

INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC

**PROGRAMMATION  
SCIENTIFIQUE**

**2012-2015**

Des expertises  
en constante  
évolution

expertises  
thématiques

INSPQ  
CENTRE D'EXPERTISE  
ET DE RÉFÉRENCE

expertises  
analytiques

expertises  
méthodologiques



INSTITUT NATIONAL  
DE SANTÉ PUBLIQUE  
DU QUÉBEC

PROGRAMMATION  
SCIENTIFIQUE  
2012-2015

Des expertises  
en constante  
évolution

*Institut national  
de santé publique*

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](mailto:droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca).

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

DÉPÔT LÉGAL – 2<sup>e</sup> TRIMESTRE 2012  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES NATIONALES DU QUÉBEC  
BIBLIOTHÈQUE ET ARCHIVES CANADA  
ISBN : 978-2-550-64405-7 (VERSION IMPRIMÉE)  
ISBN : 978-2-550-64406-4 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2012)

# Mot du président-directeur général

C'est avec plaisir que je vous propose la lecture de la programmation scientifique 2012-2015 de l'Institut national de santé publique du Québec. Elle est le fruit d'une réflexion rigoureuse de l'ensemble des membres de notre équipe scientifique et de nos principaux partenaires, et ce, en continuité avec notre plan stratégique et les travaux menés à l'Institut au cours des dernières années. Elle vise à avoir un impact encore plus grand sur la santé de la collectivité par sa pertinence et sa qualité.

Nous croyons en effet que les acteurs en santé publique de tous les niveaux trouveront chez nous, mieux encore, avec nous, les meilleures réponses pour leur permettre la prise de décisions éclairées et des avancées pratiques dans la réalisation de leur mission.

Cette révision de notre programmation situe, certes, nos travaux en cours et ceux en développement dans un ensemble cohérent et en harmonie avec les besoins exprimés et, de plus, elle nous permet une réflexion sur nos modes d'organisation scientifique et sur les changements à leur apporter pour gagner en efficacité et en efficience et nous nous en réjouissons.

Ce document témoigne de l'importance du réseautage de notre Institut avec nos partenaires du réseau québécois de santé publique, et ce, pour mieux saisir les problèmes et enjeux prioritaires, mais également pour aussi mieux produire les connaissances et la science, les partager et les utiliser, et ce, en incluant dans notre réseautage les organisations savantes du Québec, du Canada et de l'étranger.

Il va de soi enfin que je souligne le leadership solide, rigoureux et mobilisateur de notre équipe scientifique pour la réalisation de ce travail. Je tiens également à remercier les nombreux partenaires qui se sont impliqués dans cette réflexion importante pour nous tous.

Le président-directeur général,



**Luc Boileau**



# Avant-propos

Comme toute organisation de santé publique, l'Institut national de santé publique du Québec est confronté au défi d'exercer un ensemble d'activités scientifiques au regard d'un large éventail d'objets de travail. Ses choix sont en grande partie déterminés par les ententes qui lient l'Institut à ses clients, le ministère de la Santé et des Services sociaux en particulier. Ils reposent aussi, pour une bonne part, sur des décisions prises historiquement au regard, entre autres, des ressources professionnelles s'étant jointes à l'Institut et des possibilités de partenariat.

Ancrée dans cette réalité, la programmation scientifique 2012-2015 permet de dégager le sens de notre action collective. Cette programmation renouvelée comprend la configuration d'activités scientifiques menées par chaque unité et direction et par l'organisation dans son ensemble, dans le but d'apporter la meilleure contribution possible à l'action en santé publique au Québec.

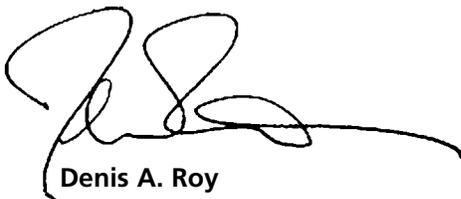
La démarche de renouvellement de la programmation s'est inscrite dans la recherche de la réduction de l'écart entre ce qui est souhaitable, souhaité et possible et s'est construite dans la perspective de «faire ensemble», dans l'écoute et le partage. Elle s'est également enrichie des suggestions et commentaires recueillis à la faveur des consultations de nos partenaires.

Nos délibérations ont permis d'établir des façons de faire, en interne et avec nos partenaires, qui s'expriment en attitudes et en pratiques à développer. Celles-ci sont souhaitées tant pour améliorer la performance de l'Institut que pour y développer une culture organisationnelle dans laquelle chacun peut se réaliser professionnellement et humainement.

«Le vrai pouvoir, c'est la connaissance», écrivait Francis Bacon au 16<sup>e</sup> siècle. De nos jours, le vrai pouvoir est de réussir à échanger la connaissance pour en faire un véritable facteur de progrès au sein de la société.

En diffusant cette programmation scientifique, nous souhaitons signifier notre ouverture à s'associer dans l'action avec tous ceux et celles qui partagent cette ambition.

Le vice-président aux affaires scientifiques,



**Denis A. Roy**

## LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES

AQESSS	Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux
BNQ	Bureau de normalisation du Québec
CALI	Comité sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang
CCNPPS	Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé
CINQ	Comité sur les infections nosocomiales du Québec
CIQ	Comité sur l'immunisation du Québec
CITSS	Comité sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang
CSSSPNQL	Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador
CSST	Commission de la santé et de la sécurité du travail
CTQ	Centre de toxicologie du Québec
DRBST	Direction des risques biologiques et de la santé au travail
DSP	Direction de santé publique
EQCOTESST	Enquête québécoise des conditions de travail, d'emploi et de santé et sécurité du travail
GSI	Groupe scientifique en immunisation
GS-TMS	Groupe scientifique sur les troubles musculo-squelettiques liés au travail
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
IPCDC	Initiative sur le partage des connaissances et le développement des compétences
IRSST	Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail
ITSS	Infections transmissibles sexuellement et par le sang
LSPQ	Laboratoire de santé publique du Québec
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
PAQE	Programmes d'assurance qualité externes
PCS	Plan commun de surveillance
PMSD	Pour une maternité sans danger
PMSM	Plan ministériel de surveillance multithématique
PNSP	Programme national de santé publique
PQAT	Plan québécois d'abandon du tabagisme
PQLT	Plan québécois de lutte contre le tabagisme
PQPT	Plan québécois de prévention du tabagisme chez les jeunes
RSPSAT	Réseau de santé publique en santé au travail
SIPPE	Services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
TMS	Troubles musculo-squelettiques
VIH	Virus de l'immunodéficience humaine
VPH	Virus du papillome humain

