence se développe tout au long de la vie : caractère **développemental**;
- chaque compétence est mise en œuvre dans des contextes qui orientent l'action : caractère **contextuel**;
- chaque compétence est conçue afin d'intégrer de nouvelles ressources et de nouvelles situations sans que sa nature soit compromise : caractère **évolutif**.

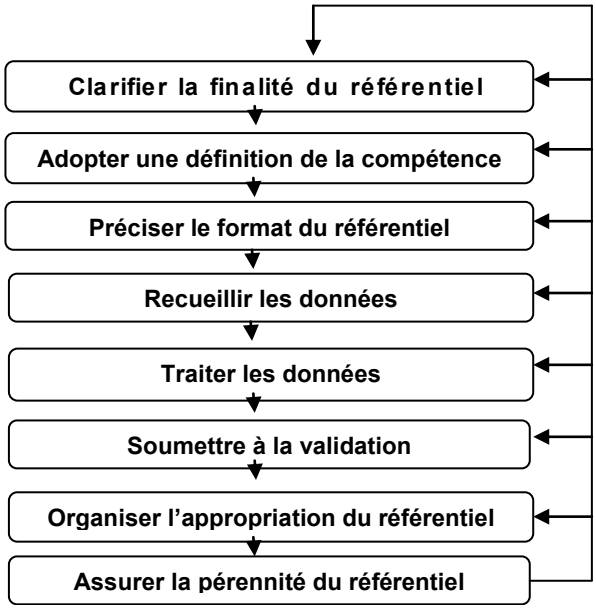

Figure 1 Schéma du processus d'élaboration des référentiels de compétences d'après Jouvenot et Parlier, 2005

Le référentiel de compétences donne une vision des changements de pratiques de gestion et professionnelles. Il permet, à partir de situations professionnelles réelles, de développer des plans de formation continue, de soutenir la relève et de favoriser le transfert d'expertise intergénérationnelle. Dans cette perspective, il est nécessaire, au préalable, de réaliser une analyse de besoins (figure 2) afin de répondre d'une part aux attentes et besoins de formation des acteurs et d'autre part à la réalité de l'organisation.

Figure 2 Du référentiel de compétences au plan de formation

Le référentiel de compétences offre ainsi un potentiel de collaboration avec les directions de ressources humaines des organisations (recrutement, mobilité interne, évaluation du personnel, etc.).

Pour terminer, le référentiel de compétences est un outil évolutif qui peut faire l'objet de constantes actualisations.

3 MÉTHODOLOGIE ET RÉSULTATS

Le présent chapitre décrit la démarche suivie sur le terrain jusqu'à élaboration du référentiel incluant la méthodologie employée et expose les principaux résultats obtenus. Comme mentionné précédemment, la démarche n'est pas linéaire, elle est itérative, mais par souci de compréhension, les étapes sont expliquées successivement.

3.1 LE COMITÉ DE RÉFLEXION

Au début du projet, un comité interdisciplinaire coordonné et piloté par un chef de projet a été créé. Ce groupe de réflexion, représentatif de la diversité des acteurs de santé environnementale, était constitué de deux médecins, trois professionnels, un chercheur, trois gestionnaires (chacun représentant les directions régionales de santé publique, le MSSS ou l'INSPQ). Tout le au long du projet, Le groupe était accompagné sur les plans méthodologique et pédagogique par une spécialiste en ingénierie pédagogique.

L'implication des membres de l'équipe dans tout le processus (choix des lieux, des groupes et personnes à rencontrer, des documents à consulter, réflexion personnelle, discussion, validation, etc.) s'est révélée d'un grand intérêt, car étant eux-mêmes issu du milieu, ils ont, de ce fait, assuré l'ancrage du projet dans la réalité.

La première réunion du Comité avait pour objectif de préciser le mandat de ce dernier et d'initier les membres au processus de conception du référentiel de compétences. Dans la foulée, une discussion sur leurs représentations, leur vision et leurs attentes a permis un premier recadrage, une compréhension commune du projet et un début de normalisation de la terminologie. Cela a permis également de répondre aux trois premières étapes du processus (décrites à la figure 1), comme expliqué ci-après.

3.2 LES TROIS PREMIÈRES ÉTAPES DU PROCESSUS

3.2.1 Clarifier la finalité du référentiel

Étant donné la complexification du travail en santé environnementale, la difficulté à offrir un programme de formation continue intégré qui réponde aux exigences de la réalité et aux besoins d'apprentissage et organisationnels (voir contexte), la mise en œuvre d'un plan global de développement des compétences constitue la principale finalité du référentiel. Cette vision est partagée par la Table nationale de concertation en santé environnementale (TNCSE) ainsi que par le MSSS qui, par ailleurs, met l'accent sur le développement des compétences dans le Programme national de santé publique.

3.2.2 Adopter une définition de la compétence et préciser le format du référentiel

Comme précisé précédemment, la compétence est vue comme « un savoir-agir complexe qui prend appui sur la mobilisation et la combinaison de ressources internes et externes dans une famille de situation ». En vertu de cette vision, le référentiel présente l'ensemble des situations professionnelles rattachées à chaque compétence ainsi que les ressources internes et externes correspondantes.

Le référentiel est générique et interdisciplinaire dans la mesure où il ne décrit pas les compétences nécessaires pour chaque profession du réseau de santé environnementale et les responsabilités qui s'y rattachent. Il dresse un portrait descriptif de l'ensemble des compétences et des ressources requises pour remplir le mandat de santé environnementale au sein des divers paliers, soit les DSP, du MSSS et de l'INSPQ. De ce fait, on met l'accent sur le travail interdisciplinaire puisque les situations auxquelles doivent faire face ces personnes nécessitent souvent la concertation et le travail d'équipe. Toutefois, il est possible d'extraire des données précises sur chacune des professions lors de l'analyse de besoin de formation.

3.3 LA COLLECTE D'INFORMATION ET LE TRAITEMENT DE CES DONNÉES

Cette partie présente le déroulement de la collecte d'information ainsi que le traitement de ces informations.

3.3.1 Le recueil des situations professionnelles

Afin de recueillir les situations professionnelles[5] qui servent de base pour déterminer les compétences à développer en santé environnementale, quatre *focus groups* se sont déroulés entre décembre 2010 et février 2011 auprès de professionnels, de médecins et de cadres des organisations suivantes :

- INSPQ (10 personnes);
- DSP Bas-St-Laurent, Québec, Trois-Rivières, Chaudière-Appalaches (7 personnes);
- DSP Montréal, Laval, Laurentides, Lanaudière, Montérégie (7 personnes);
- Comité de réflexion (8 personnes).

En outre, pour un complément d'information, des entrevues individuelles semi-dirigées se sont déroulées au MSSS et à l'INSPQ. Soulignons que toutes les rencontres ont été enregistrées à des fins d'exploitation. La liste de toutes les personnes ayant participé aux rencontres de groupe ou en entrevue individuelle est présentée à l'annexe 1.

Les situations professionnelles ont été recueillies à l'aide de la technique du groupe nominal (TGN). La TGN s'est déroulée en trois étapes :

- individuellement, chaque participant a fait le choix d'au moins trois situations professionnelles rencontrées dans leur pratique quotidienne;
- plusieurs tours de table ont permis d'inscrire toutes les situations sur de grandes feuilles de papier pour les rendre visibles à tout le monde;
- en plénière, chaque situation a fait l'objet d'analyse pour déterminer leur pertinence par rapport la réalité de la santé environnementale, reformuler s'il y a lieu et établir des liens pour des recoupements possibles. Notons que 130 énoncés ont été recueillis.

[5] La situation professionnelle est une situation que rencontre une personne dans le cadre de son travail et qu'elle doit traiter de façon efficace (Joannert 2009). La situation doit de plus être problématique en ce sens qu'elle nécessite une action ou une intervention présentant un certain degré de complexité. Elle doit aussi être emblématique, c'est-à-dire se présenter assez souvent, sous des formes variables (Perrenoud, 2001).

Une série de validations des situations professionnelles a été effectuée par un groupe de personnes (experts, professionnels, médecins, etc.) et par la consultation de documents pertinents sur les rôles et responsabilités de chacun. À titre d'exemple, citons la mise à jour du Programme national de santé publique (2003-2012), des documents internes relatifs aux rôles des acteurs en lien avec les équipes régionales, des études récentes de besoins de formation, un répertoire des demandes en circulation dans le réseau des professionnels et médecins. Cette opération a permis, d'une part, l'amélioration de la formulation de chaque situation (contexte précis, verbe d'action adéquat, etc.) et d'autre part, l'enrichissement de la liste de situations. Le résultat de ce travail correspond aux 46 situations qui sont présentées ci-après en grandes familles de situations.

3.4 LES RÉSULTATS OBTENUS : LE RÉFÉRENTIEL DES COMPÉTENCES

À partir de l'analyse des situations, cette partie présente les compétences et les ressources associées.

3.4.1 Les quatre familles de situations

Après plusieurs rencontres de travail du Comité de réflexion, les situations ont été classées en quatre grandes catégories qui correspondent aux familles de situation suivantes :

- évaluation et gestion du risque;
- émission de recommandations;
- accompagnement du réseau et de ses partenaires;
- intervention en situation d'urgence.

3.4.1.1 Évaluation et gestion du risque

La famille de situations *Évaluation et gestion du risque* comporte toutes les situations professionnelles relatives aux menaces d'origine environnementale, dans leur gestion, dans une optique de protection et de prévention de la santé de la population.

Tableau 1 Famille de situations « Évaluation et gestion du risque »

- Analyser une situation simple ou complexe, en réponse à une demande du réseau ou du milieu, ou une problématique émergente à risque potentiel pour la population (santé physique ou inquiétudes).
- Recevoir et analyser une MADO.
- Recevoir un signalement d'une situation environnementale pouvant représenter une menace à la santé humaine (ex. : eau potable).
- Investiguer une éclosion.
- Estimer l'exposition à des contaminants de groupes cibles ou vulnérables et déterminer le risque (il peut s'agir d'une nuisance).
- Évaluer les impacts sanitaires lors de dépassements de normes et de critères en situation ponctuelle ou chronique et émettre des recommandations.
- Réaliser une enquête épidémiologique au sens de la Loi sur la santé publique.
- Réaliser une étude épidémiologique.
- Intervenir de façon appropriée à la suite d'un problème ou d'une situation environnementale à risque, en fonction de la gravité réelle ou appréhendée de la situation.
- Collaborer à la définition et à la mise en œuvre de mesures de protection de la santé de la population.
- Élaborer une stratégie de prévention.
- Suivre et interpréter les données de surveillance de la qualité du milieu (eau, air, sols, etc.).
- Suivre et interpréter les indicateurs sanitaires.
- Établir les priorités de santé publique à partir des indicateurs sanitaires et environnementaux.
- Effectuer la vigie sanitaire.
- Définir des indicateurs et les opérationnaliser dans un plan de surveillance ou pour un système d'information.
- Élaborer un programme de surveillance biologique de l'exposition.
- Préparer un avis ou une recommandation de santé publique en lien avec l'évaluation des risques.
- Réaliser ou contribuer à l'élaboration d'une campagne d'information pour la population ou pour les partenaires du milieu afin d'éliminer ou de limiter les risques d'exposition ou de favoriser l'adoption de comportements sains et sécuritaires.
- Évaluer une campagne de sensibilisation ou des outils de communication.

3.4.1.2 Émission de recommandations

La famille de situations *Émission de recommandations* comporte toutes les situations professionnelles associées à la communication auprès de diverses instances de l'état des connaissances scientifiques quant aux risques pour la santé réels ou appréhendés en lien avec l'environnement.

Tableau 2 Famille de situations « Émission de recommandations »

– Participer au processus de révision des schémas d'aménagement et des Règlements de contrôle intérimaires.
– Participer au processus de révision des plans d'aménagement des la Communautés métropolitaines de Montréal et de Québec.
– Évaluer les impacts des projets de développement en identifiant les enjeux psychosociaux et sanitaires lorsque les projets sont soumis ou non à la procédure d'impact.
– Faire le suivi des études d'impacts et autres recommandations.
– Répondre aux questions du BAPE (au nom du MSSS ou de la DSP).
– Participer, lors des audiences publiques du BAPE, en fonction de son mandat.
– Valider des valeurs de référence, des normes et des critères pour divers contaminants chimiques, physiques, microbiologiques, et radiologiques.
– Établir des valeurs de référence, des normes et des critères pour divers contaminants chimiques, physiques, microbiologiques et radiologiques.
– Rédiger ou collaborer à la rédaction d'un avis scientifique dans le cadre de l'application de l'art. 54, d'un projet de loi en santé environnementale ou dans le cadre de la révision d'un règlement.

3.4.1.3 Accompagnement du réseau et de ses partenaires

La famille de situations *Accompagnement du réseau et de ses partenaires* comporte toutes les situations professionnelles relatives à la mise en place de stratégies visant à accompagner le réseau de la santé publique, ses partenaires intersectoriels et la population vers les changements nécessaires à l'adaptation des nouveaux contextes.

Tableau 3 Famille de situations « Accompagnement du réseau et de ses partenaires »

– Sensibiliser les partenaires, les décideurs et la population aux risques à la santé d'origine environnementale et encourager la création d'environnements sains
– Influencer les décideurs et les partenaires engagés dans l'élaboration de politiques publiques touchant la santé environnementale
– Développer les compétences professionnelles du réseau de santé environnementale et de ses partenaires intersectoriels
– Élaborer des outils d'aide à la décision, de gestion du risque, d'information, de communication

3.4.1.4 Intervention en situation d'urgence

La famille de situations *Intervention en situation d'urgence* comporte toutes les situations professionnelles relatives à des situations variées pouvant représenter une menace pour la santé de la population. Plusieurs étapes (avant, pendant et après) sont nécessaires pour répondre à ce type d'intervention.

Tableau 4 Famille de situations « Intervention en situation d'urgence »

- Collaborer à l'identification, à l'élimination ou à la réduction des risques pouvant entraîner une urgence ou un sinistre de nature biologique, chimique ou physique susceptible de porter atteinte à la santé de la population.
- Surveiller les situations en émergence susceptibles d'entraîner une urgence ou un sinistre pouvant nuire à la santé de la population.
- Préparer la réponse de santé publique aux urgences et aux sinistres en fonction des situations appréhendées et en concertation avec les partenaires :
  - élaborer ou mettre à jour les activités de SE du volet santé publique du plan d'urgence de la DSP ou de celui de l'Agence, du plan de mobilisation du PAR et du plan de communication de l'organisation;
  - contribuer à l'élaboration, à la mise à l'essai et à la mise à jour des plans d'intervention d'urgence, de mobilisation et de communication;
  - élaborer des outils contribuant à la réponse aux urgences;
  - développer et assurer la mise en œuvre d'un plan de formation continue pour les intervenants de santé environnementale et, le cas échéant, pour les partenaires, incluant des exercices de simulation;
  - participer à des activités visant à atténuer les conséquences des urgences ou des sinistres sur la santé;
  - accompagner le réseau de santé publique, de sécurité civile (ORSC, OSCQ) et les partenaires impliqués en sécurité civile visant les urgences et les sinistres de nature environnementale.
- Intervenir en tout temps en fonction du mandat de santé publique lors d'urgences ou de sinistres d'origine environnementale :
  - procéder à une enquête épidémiologique, aux activités pertinentes de vigie sanitaire et à l'analyse des risques à la santé réels ou appréhendés;
  - s'assurer de la mise en place des mesures de protection de la santé et, le cas échéant, interpeller les partenaires afin qu'ils exercent les pouvoirs qu'ils détiennent;
  - informer la population, les intervenants et les décideurs sur les risques à la santé et les mesures à prendre pour se protéger, en collaboration avec les partenaires;
  - interpréter le contexte d'intervention dans le but d'arrimer les interventions de santé publique avec celles des partenaires lors d'une situation d'urgence ou de sinistre dans un contexte de sécurité civile.
- Mettre en œuvre les activités de suivi jugées nécessaires à la suite de l'urgence ou du sinistre :
  - surveiller, au besoin, les effets à long terme sur la santé;
  - collaborer, selon la situation, à des activités visant à prévenir les atteintes à la santé reliées aux conditions de vie ou du milieu affecté par le sinistre;
  - mettre en œuvre, le cas échéant, des programmes de santé publique.
- Réaliser des activités de rétroaction visant à améliorer la planification d'urgence :
  - réaliser une évaluation de l'intervention de santé publique;
  - participer à une évaluation de l'intervention avec les partenaires impliqués.