# Table des matières

<b>INTRODUCTION</b>	9
<b>DES EXPERTISES THÉMATIQUES</b>	11
1.1 Maladies infectieuses	11
1.2 Santé environnementale et toxicologie	15
1.3 Santé au travail	18
1.4 Sécurité et prévention des traumatismes	21
1.5 Développement des personnes et des communautés	23
1.6 Habitudes de vie et prévention des maladies chroniques	26
1.7 Analyse et évaluation des systèmes de soins et de services	28
<b>DES EXPERTISES ANALYTIQUES</b>	31
2.1 Services de laboratoire en microbiologie	31
2.2 Services de laboratoire en toxicologie	33
2.3 Services cliniques de dépistage	35
<b>DES EXPERTISES MÉTHODOLOGIQUES</b>	36
3.1 Gestion et analyse de l'information	36
3.2 Valorisation des connaissances	38
3.3 Planification, recherche et évaluation	40
<b>CONCLUSION</b>	43



# Introduction

La mise en place d'organisations savantes ayant pour mandat de recenser, de produire, d'apprécier et de synthétiser les connaissances scientifiques aux fins d'aide à la décision est encore récente dans nos sociétés modernes. Les exemples d'organisations de ce type œuvrant dans le champ de la santé publique sont peu nombreux sur le plan international et l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) a fait office de pionnier en ce sens.

Depuis sa création en 1998, la gamme d'activités scientifiques réalisées à l'Institut s'est déployée au gré de demandes, d'initiatives et d'occasions qui se sont présentées et que l'organisation a su saisir pour se développer et croître. Ces développements se sont d'ailleurs opérés dans le contexte d'un réinvestissement substantiel de l'État au chapitre de la santé, une conjoncture qui a entraîné un essor considérable pour l'Institut.

À la suite de cette période de forte croissance, l'organisation s'est engagée dans une démarche d'autoévaluation et d'audit externe. Il a alors été noté que l'Institut était parvenu à un stade de son développement où il devenait nécessaire de préciser les choix dans les créneaux d'expertise à développer, de mieux intégrer les forces et l'expertise des différentes équipes et de mieux s'outiller pour suivre l'évolution des activités scientifiques. Ces conclusions ont fortement influencé les orientations et objectifs du *Plan stratégique 2009-2014* ainsi que les décisions qui ont mené à une restructuration organisationnelle complétée au cours de l'année 2010.

## Les trois grandes orientations du *Plan stratégique 2009-2014*

- 1 Exercer un leadership scientifique voué à l'amélioration de la santé des Québécois.
- 2 Mettre à profit des connaissances et des compétences adaptées aux publics cibles.
- 3 Moderniser l'organisation dans une perspective d'excellence.

Dans le cadre de cette restructuration, un comité de direction scientifique, regroupant tous les directeurs et directeurs adjoints scientifiques de l'organisation et présidé par le vice-président aux affaires scientifiques, a été créé. C'est à ce comité que le pilotage du renouvellement de la programmation scientifique a été confié. La démarche avait pour objectif de mettre à jour les priorités et stratégies au cœur de notre programmation scientifique, en tenant compte de l'évolution des besoins, des enjeux présents dans notre environnement et du point de vue de nos nombreux partenaires. Cette mise à jour devait également se faire en s'appuyant efficacement sur nos capacités collectives et compétences distinctives et sur les leviers organisationnels à notre disposition.

## Principaux documents d'orientation considérés aux fins du renouvellement de la programmation

- ▶ *Programme national de santé publique 2003-2012 – Mise à jour 2008*
- ▶ *Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012 – Investir pour l'avenir*
- ▶ *Plan d'action de développement durable 2008-2013*
- ▶ *Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques*
- ▶ *Plan stratégique 2010-2015 du ministère de la Santé et des Services sociaux*
- ▶ *Stratégie de soutien à l'exercice de la responsabilité populationnelle*
- ▶ Les priorités des différentes directions ministérielles
- ▶ Le plan de travail de la Table de coordination nationale en santé publique et des tables de concertation thématiques qui en dépendent.

Comment faire les bons choix face aux multiples objectifs, orientations et demandes de nos partenaires et clients? Comment focaliser nos efforts là où notre contribution sera la plus déterminante? C'est le souci constant de trouver les meilleures réponses possible à ces questions qui a transcendé la démarche de renouvellement de la programmation scientifique de l'Institut.

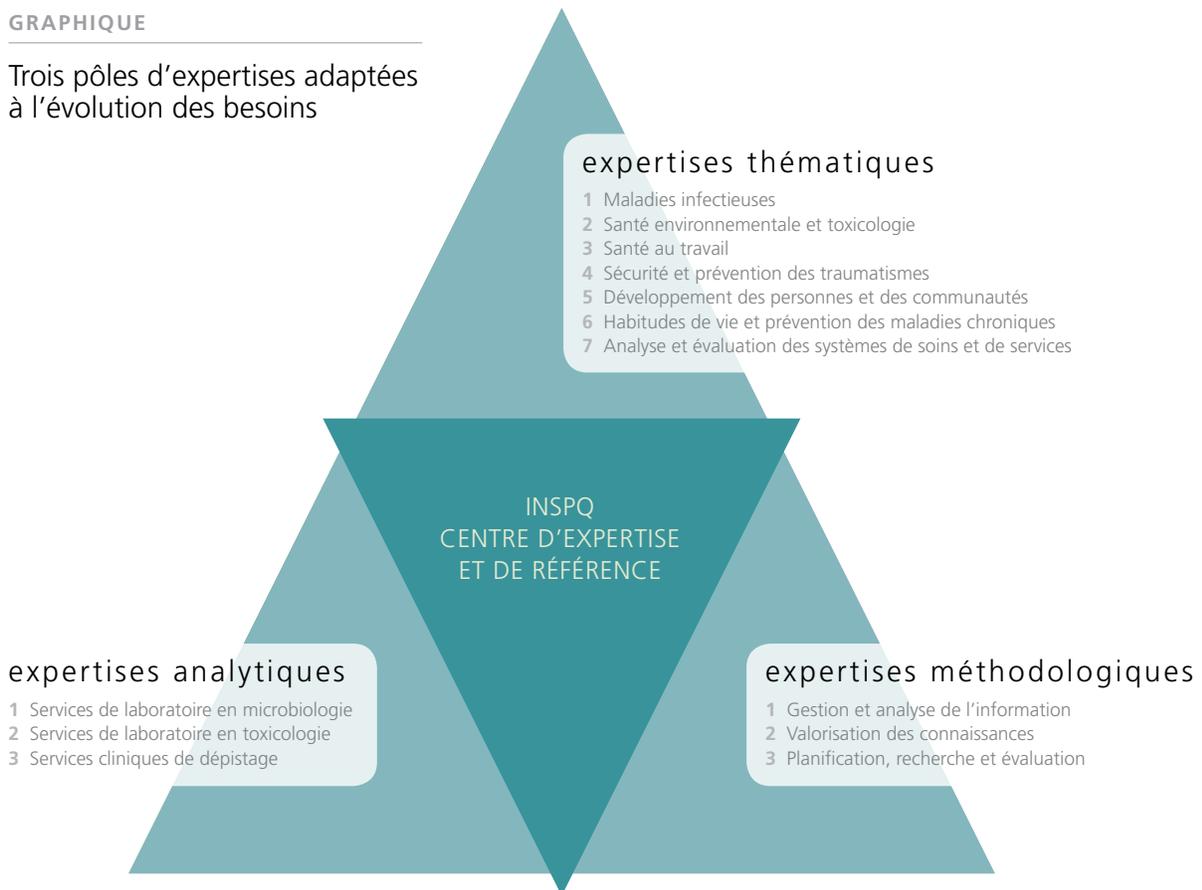
Nos travaux nous ont amenés à constater que la complexité croissante des problématiques traitées par l'Institut et des questions qui lui sont soumises requiert de sa part le maillage efficace de trois pôles d'expertises afin de jouer efficacement son rôle en matière d'aide à la prise de décision et d'influence sur les pratiques exemplaires en santé publique :

- 1 des **expertises thématiques** adaptées à l'évolution des besoins de la population, qui couvrent les problématiques actuelles en santé publique ;
- 2 des **expertises analytiques** développées par l'entremise de deux laboratoires de référence (le Laboratoire de santé publique du Québec et le Centre de toxicologie du Québec) ainsi qu'à travers des services cliniques en matière de dépistage ;
- 3 des **expertises méthodologiques** transversales qui soutiennent les équipes des différents secteurs d'activité de l'Institut et concourent à l'optimisation des processus de production scientifique de l'organisation.

Complémentaires et synergiques, ces trois pôles d'expertises se déclinent à leur tour en plusieurs champs d'activité revus et réorganisés en fonction des besoins et enjeux actuels. C'est ce que nous présentons dans les pages qui suivent, en mettant en relief les perspectives d'évolution retenues pour 2012-2015.

GRAPHIQUE

Trois pôles d'expertises adaptées à l'évolution des besoins



# Des expertises thématiques en évolution

Les expertises thématiques, au nombre de sept, couvrent les grandes sphères de l'action en santé publique, en protection de la santé (maladies infectieuses, santé environnementale et santé au travail) et en prévention et promotion de la santé (sécurité et prévention des traumatismes, développement des personnes et des communautés et habitudes de vie et prévention des maladies chroniques). À ces champs d'expertise s'ajoute, avec l'arrivée de préoccupations plus récentes concernant la capacité d'adaptation des services aux besoins de la population, le développement d'une expertise sur l'analyse et l'évaluation des systèmes de soins et de services sous l'angle de la responsabilité populationnelle.

Les sections suivantes reprennent chacun de ces champs d'expertise en résumant, dans un premier temps, les enjeux associés à la thématique concernée avant de présenter les principaux éléments de la programmation et les perspectives d'évolution du champ d'expertise pour la période 2012-2015.

## 1.1 Maladies infectieuses

*Le champ de l'expertise en maladies infectieuses permet d'anticiper des problèmes en émergence et d'orienter les interventions visant à protéger la population de la propagation d'infections et d'éventuelles épidémies.*

Jusque vers le milieu du 20<sup>e</sup> siècle, les maladies infectieuses ont représenté une cause majeure de décès au Québec. Épidémies de variole, typhus, grippe, rougeole, fièvre typhoïde et choléra, entre autres, étaient responsables d'une morbidité et d'une mortalité importante, des débuts de la colonie jusqu'à la Seconde Guerre mondiale.

La seconde partie du 20<sup>e</sup> siècle a cependant été caractérisée par une baisse de la mortalité attribuable aux maladies infectieuses grâce à l'amélioration générale des conditions de vie et à l'efficacité des antibiotiques et des vaccins. Sur ce dernier point, signalons des progrès importants, attribuables à la vaccination, accomplis dans le cas de plusieurs maladies infectieuses, en particulier l'hépatite B, les infections invasives à *Haemophilus influenzae*, la coqueluche, les oreillons, la rubéole et la rougeole. Encore aujourd'hui, on retrouve dans le secteur du contrôle des maladies infectieuses des interventions qui ont un rapport avantages-coûts parmi les meilleurs.

Néanmoins, la santé des populations reste menacée par des agents pathogènes qui s'adaptent continuellement à leur environnement et, bien sûr, à nous, les humains. À la faveur de la mobilité croissante des populations, les épidémies s'étendent d'un continent à l'autre et maintiennent les autorités en santé publique à l'affût. Des fléaux passés, que l'on croyait bien contrôlés, existent toujours. Par exemple, des épisodes d'éclosion (oreillons, rougeole) réapparaissent dès lors que nous relâchons notre vigilance en matière de vaccination.