3.4.2 Les quatre compétences

Rappelons que la compétence est un savoir-agir complexe qui prend appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources internes et externes à l'intérieur d'une famille de situations. En vertu de cette définition, chaque famille de situations identifiée précédemment a engendré une compétence.

Une personne développera, par exemple, une compétence en situation d'urgence si elle réussit à mobiliser un certain nombre de ressources (savoir, savoir-faire, expérience, attitudes, réseau, etc.) pour maîtriser les situations que l'on retrouve dans la famille *intervenir en situation d'urgence.*

Afin de formuler correctement chaque compétence issue des familles de situations, les principales caractéristiques qui devraient, si possible, apparaître dans l'énoncé, sont les caractères intégrateur, développemental, contextuel et évolutif de la compétence tel que mentionné dans le chapitre précédent.

Le travail de formulation a été réalisé par le Comité de réflexion. La version définitive (ci-dessous) est le résultat d'une série de validations menées auprès d'experts et d'intervenants du réseau de santé environnementale.

Compétence 1 : Fournir l'expertise-conseil pour la gestion des risques à la santé reliés à des menaces, des contaminants et des nuisances de nature biologique, chimique ou physique d'origine environnementale.

Compétence 2 : Émettre des recommandations sur toute question de santé publique en lien avec les impacts de l'environnement, incluant les politiques, projets de grandes envergures environnementales, lois, règlements, normes, programmes, schémas d'aménagement.

Compétence 3 : Accompagner le réseau de santé environnementale et ses partenaires intersectoriels dans la prise de décision dans un contexte en constante évolution.

Compétence 4 : Intervenir en situation d'urgence ou de sinistre d'origine environnementale dans une perspective de protection de la santé de la population.

Les compétences peuvent être définies ainsi :

Compétence 1

Les professionnels et médecins de santé environnementale sont régulièrement interpelés par les partenaires, les organismes de santé, les milieux scolaires, etc. pour se prononcer sur des questions relatives aux effets liés à l'exposition réelle ou appréhendée, de nature chimique, microbiologique ou physique, sur la santé de la population. L'évaluation de ces risques implique la mobilisation des connaissances et outils disponibles permettant l'émission d'un avis expert, mettant en lumière les atteintes potentielles ou réelles sur la santé.

Compétence 2

Les professionnels et médecins en santé environnementale sont régulièrement sollicités par leurs partenaires de la santé et d'autres secteurs de la société pour soutenir la prise de décision, mettant en jeu l'aménagement du territoire et le développement de projets de développement d'envergure, ainsi que des politiques et des normes visant la création d'environnements favorables à la santé. Il s'agit, dans ces situations, d'identifier les problèmes sanitaires en amont, c'est-à-dire pendant qu'il est possible de les prévenir.

Compétence 3

L'évolution du domaine de la santé environnementale, les nouvelles orientations gouvernementales et le développement des connaissances mènent vers des changements de pratiques professionnelles. Les acteurs sont amenés non seulement à intégrer le

changement mais également à le promouvoir au sein du milieu, notamment par la mise en œuvre de stratégies innovantes de mobilisation et d'influence.

Compétence 4

Les professionnels et médecins de santé environnementale sont appelés à répondre à des situations urgentes (urgence, sinistre, crise) lorsque des agents chimiques, biologiques ou physiques constituent une menace réelle ou appréhendée pour la santé de la population. Ces situations, qui peuvent être très variées et survenir de manière soudaine, nécessitent une action immédiate, en s'assurant de la mise en place de mesures de protection de la population. La prévention et la préparation à de telles situations nécessite notamment la collaboration à l'identification, à l'élimination ou à la réduction des risques de nature environnementale susceptibles de porter atteinte à la santé de la population, ainsi que l'organisation de la réponse de santé publique. Selon la situation, les activités reliées aux urgences sont réalisées en concertation avec les principaux partenaires du réseau de la santé publique, notamment ceux de sécurité civile.

3.4.3 Les ressources internes et externes

Selon la définition de référence, les individus sélectionnent, mobilisent et combinent une série de ressources afin de maîtriser les situations qu'ils rencontrent. Ces ressources sont les **ressources internes** propres à l'individu, nommées savoirs, savoir-faire et attitudes dans ce document (qu'on peut identifier également de connaissances procédurales et déclaratives[6]) et les **ressources externes** sont celles que nous offrent l'environnement de travail (ex. : documents de références, pairs, ressources matérielles.).

Un premier portrait des ressources été réalisé à partir de la vaste expérience en santé environnementale de la chargée de projet. Chaque compétence a fait l'objet d'analyse pointue afin d'identifier les ressources internes et externes à mobiliser pour développer la compétence en question. Par la suite, le travail a été remis au groupe de réflexion pour une première validation. Plusieurs autres validations réalisées par différents groupes et différentes personnes (experts) ont été nécessaires (voir annexe 2). Il faut noter, également, la consultation de nombreux documents qui ont permis d'intégrer certains éléments pertinents. Les compétences ont fait l'objet d'une validation complémentaire auprès des coordonnateurs de santé environnementale lors d'une réunion de la Table nationale de concertation en santé environnementale (TNCSE). Certains d'entre eux avaient préalablement consulté les membres de leur équipe afin d'obtenir leurs commentaires. Enfin, de par leur expérience, les auteurs du référentiel ont contribué à la validation par l'enrichissement des situations professionnelles, ainsi qu'au répertoire des ressources internes et externes.

---

[6] Les **connaissances déclaratives** sont des connaissances qui permettent à une personne de se représenter des objets et des faits. Les concepts, les propositions, les ensembles de propositions interreliées, les images et les connaissances métacognitives sont des connaissances déclaratives.

[6] Les **connaissances procédurales** sont des connaissances qui permettent à une personne d'agir sur la réalité au moyen d'opérateurs ou d'opérations. Les règles d'action, les procédures et les stratégies cognitives et métacognitives sont des connaissances procédurales.

La compétence sur l'intervention en situation d'urgence a été traitée de manière à tenir compte des particularités de cette compétence. Un groupe de travail a été formé pour valider et bonifier les situations professionnelles ainsi que pour identifier les ressources associées. Ensuite, l'équipe scientifique sur les urgences environnementales de l'INSPQ et le comité SECOURS ont été sollicités. Leur expertise au regard de la réponse aux urgences de santé publique d'origine environnementale constituait un atout majeur pour la validation de cette compétence.

3.5 LE PORTRAIT DES COMPÉTENCES EN SANTÉ ENVIRONNEMENTALE

Cette section présente le référentiel de compétences (tableau 5). Ce dernier présente l'ensemble des compétences et les ressources internes et externes associés. Noter la redondance de certaines ressources internes et externes caractéristique de leur transversalité.

Tableau 5 Référentiel de compétences

COMPÉTENCE 1 : FOURNIR L'EXPERTISE-CONSEIL POUR LA GESTION DES RISQUES À LA SANTÉ RELIÉS À DES MENACES, DES CONTAMINANTS ET DES NUISANCES DE NATURE BIOLOGIQUE, CHIMIQUE OU PHYSIQUE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
DOCUMENTATION DU CONTEXTE Analyser une situation simple ou complexe, en réponse à une demande du réseau ou du milieu, ou une problématique émergente à risque potentiel pour la population (santé physique ou inquiétudes). **ÉVALUATION DU RISQUE** Recevoir et analyser une MADO. Recevoir un signalement d'une situation environnementale pouvant représenter une menace à la santé humaine (ex. : eau potable). Investiguer une éclosion. Estimer l'exposition à des contaminants de groupes cibles ou vulnérables et déterminer le risque (il peut s'agir d'une nuisance). Évaluer les impacts sanitaires lors de dépassements de normes et de critères en situation ponctuelle ou chronique et émettre des recommandations. Réaliser une enquête épidémiologique au sens de la Loi sur la santé publique. Réaliser une étude épidémiologique.	• Connaissance des milieux et de leurs spécificités (ex. : autochtones) • Connaissances générales en santé environnementale* • Épidémiologie générale* • Biostatistiques* • Épidémiologie d'intervention • Recherche sociale • Communication des risques • Processus d'investigation d'une éclosion qui survient dans la communauté • Conduite d'une enquête épidémiologique au sens de la Loi de santé publique • Méthodologie d'évaluation du risque • Recherche bibliographique • Règlements et critères de qualité du milieu • Rôles et responsabilités de l'intervenant de santé publique en lien avec le mandat légal* • Rôles et responsabilités des principaux partenaires en lien avec le mandat légal*	• Rechercher l'information relative aux volets sanitaires ou sociodémographiques. • Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Produire un état de situation. • Détecter la présence d'une éclosion. • Réaliser une enquête préliminaire auprès des cas. • Caractériser le risque toxicologique ou autres types de risques. • Constituer une base de données toxicologiques. • Utiliser des logiciels de traitement de données. • Élaborer un protocole de recherche. • Rédiger un rapport de recherche ou d'intervention. • Faire le suivi des conduites à tenir. • Réaliser des analyses qualitatives. • Travailler en interdisciplinarité**. • Travailler en intersectorialité**.	• Éthique • Professionnalisme • Rigueur scientifique • *Leadership* • Esprit d'analyse et esprit de synthèse • Esprit de collaboration. • Ouverture d'esprit • Écoute • Diplomatie • Maîtrise de soi • Autonomie • Initiative • Empathie

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 1 : FOURNIR L'EXPERTISE-CONSEIL POUR LA GESTION DES RISQUES À LA SANTÉ RELIÉS À DES MENACES, DES CONTAMINANTS ET DES NUISANCES DE NATURE BIOLOGIQUE, CHIMIQUE OU PHYSIQUE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
INTERVENTION Intervenir de façon appropriée à la suite d'un problème ou d'une situation environnementale à risque en fonction de la gravité réelle ou appréhendée de la situation. Collaborer à la définition et à la mise en œuvre de mesures de protection de la santé de la population. Élaborer une stratégie de prévention.	• Modèles de planification et de priorisation • Stratégies en prévention et en promotion de la santé* • Stratégie en protection de la santé publique • Portée des normes et conduite à tenir en cas de dépassements • Méthodes d'évaluation des interventions • Fondements théoriques de l'approche populationnelle en santé publique* • Facteurs sociaux influant la gestion des risques	• Planifier et prioriser les actions. • Proposer des mesures de prévention et de protection adéquates.	
SURVEILLANCE Suivre et interpréter les données de surveillance de la qualité du milieu (eau, air, sols, etc.). Suivre et interpréter les indicateurs sanitaires. Établir les priorités de santé publique à partir des indicateurs sanitaires et environnementaux. Effectuer la vigie sanitaire. Définir des indicateurs et les opérationnaliser dans un plan de surveillance ou pour un système d'information. Élaborer un programme de surveillance biologique de l'exposition.	*Nb Toutes les connaissances qui précèdent sont valables pour ces situations.* • Finalité et objectifs de la surveillance • Bases de données appropriées (ex. : toxicologiques, environnementales) • Limites des sources de données • Critères de faisabilité • Critères d'un système de surveillance efficace	• Analyser et interpréter des données sanitaires et environnementales. • Élaborer des définitions opérationnelles. • Identifier les sources de données pertinentes. • Évaluer la sensibilité et la spécificité du système de surveillance. • Identifier les indicateurs de surveillance.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 1 : FOURNIR L'EXPERTISE-CONSEIL POUR LA GESTION DES RISQUES À LA SANTÉ RELIÉS À DES MENACES, DES CONTAMINANTS ET DES NUISANCES DE NATURE BIOLOGIQUE, CHIMIQUE OU PHYSIQUE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
COMMUNICATION ET ÉVALUATION Préparer un avis ou une recommandation de santé publique en lien avec l'évaluation des risques. Réaliser ou contribuer à l'élaboration d'une campagne d'information pour la population ou pour les partenaires du milieu afin d'éliminer ou de limiter les risques d'exposition ou de favoriser l'adoption de comportements sains et sécuritaires. Évaluer une campagne de sensibilisation ou des outils de communication.	• Communication des risques • Stratégies d'évaluation • Marketing social • Connaissance des milieux et de leurs spécificités • Perception du risque • Rédaction de documents scientifiques	• Utiliser des stratégies de communication adaptées aux divers publics**. • Documenter les caractéristiques démographiques, sanitaires et psychosociales des populations ciblées. • Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Rédiger un avis scientifique.	
Ressources externes			

Lignes directrices, orientations, ententes, politiques

- Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique pour la santé humaine (2002)
- Ententes signées avec ses partenaires (MSSS, MDDEP, gouvernement fédéral, etc.)

Outils et bases de données

- Base de données MADO et MADO chimique
- Définitions nosologiques
- Fiches eau potable (INSPQ)
- Fiches toxicologiques
- Logiciels d'analyse de données (SAS, SPSS, etc.)
- Répertoire TNCSE
- Plan commun de surveillance
- Infocentre de santé publique
- Fiches indicateurs (Infocentre)
- Outils informatiques
- Bases de données nationales et internationales
- Veille scientifique et outils documentaires
- Veille médiatique

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 1 : FOURNIR L'EXPERTISE-CONSEIL POUR LA GESTION DES RISQUES À LA SANTÉ RELIÉS À DES MENACES, DES CONTAMINANTS ET DES NUISANCES DE NATURE BIOLOGIQUE, CHIMIQUE OU PHYSIQUE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE
Ressources externes
Références bibliographiques : • Principes directeurs d'évaluation du risque toxicologique pour la santé humaine de nature environnementale (MSSS 2002) • Cadre de référence en gestion des risques pour la santé dans le réseau québécois de la santé publique (2003) • La détermination des priorités dans Planification de la santé : concepts, méthodes, stratégies (1986) • Portrait de santé de la population • Guides méthodologiques Infocentre • La surveillance épidémiologique, Principes, méthodes et applications en santé publique (2011) • Cadre conceptuel de la santé et de ses déterminants (MSSS) • Pour mieux réussir vos communications médiatiques en promotion de la santé (2002) • Guide pour le transfert de connaissances • Planifier pour mieux agir (1999) *Formations* • Amélioration des compétences en santé publique (INSPQ et ASPC) • Épidémiologie de terrain (ASPC) • Ateliers méthodologiques offerts (ex. : marketing social, rédaction synthétique). Pour information : http://www.inspq.qc.ca/

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 2 : ÉMETTRE DES RECOMMANDATIONS SUR TOUTE QUESTION DE SANTÉ PUBLIQUE EN LIEN AVEC LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT INCLUANT POLITIQUES, PROJETS DE GRANDE ENVERGURE ENVIRONNEMENTALE, LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES, PROGRAMMES ET SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Participer au processus de révision des schémas d'aménagement et des Règlements de contrôle intérimaires. Participer au processus de révision des plans d'aménagement de la Communauté métropolitaine de Montréal et de la Communauté métropolitaine de Québec.	• Connaissances générales en santé environnementale* • Connaissance des milieux et de leurs spécificités (ex. : autochtones) • Orientations ministérielles en matière d'aménagement et d'occupation du territoire • Processus de révision des schémas d'aménagement • Aménagement et urbanisme • Développement communautaire • Transport • Gestion des matières résiduelles • Sécurité et prévention des traumatismes • Rôles et responsabilités des intervenants de santé publique en lien avec le mandat légal* • Rôles et responsabilités des principaux partenaires en lien avec le mandat légal** • Stratégies en prévention et en promotion de la santé* • Stratégies en protection de la santé publique	• Préparer un avis de santé publique. • Rédiger de manière synthétique. • Juger la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Travailler en intersectorialité**. • Travailler en interdisciplinarité**.	• Éthique • Professionnalisme • Rigueur scientifique • *Leadership* • Esprit d'analyse et esprit de synthèse • Esprit de collaboration • Ouverture d'esprit • Écoute • Diplomatie • Maîtrise de soi • Autonomie • Initiative • Empathie