D'autre part, bien que la lutte contre les infections transmissibles sexuellement et par le sang (ITSS) ait connu des gains importants dans les années 1990, notamment en raison des efforts de prévention et de soins aux personnes vivant avec le virus de l'immuno-déficience humaine (VIH), on note une résurgence de ces infections depuis le début des années 2000. Certaines touchent l'ensemble de la population, et plus particulièrement les jeunes âgés de 15 à 24 ans, alors que d'autres atteignent surtout des groupes plus à risque comme les hommes gais ou les utilisateurs de drogue par injection. En 2011, au Québec

seulement, plus de 40 000 personnes ont reçu un diagnostic d'ITSS. La chlamydia, la gonorrhée et la syphilis se propagent de plus en plus alors que le VIH se transmet toujours activement.

La résistance aux antibiotiques contribue à cette émergence ou cette réémergence des maladies. Les agents pathogènes acquièrent en effet la faculté de résister à de nouveaux antibiotiques ou deviennent plus virulents ou transmissibles à travers des mutations, comme le rappellent la crise du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) en 2003 ou le défi permanent que pose le *Clostridium difficile* en milieu de soins. Ce phénomène, soit l'émergence ou la réémergence des maladies, risque de s'accroître dans les prochaines années. De même, les changements climatiques auront certainement un impact sur les maladies à transmission vectorielle et autres zoonoses ainsi que sur les maladies entériques ou d'origine alimentaire ou hydrique.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LES MALADIES INFECTIEUSES

**La programmation scientifique de l'Institut en lien avec les maladies infectieuses couvrent quatre champs d'activité :**

- ▶ **L'immunisation**
- ▶ **Les infections transmissibles sexuellement et par le sang et la biovigilance**
- ▶ **Les infections nosocomiales et les risques infectieux en milieu de soins**
- ▶ **La surveillance, la prévention et le contrôle des maladies infectieuses**

Les programmes d'**immunisation** permettent l'administration de près de 4 millions de vaccins par année au Québec. Le champ d'activité concernant l'immunisation est en croissance rapide, d'abord en raison des nouveaux produits immunisants disponibles pour prévenir de nouvelles maladies chez un nombre grandissant de Québécois, mais aussi à cause des exigences de la population au regard de l'innocuité et de l'efficacité des vaccins et de celles des décideurs en matière d'analyse économique et de modélisation de l'impact des programmes sur le fardeau de la maladie. En appui au Programme québécois d'immunisation, ce champ d'activité permet la réalisation d'un ensemble de travaux reliés à l'évaluation de la couverture vaccinale et des déterminants de l'acceptabilité des vaccins au sein de la population et chez les professionnels, aux stratégies de promotion de la vaccination, à l'organisation des services de vaccination, à la surveillance des maladies évitables

par la vaccination et à la surveillance des manifestations cliniques post immunisation. D'autres travaux concernent plus précisément les infections respiratoires (dont le pneumocoque), les hépatites virales, le virus du papillome humain (VPH) et d'autres maladies telles que les infections invasives à méningocoques, le zona et la vaccination pour les voyageurs.

#### PARTENARIAT

Deux instances permettent à l'INSPQ d'assumer son rôle dans le secteur de l'immunisation : le Groupe scientifique en immunisation (GSI) et le Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ) qui regroupe des experts en épidémiologie de l'Institut ainsi que des pédiatres et des microbiologistes infectiologues.

Par ailleurs, à l'heure où le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) nous invite à tout mettre en œuvre pour mieux protéger la population contre la recrudescence observée des ITSS, le champ d'activité les visant apporte une contribution majeure sur les plans de l'expertise-conseil, de la surveillance, de l'évaluation et du développement des compétences. Les activités d'expertise-conseil cherchent, principalement par la production d'avis, à favoriser l'implantation des pratiques et des outils les plus efficaces dans la prévention et le contrôle des **infections transmissibles sexuellement et par le sang**. Les activités de surveillance mesurent l'ampleur et la progression des infections ainsi que les facteurs de risque reliés à leur acquisition. Des services d'expertise en matière de diagnostic, de dépistage et de soutien psychosocial sont offerts. La responsabilité des programmes nationaux de formation en ITSS et la réalisation d'une démarche évaluative en soutien à la mise en œuvre de la Stratégie québécoise de lutte contre l'infection par le VIH et le sida, l'infection par le VHC et les infections transmissibles sexuellement font également partie des contributions importantes de l'Institut. D'ailleurs, dans le cadre de cette démarche évaluative, des projets de recherche et de transfert de connaissances en vue de faire évoluer les pratiques et d'accroître la mise en œuvre de la Stratégie sont réalisés. Ce champ d'activité fournit également de l'expertise en biovigilance.

**PARTENARIAT**

Deux comités scientifiques mis en place par l'INSPQ, soit le Comité sur les infections transmissibles sexuellement et par le sang (CITSS) et le Comité sur les analyses de laboratoire en lien avec les infections transmissibles sexuellement et par le sang (CALI), ont pour mandat d'émettre des recommandations visant un meilleur contrôle des ITSS.

D'autre part, les **infections nosocomiales et les risques infectieux en milieu de soins** sont considérés comme un enjeu prioritaire et incontournable dans le rapport de l'Institute of Medicine de 2000, *To Err is Human: Building A Safer Health System*, et dans celui du comité québécois d'examen sur la prévention et le contrôle des infections nosocomiales en 2005. Depuis 2004, en lien avec l'importante augmentation des diarrhées à *Clostridium difficile* dans les centres hospitaliers du Québec, ce champ d'activité permet d'apporter un soutien pour les activités suivantes : la surveillance, la prévention et le contrôle des infections nosocomiales; l'évaluation des risques infectieux des professionnels et des travailleurs de la santé pour les malades qu'ils soignent; l'évaluation des risques infectieux associés aux dispositifs médicaux potentiellement contaminés ainsi que la gestion des programmes d'indemnisation pour les produits d'Héma-Québec et pour les vaccins. L'offre de service sur l'évaluation de situations présentant des risques infectieux s'étend vers d'autres milieux de travail, dont les centres de la petite enfance.

**PARTENARIAT**

Avec le concours du Comité sur les infections nosocomiales du Québec (CINQ) et ses sous-comités de surveillance provinciale des infections nosocomiales, l'Institut répond aux questions du MSSS et du réseau de la santé sur les mesures de prévention, de contrôle et de surveillance afin d'assurer la qualité et la sécurité optimales des soins de santé. L'INSPQ soutient également, en collaboration avec les sous-comités, les programmes provinciaux de surveillance des infections nosocomiales.