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 2 : ÉMETTRE DES RECOMMANDATIONS SUR TOUTE QUESTION DE SANTÉ PUBLIQUE EN LIEN AVEC LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT INCLUANT POLITIQUES, PROJETS DE GRANDE ENVERGURE ENVIRONNEMENTALE, LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES, PROGRAMMES ET SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Participer au processus d'évaluation environnementale • Évaluer les impacts des projets de développement en identifiant les enjeux psychosociaux et sanitaires lorsque les projets sont soumis ou non à la procédure d'impact. • Faire le suivi des études d'impacts et autres recommandations. • Répondre aux questions du BAPE (au nom du MSSS ou de la DSP). • Participer, lors des audiences publiques du BAPE, en fonction de son mandat.	• Processus d'évaluation et d'examen d'impact sur l'environnement (MDDEP) en phase de planification, de conception et de réalisation d'un projet incluant la définition des rôles et responsabilités • Procédure du MSSS (administrative) • Processus d'évaluation en milieu nordique ou autochtone • Critères et procédures • Processus d'évaluation au palier fédéral • Connaissance des différents types d'évaluation • Perception des risques • Acceptabilité sociale • Fondements théoriques de l'approche populationnelle*	• Documenter les impacts sanitaires. • Documenter les facteurs sociaux influant la gestion des risques. • Examiner la recevabilité de l'étude d'impact du promoteur et formuler, au besoin, des modifications. • Juger de l'acceptabilité d'un projet d'un point de vue de santé publique et formuler, au besoin, des suggestions de modifications. • Argumenter d'un point de vue de santé publique. • Rédiger un mémoire. • Utiliser des stratégies de communication adaptées à divers publics**. • Communiquer le risque. • Formuler des recommandations.	
Valider des valeurs de référence, des normes et des critères pour divers contaminants chimiques, physiques, microbiologiques, et radiologiques.	• Épidémiologie générale* • Biostatistiques*	• Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 2 : ÉMETTRE DES RECOMMANDATIONS SUR TOUTE QUESTION DE SANTÉ PUBLIQUE EN LIEN AVEC LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT INCLUANT POLITIQUES, PROJETS DE GRANDE ENVERGURE ENVIRONNEMENTALE, LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES, PROGRAMMES ET SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Établir des valeurs de référence, des normes et des critères pour divers contaminants chimiques, physiques, microbiologiques et radiologiques	• Valeurs de référence, valeurs guide, normes et critères • Toxicologie • Microbiologie • Pharmacocinétique • Types d'exposition environnementale et effets sur la santé • Méthodologies de construction de valeurs de référence, de normes et de critères • Principes d'analyse de risque • Recherche bibliographique • Organismes provinciaux, nationaux et internationaux qui élaborent des valeurs de référence, des normes et des critères	• Rédiger de façon synthétique. • Formuler des recommandations. • Analyser des données. • Caractériser le risque.	
Rédiger ou collaborer à la rédaction d'un avis scientifique dans le cadre de l'application de l'art. 54, d'un projet de loi en santé environnementale ou dans le cadre de la révision d'un règlement.	• Processus d'adoption d'une loi • Connaissance du contexte et de ses enjeux politiques, économiques, sociaux et sanitaires	• Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Rédiger de façon synthétique. • Formuler des recommandations. • Exploiter des résultats d'évaluation économique en santé publique.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 2 : ÉMETTRE DES RECOMMANDATIONS SUR TOUTE QUESTION DE SANTÉ PUBLIQUE EN LIEN AVEC LES IMPACTS DE L'ENVIRONNEMENT INCLUANT POLITIQUES, PROJETS DE GRANDE ENVERGURE ENVIRONNEMENTALE, LOIS, RÈGLEMENTS, NORMES, PROGRAMMES ET SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT

Ressources externes

Lois et règlements relatifs à l'environnement

- Loi sur l'aménagement durable et sur l'urbanisme
- Loi sur le développement durable
- Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement et d'autres dispositions législatives relativement à la protection et à la réhabilitation des terrains (Loi 72)

Lignes directrices, orientations, ententes, politiques

- Orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire
- Position gouvernementale en occupation et vitalité du territoire
- Orientations du MSSS
- Directives sectorielles du MDDEP par types de projets
- Lignes directrices pour la réalisation des évaluations du risque toxicologique pour la santé humaine
- Principes directeurs d'évaluation du risque toxicologique pour la santé humaine de nature environnementale

Outils et bases de données

- Guides méthodologiques
- Bases de données toxicologiques (IRIS, HSBD)
- Gabarit pour rédiger un mémoire
- Fiches-outils
- Répertoire d'évaluations d'impacts réalisées
- Guide sur les risques technologiques
- Base de données toxicologiques
- Veille scientifique et outils documentaires
- Fiches eau potable (INSPQ)
- Logiciel d'analyse de données

Références bibliographiques

- André., P., Delisle, C.E. et J.-P. Revéret (2010). *L'évaluation des impacts sur l'environnement. Processus, acteurs et pratique pour un développement durable*, 3e édition, Montréal, Presses internationales Polytechnique, 398 p.
- Portraits de santé de la population produits par l'Institut national de santé publique du Québec
- Outils, guides et autres ressources sur l'évaluation d'impact sur la santé du Portail du Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé
- Guide méthodologique pour l'élaboration des rapports sur les politiques publiques et la santé
- Méthode de synthèse des connaissances sur les politiques publiques (CCNPPS et INSPQ)

Environnement professionnel réseau

- TNCSE : comités thématiques, outils d'aide à la prise de décision, protocoles, présentations, etc.
- Accès rapide et soutenu à des experts pendant les audiences
- Réseaux de collègues et d'experts

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 3 : ACCOMPAGNER LE RÉSEAU DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET SES PARTENAIRES INTERSECTORIELS DANS LA PRISE DE DÉCISION DANS UN CONTEXTE EN CONSTANTE ÉVOLUTION			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Sensibiliser les partenaires, les décideurs et la population aux risques à la santé d'origine environnementale et encourager la création d'environnements sains.	• Connaissance des milieux et de leurs spécificités • Marketing social	• Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Animer des réunions en utilisant divers moyens. • Utiliser des stratégies de communication adaptées aux divers publics**. • Rédiger de manière synthétique. • Appliquer les principes en promotion de la santé.	• Éthique • Professionnalisme • Rigueur scientifique • *Leadership* • Esprit d'analyse et esprit de synthèse • Esprit de collaboration • Ouverture d'esprit • Écoute • Diplomatie • Maîtrise de soi • Autonomie • Initiative • Empathie
Influencer les décideurs et les partenaires engagés dans l'élaboration de politiques publiques touchant la santé environnementale.	• Théories du changement • Stratégies de négociation • Rôles et responsabilités des intervenants de santé publique en lien avec le mandat légal* • Rôles et responsabilités des principaux partenaires en lien avec le mandat légal* • Pratiques collaboratives • Stratégies d'évaluation	• Créer des réseaux de partenaires. • Créer un comité intersectoriel. • Appuyer son argumentation sur les données probantes ou les meilleures données possibles. • Élaborer des stratégies de changement. • Assurer la gestion et la promotion du changement. • Travailler en intersectorialité**. • Travailler en interdisciplinarité**. • Communiquer de manière persuasive.	
Développer les compétences professionnelles du réseau de santé environnementale et de ses partenaires intersectoriels.	• Connaissances des milieux et de leurs spécificités • Analyse de besoins de formation • Stratégies pédagogiques et approche par compétences	• Conduire une analyse de besoins de formation. • Concevoir une formation en présentiel (face-à-face). • Concevoir une formation en ligne.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 3 : ACCOMPAGNER LE RÉSEAU DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET SES PARTENAIRES INTERSECTORIELS DANS LA PRISE DE DÉCISION DANS UN CONTEXTE EN CONSTANTE ÉVOLUTION			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Élaborer des outils d'aide à la décision, de gestion du risque, d'information, de communication.	• Stratégies d'évaluation • Techniques d'animation de petits groupes en présentiel et en ligne • Conception de formations en ligne • Connaissance des outils d'apprentissage en ligne (forum de discussion, blogue, wiki, etc.) • Connaissance du programme d'assurance qualité en développement professionnel continu	• Concevoir du matériel pédagogique en ligne. • Utiliser des stratégies d'accompagnement telles que le mentorat ou la supervision. • Développer des outils d'évaluation. • Utiliser les outils de collaboration en ligne. • Utiliser des stratégies de communication auprès de divers publics**. • Utiliser des logiciels de présentations et de représentations graphiques.	
Ressources externes			
Lignes directrices, orientations, ententes, politiques • Politique de l'enseignement et de la formation continue, INSPQ • Cadre de référence sur l'analyse des besoins INSPQ 2008 • Programme d'assurance qualité (INSPQ) *Outils et bases de données* • Guide Animer un processus de transfert des connaissances (2009) • Guide de développement d'une formation (Intranet INSPQ) • Veille scientifique et outils documentaires • Veille médiatique *Références bibliographiques* • Lafortune L. (2008). *Guide pour l'accompagnement professionnel d'un changement*. Sainte-Foy, Presses de l'Université du Québec • La prise de décision basée sur des données probantes en santé environnementale (2009) • À la frontière des responsabilités des ministères et des organismes publics : l'application de l'article 54 de la Loi sur la santé publique (2008)			

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 3 : ACCOMPAGNER LE RÉSEAU DE SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET SES PARTENAIRES INTERSECTORIELS DANS LA PRISE DE DÉCISION DANS UN CONTEXTE EN CONSTANTE ÉVOLUTION
Ressources externes
Formations • Ateliers méthodologiques offerts (ex. : influence stratégique, design pédagogique et *e-learning*, communication persuasive, marketing social, rédaction synthétique). Pour information : http://www.inspq.qc.ca *Environnement professionnel réseau* • Accès à une ressource en design pédagogique • Conseiller en formation • Conseiller pédagogique • Réseaux d'experts

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Connaissances fondamentales	• Épidémiologie générale* • Biostatistiques* • Épidémiologie d'intervention • Risques biologiques, chimiques, physiques, effets sur la santé • Fondements théoriques de l'approche populationnelle* • Stratégie et prévention en promotion de la santé* • Protection de la santé publique • Éthique en santé publique		• Éthique • Professionnalisme • Rigueur scientifique • *Leadership* • Esprit d'analyse et esprit de synthèse • Esprit de collaboration • Ouverture d'esprit • Écoute • Diplomatie • Maîtrise de soi • Autonomie • Initiative • Empathie
PRÉVENTION Collaborer à l'identification, à l'élimination ou à la réduction des risques pouvant entraîner une urgence ou un sinistre de nature biologique, chimique ou physique susceptible de porter atteinte à la santé de la population.	• Rôles et responsabilités de l'intervenant de santé publique et des partenaires en situation d'urgence ou de sinistre, au niveau provincial et fédéral • Communication en situation d'urgence ou de sinistre • Coordination des interventions de la sécurité civile au Québec et au Canada, incluant celles sur le site • Types d'urgences de santé environnementale • Types de scénarios d'accidents • Influence stratégique • Pratiques collaboratives • Stratégies de mobilisation	• Mettre en œuvre des stratégies de négociation et de concertation avec les partenaires. • Évaluer les risques pour la santé de la population. • Juger de la valeur scientifique de la littérature et des données disponibles**. • Formuler des recommandations.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Surveiller les situations en émergence susceptibles d'entraîner une urgence ou un sinistre pouvant nuire à la santé de la population.	• Sources de données et de renseignements pertinents – outils de vigie et de surveillance	• Identifier les sources de données pertinentes. • Analyser et interpréter des données sanitaires et environnementales. • Juger de la valeur scientifique et de la pertinence des données**. • Repérer une menace en émergence, réelle ou appréhendée. • Documenter une menace en émergence, réelle ou appréhendée.	
PRÉPARATION Préparer la réponse de santé publique aux urgences et aux sinistres en fonction des situations appréhendées et en concertation avec les partenaires : • Élaborer ou mettre à jour les activités de SE du volet santé publique du plan d'urgence de la DSP ou de celui de l'Agence, du plan de mobilisation du PAR et du plan de communication de l'organisation.	N.B. *Toutes les connaissances qui précèdent sont valables pour ces situations.* • Élaboration de plans d'urgence • Communication en situation d'urgence ou de sinistre • Principaux défis et enjeux de la réponse en situation d'urgence • Analyse de besoins de formation • Design pédagogique • Stratégies pédagogiques, incluant des exercices de simulation • Techniques d'animation	• Mettre en œuvre des stratégies de pratiques collaboratives, de négociation et de concertation avec les partenaires. • Développer des plans d'urgence. • Utiliser des stratégies de communication adaptées aux divers publics**. • Mettre œuvre un exercice de simulation. • Participer à l'organisation d'un exercice de simulation. • Conduire une analyse de besoins de formation.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
• Contribuer à l'élaboration, à la mise à l'essai et à la mise à jour des plans d'intervention d'urgence, de mobilisation et de communication. • Élaborer des outils contribuant à la réponse aux urgences. • Développer et assurer la mise en œuvre d'un plan de formation continue pour les intervenants de santé environnementale et, le cas échéant, pour les partenaires, incluant des exercices de simulation. • Participer à des activités visant à atténuer les conséquences des urgences ou des sinistres sur la santé. • Accompagner le réseau de santé publique, de sécurité civile (ORSC, OSCQ) et les partenaires impliqués en sécurité civile visant les urgences et les sinistres de nature environnementale.	• Influence stratégique • Pratiques collaboratives • Stratégies de mobilisation	• Développer un plan de formation continue. • Animer une formation. • Travail en interdisciplinarité**. • Travail en intersectorialité**.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
INTERVENTION Intervenir en tout temps en fonction du mandat de santé publique lors d'urgences ou de sinistres d'origine environnementale : • Procéder à une enquête épidémiologique, aux activités pertinentes de vigie sanitaire et à l'analyse des risques à la santé réels ou appréhendés; • S'assurer de la mise en place des mesures de protection de la santé et, le cas échéant, interpeller les partenaires afin qu'ils exercent les pouvoirs qu'ils détiennent; • Informer la population, les intervenants et les décideurs sur les risques à la santé et les mesures à prendre pour se protéger, en collaboration avec les partenaires. • Interpréter le contexte d'intervention dans le but d'arrimer les interventions de santé publique avec celles des partenaires lors d'une situation d'urgence ou de sinistre dans un contexte de sécurité civile.	*N.B. Toutes les connaissances qui précèdent sont valables pour ces situations.* • Méthodologie d'une enquête épidémiologique au sens de la Loi sur la santé publique • Principes de base en épidémiologie d'intervention • Stratégies d'intervention relatives aux agents CBRNE d'origine naturelle, anthropique ou malveillante • Stratégies de vigie sanitaire, de surveillance épidémiologique et des milieux • Concepts sur la détermination des priorités en santé publique et leur application en situation d'urgence ou de sinistre • Toxicologie, risques biologiques et physiques et effets sur la santé humaine • Valeurs de référence pour l'évaluation du risque pour la santé de la population lors d'expositions aiguës à des agents chimiques, physiques et biologiques	• Documenter les menaces à la santé. • Détecter la présence d'une éclosion ou d'une situation d'urgence et d'un sinistre. • Évaluer les risques pour la santé en temps réel. • Formuler des recommandations, des avis ou des ordonnances de santé publique. • Effectuer le suivi de la mise en place des mesures de protection de la santé. • Utiliser des stratégies de communication adaptées aux divers publics (risques à la santé et mesures de protection de santé publique). • Mettre en place des activités de vigie nécessaires. • Juger de la levée des mesures de protection. • Rédiger un rapport d'intervention. • Mettre en œuvre des stratégies de pratiques collaboratives, de négociation et de concertation avec les partenaires. • Analyser le contexte d'intervention en continu.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
	• Surveillance environnementale et méthodes de détection dans l'environnement en situation d'urgence • Mesures de protection de la population • Principes de décontamination des personnes exposées aux agents chimiques, physiques et biologiques • Pratiques collaboratives • Mission Santé du PNSC /PRCS et autres missions en lien avec la santé		
RÉTABLISSEMENT Mettre en œuvre les activités de suivi jugées nécessaires à la suite de l'urgence ou du sinistre : • Surveiller, au besoin, les effets à long terme sur la santé. • Collaborer, selon la situation, à des activités visant à prévenir les atteintes à la santé reliées aux conditions de vie ou du milieu affecté par le sinistre. • Mettre en œuvre, le cas échéant, des programmes de santé publique.	• Critères de surveillance des effets sur la santé	• Élaborer et mettre en application des activités de suivi dans le milieu humain affecté. • Élaborer et mettre en application un programme de santé publique spécifique à la suite de l'événement.	