En ce qui concerne la **surveillance, la prévention et le contrôle des maladies infectieuses**, l'Institut offre une programmation intégrée pour répondre à des problèmes en émergence dans une perspective d'action collective de santé publique contre les risques infectieux. Plus précisément, les maladies entériques d'origine alimentaire et hydrique, les maladies vectorielles et autres zoonoses et la résistance aux antibiotiques sont des problématiques pour lesquelles l'Institut cherche à optimiser son expertise.

**PROJET INNOVANT****Un système intégré de surveillance de la résistance aux antibiotiques**

Des données pertinentes mais éparses sur la surveillance de la résistance aux antibiotiques sont générées dans le réseau de la santé, cependant les résultats ne sont pas intégrés dans un programme provincial. L'INSPQ a ainsi mis en place un comité d'experts sur la résistance aux antibiotiques et veut proposer les paramètres et les structures nécessaires pour l'intégration de ces données. De plus, le Laboratoire de santé publique du Québec veut se doter de tests phénotypiques et génotypiques spécialisés de détection rapide de cette résistance. Ils seront utilisés pour identifier rapidement les bactéries résistantes, instaurer des mesures préventives immédiates et assurer une surveillance épidémiologique au niveau provincial.

## MALADIES INFECTIEUSES

### PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Développer de nouvelles méthodologies pour augmenter la capacité à apprécier le fardeau de l'influenza en matière d'hospitalisations, de complications et de mortalité.
- ▶ Procéder à l'analyse des meilleurs modes d'organisation des services de vaccination des enfants âgés de 0 à 5 ans, en partenariat avec les directions régionales de santé publique.
- ▶ Documenter et soutenir la mise en œuvre et l'évaluation des stratégies du plan de promotion de la vaccination.
- ▶ Développer une programmation intégrée avec les autres secteurs scientifiques de l'INSPQ en soutien à la prévention des ITSS.
- ▶ Soutenir le réseau pour améliorer les pratiques de dépistage des ITSS, dont celles reliées au VIH et au VPH.
- ▶ Proposer un plan de développement de la surveillance en ITSS, incluant une refonte de la surveillance pour le VIH.
- ▶ Assurer un meilleur transfert de connaissances vers les praticiens par le développement de réseaux de pratique et d'activités d'apprentissage en ligne (*e-learning*).
- ▶ Élargir l'offre de service de l'INSPQ en hémovigilance pour inclure la surveillance reliée à des tissus et organes et contribuer à une refonte du système de surveillance des incidents et accidents reliés à l'utilisation des produits sanguins.
- ▶ Rehausser la plateforme technologique en soutien aux programmes provinciaux de surveillance des infections nosocomiales.

## 1.2 Santé environnementale et toxicologie

*Le champ de l'expertise en santé environnementale et toxicologie s'intéresse à la prévention des problèmes de santé causés ou aggravés par la contamination biologique, chimique ou physique des différents milieux, à la protection de la santé de la population ainsi qu'aux répercussions sociales engendrées par certaines problématiques environnementales.*

Pour le domaine de la santé publique, la qualité de l'environnement joue un rôle important puisqu'elle est susceptible de causer ou d'aggraver certains problèmes de santé. Dans cette perspective, les activités réalisées dans le champ de la santé environnementale et de la toxicologie à l'INSPO visent à réduire la morbidité et la mortalité associées aux maladies d'origine hydrique ainsi que les infections et intoxications causées par la contamination de l'eau, des aliments et du sol ou, encore, par divers produits tels que les pesticides, les produits de consommation, les drogues et les médicaments. Le plus récent bilan québécois (2008-2009) fait état de 19 éclosions de maladies d'origine hydrique ayant impliqué près de 200 personnes. Quant aux statistiques sur les intoxications, elles révèlent qu'en moyenne plus de 45 000 appels sont reçus annuellement au Centre antipoison du Québec. Près de la moitié de ceux-ci concernent des enfants de 4 ans et moins.

Par ailleurs, la mauvaise qualité de l'air (intérieur et extérieur) ainsi que les problèmes d'insalubrité dans certains bâtiments sont à l'origine d'une augmentation de la prévalence et de la gravité de certains problèmes de santé tels que l'asthme, les manifestations allergiques et irritatives et les maladies cardiovasculaires. La présence de radon dans l'air intérieur accroît pour sa part le risque de développer, à long terme, un cancer du poumon tandis que l'exposition aux rayons ultraviolets est considérée comme le principal facteur de risque conduisant au développement du cancer de la peau.

De plus, sachant que, durant la plus importante vague de chaleur enregistrée au Québec à l'été 2010, un excès important de décès hebdomadaires (toutes causes confondues) de 30 % a été enregistré, des efforts doivent également être déployés en vue de proposer et de mettre en place des mesures d'adaptation aux changements climatiques.

Enfin, des projets de développement tels que l'implantation de parcs éoliens et l'exploitation minière ou gazière deviennent fréquemment des sujets de l'actualité parce qu'ils soulèvent des préoccupations

au sein de la population. L'INSPO est interpellé, dans ces circonstances, afin de fournir un éclairage scientifique sur les risques à la santé.

Devant la multiplicité des sujets, des enjeux et des besoins, le défi de la programmation scientifique en lien avec la santé environnementale et la toxicologie consiste à maintenir une capacité organisationnelle forte à éclairer, en temps opportun, les décisions des gouvernements et des citoyens.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET LA TOXICOLOGIE

**Les travaux réalisés en lien avec la santé environnementale et la toxicologie sont répartis en quatre champs d'activité :**

- ▶ **La qualité de l'eau, des aliments, du sol et des produits**
- ▶ **La qualité de l'air**
- ▶ **L'adaptation aux changements climatiques**
- ▶ **La surveillance et le développement des compétences et des approches d'évaluation en santé environnementale**

Un premier champ d'activité sur la **qualité de l'eau, des aliments, du sol et des produits** regroupe les activités réalisées sur les thèmes de l'eau (potable et récréative), de la contamination chimique des aliments et du sol ainsi que des pesticides, des produits de consommation, des médicaments et des drogues. L'expertise-conseil occupe une place importante dans ce champ d'activité, notamment avec la révision des politiques publiques en matière d'eau potable et récréative, d'agroalimentaire et de pesticides. Le développement d'outils est également très présent et concerne tant les intervenants régionaux en santé environnementale que les conseillers agricoles et les cliniciens. Parmi les dossiers porteurs de la programmation 2012-2015, on compte également l'estimation de l'exposition de la population québécoise aux contaminants environnementaux présents dans les aliments ainsi que la réalisation d'études de surveillance biologique de l'exposition

professionnelle aux pesticides. Enfin, une veille toxicologique permettant d'établir les menaces à la santé de la population provenant des produits de consommation, des médicaments et des drogues de rues se poursuit, tout comme la diffusion d'avis scientifiques par l'intermédiaire du *Bulletin d'information toxicologique*.

#### PRIX D'EXCELLENCE

L'outil SAgE pesticides, qui s'est vu décerner le prix d'excellence 2010 de la fonction publique du Québec, est le fruit d'un partenariat entre le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs et l'INSPQ. Novateur et convivial, il permet de faire des choix éclairés en matière de gestion des pesticides.

De son côté, la programmation sur la **qualité de l'air** reflète l'expertise développée en matière d'environnement intérieur (particulièrement l'air intérieur), de pollution atmosphérique et de rayonnement non ionisant (rayonnement ultraviolet, champs électromagnétiques et bruit). Le développement d'outils permettant de soutenir l'intervention des directions de santé publique, la production de revues de connaissances ainsi que la mise à jour d'avis scientifiques sont autant d'activités au cœur de la programmation abordant l'environnement intérieur. En continuité avec les efforts de recherche menés au cours des dernières années sur la ventilation, des travaux seront aussi réalisés en vue de dresser un portrait des habitudes de ventilation dans la population afin d'améliorer la promotion de cette pratique auprès des Québécois. La mise sur pied d'un observatoire sur la santé et le milieu bâti permettra pour sa part d'acquérir des connaissances et de développer des outils pour soutenir l'intervention. De plus, une expertise scientifique est offerte au MSSS pour la mise en œuvre du Plan d'action intersectoriel sur le radon ainsi que dans ses efforts de prévention des cancers de la peau. L'INSPQ est également impliqué dans le développement d'une stratégie de gestion de la qualité de l'atmosphère, une initiative conjointe du MSSS et du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Enfin, les activités menées par la Chaire sur la pollution de l'air, les changements climatiques et la santé s'inscrivent dans la programmation 2012-2015.

#### PROJET INNOVANT

##### L'Observatoire sur la santé et le milieu bâti

Le développement d'un observatoire sur la santé et le milieu bâti se concrétisera au cours des prochaines années. Ce projet constituera une occasion de collaboration avec plusieurs équipes scientifiques de l'organisation puisque l'approche préconisée vise à documenter des problématiques de santé en lien avec l'environnement intérieur, mais également d'autres enjeux reliés au logement tels que la sécurité, les habitudes de vie et la santé mentale.

Les activités en lien avec l'**adaptation aux changements climatiques** se déclinent, quant à elles, autour de quatre grands thèmes : les événements météorologiques extrêmes, les îlots de chaleur urbains, les maladies zoonotiques et vectorielles ainsi que l'intervention clinique et sociale. Entre autres services, l'INSPQ entend maintenir et bonifier le Système de surveillance et de prévention des impacts sanitaires des événements météorologiques extrêmes (SSUPREME) et poursuivre les activités de recherche permettant de déterminer les principaux impacts actuels et futurs en lien avec le climat (maladies cardiovasculaires, problèmes de santé mentale, travailleurs impliqués dans des situations d'urgence, interactions entre les médicaments et la chaleur, impact du logement sur les vulnérabilités lors de vagues de chaleur). L'Institut s'investit également dans l'amélioration des connaissances de la population et des cliniciens par d'importantes activités de diffusion et de transfert. Il entend aussi participer activement à l'élaboration de la Stratégie gouvernementale d'adaptation aux changements climatiques 2013-2020 ainsi qu'au Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques du gouvernement québécois.

**PARTENARIAT**

La programmation en matière d'adaptation aux changements climatiques se réalise à travers un important réseau de collaborateurs. Parmi ceux-ci, mentionnons la Chaire sur la pollution de l'air, les changements climatiques et la santé, lancée à l'hiver 2010 grâce à un partenariat entre l'INSPQ, l'Université de Montréal et la Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Plusieurs partenaires du milieu local tels que les municipalités, les organismes à but non lucratif et les commissions scolaires sont impliqués pour leur part dans la mise en œuvre de projets de démonstration de lutte aux îlots de chaleur.

Étant donné leur nature transversale, la **surveillance et le développement des compétences et des approches d'évaluation en santé environnementale** ont été regroupés dans un même champ d'activité. Le développement et la production d'indicateurs dans le cadre du plan national de surveillance ainsi que l'élaboration d'une stratégie de biosurveillance concertée en appui aux actions en santé publique sont au cœur de la programmation scientifique 2012-2015. En ce qui concerne le développement des compétences, l'INSPQ mise sur le maintien de ses activités phares (Journées annuelles de santé publique, Ateliers de santé environnementale, webinaires, *Bulletin d'information en santé environnementale*), auxquelles il entend intégrer l'apprentissage en ligne et les technologies de l'information afin de favoriser l'équité dans l'accès

à la formation. L'accompagnement offert aux directions de santé publique et au MSSS pour l'évaluation environnementale de projets particuliers se poursuit. Un plan de formation professionnelle continue en lien avec la réponse aux urgences en santé environnementale est aussi prévu. Enfin, l'expertise-conseil en évaluation des risques toxicologiques et radiologiques se traduit tant par la réponse aux demandes relatives à l'évaluation des normes et des critères en santé environnementale lors de problématiques régionales particulières que par la mise à jour des connaissances que nécessitent certaines problématiques émergentes (uranium, tritium, radon, etc.).

**PARTENARIAT**

Fruit d'une association entre l'Université de Montréal, Santé Canada et l'INSPQ, le Réseau d'échanges sur les enjeux en santé environnementale a pour objectif de diffuser sur une base mensuelle des webinaires et compte parmi les initiatives prises pour favoriser l'équité dans l'accès à la formation.