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION			
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.			
	Ressources internes		
Situation professionnelle	**Savoirs** **Connaissances déclaratives**	**Savoir-faire** **Connaissances procédurales**	**Savoir-être** **Attitudes**
Réaliser des activités de rétroaction visant à améliorer la planification d'urgence : • Réaliser une évaluation de l'intervention de santé publique. • Participer à une évaluation de l'intervention avec les partenaires impliqués.		• Communiquer de manière persuasive. • Animer des réunions en utilisant divers moyens. • Rédiger un rapport d'évaluation de l'intervention de santé publique (de notre intervention).	
Ressources externes			
Lois et règlements relatifs aux urgences de santé publique ***Provincial*** • Loi sur la santé publique et les règlements relatifs à son application • Loi sur l'INSPQ (art. 20) • Loi sur les services de santé et les services sociaux (art. 375) • Loi sur la sécurité civile • Loi sur la santé et la sécurité du travail et, selon le contexte, les règlements correspondants ***Fédéral*** • Loi sur la Protection civile • Loi sur les mesures d'urgence • Loi sur la mise en quarantaine *Lois et règlements relatifs à l'environnement* ***Provincial*** • Loi sur la qualité de l'environnement et le règlement relatif à son application • Règlement sur la qualité de l'eau potable, etc. ***Fédéral*** • Règlement sur les urgences environnementales • Loi canadienne sur la protection de l'environnement			

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

Tableau 5 Référentiel de compétences (suite)

COMPÉTENCE 4 : INTERVENIR EN SITUATION D'URGENCE OU DE SINISTRE D'ORIGINE ENVIRONNEMENTALE DANS UNE PERSPECTIVE DE PROTECTION DE LA SANTÉ DE LA POPULATION
CETTE COMPÉTENCE FAIT APPEL À LA MOBILISATION DES RESSOURCES INTERNES ET EXTERNES ASSOCIÉES AUX TROIS AUTRES COMPÉTENCES. CETTE COMPÉTENCE EST DÉVELOPPÉE SELON LES QUATRE DIMENSIONS RECONNUES EN SÉCURITÉ CIVILE.
Ressources externes
Lignes directrices, orientations, ententes, politiques • PNSP et son adaptation régionale (PAR) • Lignes directrices pour la réalisation des évaluations de conséquences sur la santé des accidents industriels majeurs et leur communication au public • PNSC et son adaptation régionale, le plan régional de sécurité civile – Mission santé (PRSC-MS) *Outils et bases de données* • Plan des mesures d'urgence de l'organisation • Plan de mobilisation des ressources (DSP, agence) • Outils de soutien à l'intervention et à la communication recommandés par le comité SECOURS et l'équipe scientifique de l'INSPQ • Renseignements Web reliés à la gestion d'une urgence de santé publique ou de santé environnementale (ex. : signets suggérés par l'équipe scientifique sur les urgences de santé environnementale de l'INSPQ) • Documents et sites internet d'organismes reconnus en santé publique dans la préparation et la réponse aux urgences et sinistres (ex. : sites d'universités, CDC, HPA, OMS, etc.) • Études de cas, outils de simulation, rapports d'enquête (ex. : U.S. Chemical Safety Board) • Bases de données sur les substances et les produits chimiques ou radiologiques (Wiser, Guide des mesures d'urgence de Canutec, CHEMM, REMM, Chemknowledge, etc.) • Base de données sur les installations utilisant des substances dangereuses (ex. : Environnement Canada) • Veille scientifique et outils documentaires • Veille médiatique *Références bibliographiques* • Ouvrages de référence en gestion des risques d'origine chimique, physique ou biologique, incluant le Cadre de référence en gestion des risques pour la santé dans le réseau québécois de la santé publique et le Guide toxicologique pour les urgences en santé environnementale • Ouvrages de référence en sécurité civile, incluant le Cadre de coordination de site de sinistre au Québec et l'Encart sur la concertation des mandats d'enquête • Surveillance des maladies à déclaration obligatoire au Québec - Définitions nosologiques – Maladies d'origine chimique ou physique (MSSS) • Guide de gestion des risques d'accidents industriels majeurs (CRAIM) • La détermination des priorités dans Planification de la santé : concepts, méthodes, stratégies. (Pineault et Daveluy, 1986) • Ouvrages de référence sur le système / la structure de réponse aux urgences au palier fédéral *Formations* • Conférences, séminaires, webinaires et ateliers adaptés aux besoins des intervenants de santé publique

* Connaissances déclaratives communes.

** Connaissances procédurales communes.

3.6 LES RESSOURCES TRANSVERSALES

Précédemment, nous avons mis en évidence le caractère transversal de certaines ressources internes et externes. Le schéma suivant permet d'illustrer cette caractéristique. Il montre que l'ensemble de ces ressources permettent de développer chacune des quatre compétences. Les savoirs sont représentés par * et les savoir-faire par **.

Compétence 1
Fournir l'expertise-conseil pour la gestion des risques à la santé reliée à des menaces, des contaminants et des nuisances de nature biologique, chimique ou physique d'origine environnementale.

Savoir* et savoir-faire**	Savoir-être
• Connaissances générales en santé environnementale*. • Épidémiologie générale*. • Biostatistiques*. • Rôles et responsabilités de l'intervenant de santé publique en lien avec le mandat légal*. • Rôles et responsabilités des principaux partenaires en lien avec le mandat légal*. • Fondements théoriques de l'approche populationnelle en santé publique*. • Stratégies en prévention et en promotion de la santé*. • Utiliser des stratégies de communication adaptées aux divers publics**. • Juger de la valeur scientifique de la littérature disponible**. • Travail en interdisciplinarité**. • Travail en intersectorialité**.	• Éthique • Professionnalisme • Rigueur scientifique • *Leadership* • Esprit d'analyse et esprit de synthèse • Esprit de collaboration • Ouverture d'esprit • Écoute • Diplomatie • Maîtrise de soi • Autonomie • Initiative • Empathie

Compétence 2
Émettre des recommandations sur toute question de santé publique en lien avec les impacts de l'environnement incluant les politiques, projets, lois, règlements, normes, programmes et schémas d'aménagement.

Compétence 3
Accompagner le réseau de santé environnementale et ses partenaires intersectoriels dans la prise de décision dans un contexte en constante évolution.

Compétence 4
Intervenir en situation d'urgence ou de sinistre d'origine environnementale dans une perspective de protection de la santé de la population.