**SANTÉ ENVIRONNEMENTALE ET TOXICOLOGIE  
PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015**

- ▶ Documenter les impacts des politiques et des programmes environnementaux, énergétiques et d'exploitation des ressources naturelles.
- ▶ Accroître la valorisation scientifique de nos travaux par l'intégration des technologies de l'information dans nos pratiques de transfert de connaissances.
- ▶ Participer au développement et au renforcement de la surveillance, notamment des impacts sanitaires des événements météorologiques extrêmes et de la qualité de l'air.
- ▶ Accentuer les collaborations en recherche permettant d'approfondir les connaissances relatives à l'exposition aux contaminants environnementaux ainsi qu'aux impacts sanitaires en lien avec le climat et la qualité de l'air.
- ▶ Développer, en collaboration avec le Centre de toxicologie du Québec, une stratégie de biosurveillance concertée en appui aux actions en santé publique.

## 1.3 Santé au travail

*Le champ de l'expertise en santé au travail couvre la prévention des risques associés aux maladies professionnelles, à la santé en milieu de travail et à l'état de santé des travailleurs ainsi que la promotion de la santé en milieu de travail.*

La majorité des Québécois passeront 35 à 40 heures par semaine au travail, et ce, sur une période de 30 à 35 ans de leur vie, voire plus. Même si le travail favorise généralement l'épanouissement des personnes, la nature des tâches réalisées et la qualité de l'environnement physique et social peuvent représenter des facteurs potentiels de risque à la santé.

Par exemple, pour ce qui est des maladies respiratoires reliées au travail, les travaux montrent les difficultés éprouvées au Québec pour contrôler les niveaux d'exposition des travailleurs dans les mines d'amiante. En effet, les données disponibles montrent qu'entre 1988 et 2000, la norme d'exposition à l'amiante chrysotile était dépassée dans 5,5 et 8 % des échantillons provenant de deux mines en activité durant ces années. Plus récemment, ce sont les travailleurs des secteurs de la construction et de l'entretien et de la réparation de structures ou de matériaux contenant de l'amiante qui ont montré le plus de maladies professionnelles pulmonaires associées à l'exposition à l'amiante.

La prévalence des troubles musculo-squelettiques (TMS) est aussi préoccupante. Principale cause d'incapacité de la population québécoise, les TMS représentent des coûts humains et économiques énormes. Ces troubles sont inscrits comme priorité autant dans le Programme national de santé publique (PNSP) que dans le Plan stratégique 2010-2014 de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST).

L'importance du bruit en milieu de travail et de ses conséquences justifie amplement qu'on s'en préoccupe. À cet égard, bien que les connaissances concernant les conséquences du bruit soient insuffisantes, certaines données incitent à la vigilance. La norme québécoise en matière d'exposition au bruit est parmi les moins sévères au monde et n'est pas toujours respectée. Trente ans après l'adoption de la Loi sur la santé et sécurité du travail, on estime à entre 350 000 et 425 000 le nombre de travailleurs exposés à des niveaux de bruit potentiellement dangereux dans leur milieu de travail. Le nombre de travailleurs reconnus sourds professionnels annuellement est passé de 2 050 à 3 446 entre 2001 et 2009.

De son côté, le programme québécois Pour une maternité sans danger (PMSD) répond à la préoccupation de protection des travailleuses enceintes ou qui allaitent à l'égard des dangers reliés au travail. Ces travailleuses ont le droit d'être retirées du travail ou réaffectées à un autre poste lorsqu'il est jugé que la présence d'agresseurs biologiques, chimiques, physiques ou ergonomiques dans leur environnement comporte des dangers pour leur santé et celle de leur enfant. Le programme vise à permettre à ces femmes de poursuivre leurs activités sans danger.

Enfin, les troubles ou syndromes mentaux occupent dorénavant le premier rang des lésions observées en milieu de travail. Les contraintes organisationnelles, la faible latitude au travail et les situations de tension demeurent d'importants facteurs de stress et touchent davantage les femmes.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LA SANTÉ AU TRAVAIL

**L'expertise en santé au travail s'articule dans six grands champs d'activité :**

- ▶ **La surveillance en santé au travail**
- ▶ **Les maladies respiratoires**
- ▶ **Les troubles musculo-squelettiques**
- ▶ **L'organisation et les conditions de travail**
- ▶ **La maternité et le travail**
- ▶ **Le bruit et l'audition**

En 2004, le Réseau de santé publique en santé au travail (RSPSAT) prenait position à l'effet que l'INSPQ devrait être le pôle national de la **surveillance en santé au travail** et qu'il devrait être l'organisme rassembleur autour duquel cette fonction devrait s'articuler. Depuis, l'INSPQ travaille en étroite collaboration avec les directions régionales de santé publique et contribue à la réalisation du Plan commun de surveillance (PCS), du Plan ministériel de surveillance multithématique (PMSM) et du plan ministériel pour les enquêtes de santé. L'Institut entretient également des collaborations étroites avec des organismes externes, dont la CSST, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du

travail (IRSST), les associations sectorielles paritaires et l'Institut de la statistique du Québec.

En raison de la fréquence et de la gravité des **maladies respiratoires** chez les travailleurs québécois, l'INSPQ se doit d'utiliser son expertise afin d'exercer pleinement son rôle de chef de file dans ce domaine. Une importante partie des activités porte plus précisément sur la surveillance des expositions à l'amiante, des maladies qui y sont reliées et de leur impact sur la santé des travailleurs et de la population. Compte tenu des enjeux en santé publique reliés à ce contaminant et des nombreuses demandes de consultation sur le sujet provenant tant du Québec que de l'extérieur, l'Institut entend maintenir son expertise dans ce domaine controversé. D'autres thématiques sont également abordées dans ce champ d'activité, dont l'asthme professionnel et les maladies reliées à l'exposition au béryllium.

Pour ce qui est des **troubles musculo-squelettiques**, le nouveau programme de prévention développé, en collaboration avec le RSPSAT, pour que la gestion des risques soit mieux intégrée aux programmes de santé spécifiques aux établissements devra être évalué. Plusieurs activités de formation (accueil de stagiaires, symposiums et congrès, etc.) et de transfert de connaissances (articles scientifiques, guides de pratiques, documents de vulgarisation, entre autres, pour les travailleurs exposés aux vibrations mains-bras et outils de maintien et de retour au travail des travailleurs atteints de TMS, etc.) font également partie de la programmation.