Figure 3 Schéma des ressources internes communes (transversales) aux quatre compétences

CONCLUSION

Le présent référentiel de compétences en santé environnementale réalisé à partir des situations professionnelles que l'on retrouve dans le milieu de pratique et à partir de la réflexion des acteurs vivant ces situations, est le reflet actuel de la santé environnementale au Québec.

La démarche méthodologique basée essentiellement sur la réalité de terrain et sur l'interaction des acteurs porte, en elle-même, ses propres retombées. Qu'il s'agisse des rencontres de groupes ou du processus de validation auprès de divers experts, gestionnaires et intervenants, toutes ces activités ont assuré la pertinence des données recueillies et la qualité du travail réalisé. Les idées qui ont émergées des groupes de discussion sont le résultat d'une construction intersubjective au cours de laquelle les acteurs ont dû quelquefois remettre en question leurs modèles mentaux. Ce recadrage est un gage de l'ouverture au changement et, par conséquent, de l'appropriation d'un nouveau paradigme.

Le référentiel est composé de quatre compétences et d'une série de ressources internes et externes à mobiliser pour faire face correctement aux situations rencontrées dans le domaine. Il permet de saisir, dans toute leur complexité, les pratiques professionnelles actuelles ainsi que leurs conditions de réalisation. Il met en évidence la nécessité du partage de l'information et des connaissances, du travail d'équipe, de l'interdisciplinarité et de l'intersectorialité. Ce référentiel est, de ce fait, un outil qui s'intéresse non seulement au développement des compétences individuelles mais également aux compétences collectives. Le présent référentiel ne met pas l'accent sur une profession particulière, c'est un référentiel interdisciplinaire en santé environnementale.

Rappelons que la finalité du présent référentiel est le développement d'un plan de développement de compétences (dont un plan de formation continue) qui permet de répondre aux besoins d'apprentissage de chacun, ainsi qu'aux besoins de l'organisation. Étant donné les changements en santé environnementale tels que souligné dans le contexte, actualiser ses compétences est un engagement nécessaire. Toutefois, au-delà de la formation continue, le référentiel est un outil qui peut avoir d'autres usages (recrutement du personnel, formation de la relève, etc.). C'est un outil précieux, néanmoins, il n'est pas garant de l'excellence des activités de développement des compétences, car il revient à chaque formateur d'utiliser des stratégies pédagogiques dynamiques et d'exploiter intelligemment cet outil. Il revient également aux gestionnaires de mettre en place les conditions pour une culture d'apprentissage continu, en lien avec les besoins qui auront été identifiés et le contexte qui y prévaut.

Dans la foulée de réalisation de quelques référentiels de compétences de santé publique, nous nous attendons à ce qu'un certain nombre de ressources internes soient communes à divers domaines de santé publique. Le chantier Adaptation des pratiques professionnelles et de gestion au nouveau contexte d'implantation du PNSP facilite et soutient la réalisation de ces référentiels. À partir des résultats obtenus, le Chantier pourra, de plus, contribuer à l'optimisation des formations dans les différents milieux grâce à une analyse globale des ressources communes identifiées.

RÉFÉRENCES

AGENCE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CANADA 2007. *Les compétences essentielles en santé publique*, version 1.0, Ottawa.

BRAHIMI, C. 2011. *L'approche par compétences. Un levier de changement des pratiques en santé publique au Québec*, Institut national de santé publique du Québec.

COLLÈGE ROYAL DES MÉDECINS ET DES CHIRURGIENS DU CANADA 2001. CANMeds Disponible à http://www.royalcollege.ca/public/resources/aboutcanmeds.

ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC 2011. *Loi sur la santé publique du Québec*.

GÉRIN, M., GOSSELIN, P., CORDIER, S., VIAU, C., QUÉNEL, P., DEWAILLY, É. 2003. *Environnement et santé publique, Fondements et pratiques*. Éditions Tec&Doc (Paris).

GROUPE DE TRAVAIL SUR LES COMPÉTENCES DES DIRECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE ET DES MÉDECINS HYGIÉNISTES, SOCIÉTÉ NATIONALE DES SPÉCIALISTES POUR LA MÉDECINE COMMUNAUTAIRE 2010 MISE À JOUR. *Description des compétences de base des directeurs de santé publique et des médecins hygiéniste du Canada (version 3.0).*

INSTITUT CANADIEN DES INSPECTEURS DE SANTÉ PUBLIQUE (ICISP) 2010. *Programme de développement professionnel continu. Manuel de référence*.

JOANNERT, P. 2009. *Compétences et socioconstructivisme : un cadre théorique.* Perspective en éducation et formation, De boeck, Bruxelles.

JOUVENOT, C.ET PARLIER, M. 2003. *Élaborer des référentiels de compétences : principes et méthodes,* Éditions Réseau Anact, Lyon.

LAPAIGE, V. A. 2010. Le Québec face au défi croisé de l'application des savoirs en santé publique. *Global Health Promotion*, 17(4) : 72-88.

LE BOTERF, G. 2006. *Construire les compétences individuelles et collectives,* Éditions d'Organisation, Paris.

MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX 2008. *Programme national de santé publique du Québec, mise à jour 2008.*

NATIONAL CENTER FOR ENVIRONMENTAL HEALTH, CENTERS FOR DISEASE CONTROL & AMERICAN PUBLIC HEALTH ASSOCIATION (NCEH 2001. Environmental Health Competency project.

TARDIF, J. 2006. *L'évaluation des compétences. Documenter le parcours de développement*, Chenelière Éducation, Montréal.

ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, DÉPARTEMENT DE SANTÉ PUBLIQUE ET ENVIRONNEMENT. Site web http://www.who.int/phe/about_us/fr/ page consultée le 15 novembre 2011.

U.S. COUNCIL ON LINKAGES BETWEEN ACADEMIA AND PUBLIC HEALTH PRACTICE 2010. Core Competencies for Public Health Professionals.

ANNEXE 1

PARTICIPANTS AUX ENTREVUES DE GROUPE ET INDIVIDUELLES

PARTICIPANTS AUX ENTREVUES DE GROUPE ET INDIVIDUELLES

Directions de santé publique

Simon Arbour
Jean-François Duchesne
Benoît Gingras
Gabriel Hakizimana
Nolwenn Noisel
Pierre Pelletier
Slavko Sebez
Ann St-Jacques
Jacques Normandeau
Stéphane Perron
Bernard Pouliot
Claude Prévost
Michel Savard
Sylvie St-Onge
Fassiatou Tairou

Institut national de santé publique du Québec

Geneviève Brisson
Denis Gauvin
Marie-Christine Gervais
Vicky Huppé
Germain Lebel
Benoît Lévesque
Denise Phaneuf
Onil Samuel

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Lucie Laflamme

ANNEXE 2

LISTE DES PERSONNES CONSULTÉES POUR LA VALIDATION DU RÉFÉRENTIEL

LISTE DES PERSONNES CONSULTÉES POUR LA VALIDATION DU RÉFÉRENTIEL

Compétence 1 :

- Denis Gauvin, Gabriel Hakizimana, Germain Lebel, Onil Samuel, Slavko Sebez, Marion Schnebelen

Compétence 2 :

- Céline Campagna, Marion Schnebelen

Compétence 3 :

- Céline Campagna, Marie-Christine Gervais

Compétence 4 :

- Équipe scientifique sur les urgences en santé environnementale de l'INSPQ :
  - Lise Laplante, Rollande Allard, Gaétan Carrier, Leylâ Deger, Jean-Claude Dessau, Michel Savard
- Comité SECOURS :
  - Christine Blanchette, Leylâ Deger, Lise Laplante, Bernard Pouliot Slavko Sebez, Michel Savard

N° de publication : 1533

EXPERTISE
CONSEIL

INFORMATION

FORMATION

www.**inspq**.qc.ca

RECHERCHE
ÉVALUATION
ET INNOVATION

COLLABORATION
INTERNATIONALE

LABORATOIRES
ET DÉPISTAGE

Institut national
de santé publique
Québec