#### PARTENARIAT

Le Groupe scientifique sur les troubles musculo-squelettiques liés au travail (GS-TMS), soutenu par l'INSPQ, regroupe 17 chercheurs, intervenants et professionnels provenant d'organisations diverses (ex. : santé publique, universités, IRSST, CSST). Il assume une prédominance internationale en surveillance et en recherche sur cette problématique.

Les travaux sur l'**organisation et les conditions de travail** couvrent trois aspects : la conception d'outils diagnostiques pour l'identification des risques psychosociaux en entreprise; l'analyse des données de l'Enquête québécoise des conditions de travail, d'emploi et de santé et sécurité du travail (EQCOTESST) pour l'identification des contraintes organisationnelles et de leur impact sur la santé psychologique; et la promotion de la santé des travailleurs (surveillance, promotion, prévention et activités de soutien aux entreprises et au réseau). L'INSPQ participe également à la mise en œuvre et à l'évaluation d'une nouvelle norme du Bureau de normalisation du Québec (BNQ) intitulée *Prévention, promotion et pratiques organisationnelles favorables à la santé en milieu de travail*, qui a donné lieu au programme de certification Entreprise en santé.

Pour sa part, le Groupe scientifique **maternité et travail** (GSMT) est un regroupement de professionnels rattachés à l'INSPQ et de collaborateurs dont la mission est de contribuer à prévenir les issues défavorables de grossesse et à protéger la santé de la travailleuse enceinte et de l'enfant allaité, au regard des dangers reliés au milieu de travail. Plus particulièrement, il développe des outils d'analyse et de synthèse de connaissances, effectue une veille scientifique au sujet des effets du travail sur la grossesse et l'allaitement et assure le transfert de connaissances auprès de partenaires.

Pour ce qui est du **bruit en milieu de travail**, des travaux sont réalisés en partenariat avec l'Université de Montréal pour documenter les méfaits du bruit, et ce, en complémentarité avec l'IRSST qui s'intéresse surtout aux aspects techniques associés au bruit (ex. : alarmes de recul, niveau de bruit dans les autobus scolaires, etc.). En émergence, le problème du bruit environnemental (bruit associé au transport routier et aérien; bruit d'activités récréatives; bruit des éoliennes; dispositif Mosquito) fait l'objet de travaux plus récents.

## SANTÉ AU TRAVAIL

### PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Augmenter la capacité de production et de diffusion de produits de surveillance en santé au travail et maintenir les services d'expertise-conseil offerts au réseau de la santé au travail.
- ▶ Évaluer le programme de prévention des TMS mis en œuvre par le RSPSAT et poursuivre les activités de recherche en lien avec les TMS.
- ▶ Assurer la surveillance des expositions à l'amiante et des maladies qui y sont reliées.
- ▶ Développer une offre de service pour la promotion de la santé des travailleurs.
- ▶ Fournir un soutien scientifique aux professionnels du RSPSAT impliqués dans l'élaboration des recommandations médicales dans le cadre du programme PMSD.
- ▶ Poursuivre les travaux de recherche sur les méfaits du bruit, en élargissant le spectre des enjeux qui lui sont associés (sécurité et risques d'accident; coûts sociaux, individuels et économiques; équité sociale; impacts sur les maladies cardiovasculaires, les chutes, la grossesse, la santé mentale; etc.).

## 1.4 Sécurité et prévention des traumatismes

*Le champ de l'expertise en sécurité et prévention des traumatismes veut promouvoir des environnements et des comportements sécuritaires non violents, en visant des problèmes tels que la violence et les traumatismes (routiers, à domicile ou liés aux activités de sport et de loisirs), et soutenir les communautés locales dans leurs efforts pour améliorer la sécurité de la population.*

Malgré d'importantes avancées, les traumatismes demeurent une cause importante de mortalité, de morbidité et d'incapacités, en particulier chez les personnes âgées de 1 à 44 ans.

Les traumatismes résultant d'un événement involontaire, tels une chute, une collision impliquant un véhicule motorisé, une intoxication médicamenteuse, un incendie ou une noyade, sont globalement responsables d'environ 4 % des décès et 7 % des hospitalisations annuellement et surviennent principalement sur le réseau routier, au domicile et lors d'activités de sport et loisir. Ces traumatismes non intentionnels représentent la première cause de décès chez les personnes entre 1 et 34 ans et la troisième cause d'années potentielles de vie perdue dans la population. Au Québec, les traumatismes routiers sont la première cause de décès par traumatisme non intentionnel et les chutes, la première cause d'hospitalisations.

La violence interpersonnelle se manifeste de différentes façons : violence conjugale, agressions sexuelles, mauvais traitements, criminalité, maltraitance, abus psychologique, délinquance, etc. Au Québec, en 2009, plus de 80 000 personnes ont été victimes d'un crime violent. La violence, peu importe la forme, affecte l'ensemble de la population même si elle se vit de façon plus marquée chez certains groupes. Par exemple, on estime qu'une femme sur dix sera victime de violence de la part d'un partenaire au cours de sa vie. Les données d'enquêtes québécoises et nord-américaines révèlent qu'un peu plus de 20 % des femmes ont été victimes d'au moins une agression sexuelle avant l'âge de 18 ans. En ce qui a trait à la maltraitance des aînés vivant à domicile, des données canadiennes datant de la fin des années 1980 et 1990 révèlent une prévalence oscillant entre 4 et 7 %. Malgré ces quelques statistiques, l'ampleur de la violence dans la population québécoise et canadienne demeure peu documentée dans les enquêtes populationnelles et sous-déclarée dans les statistiques policières. Tout en reconnaissant des lacunes dans la connaissance de l'ampleur du phénomène, les répercussions sur

la santé des individus et des familles et sur les communautés, les milieux de vie et la société en général justifient pleinement que le secteur de la santé investisse le champ de la prévention de la violence.

De même, les collectivités locales (villes, villages, quartiers) sont aux prises avec de nombreux problèmes de sécurité (violence, criminalité, traumatismes routiers, sentiment de sécurité de la population, etc.) pour lesquels elles doivent trouver des solutions. Le maintien ou l'amélioration de la sécurité fait appel à l'expertise de nombreux partenaires intersectoriels, dont celui des organisations œuvrant en santé publique. En raison de leur expertise dans le domaine de la prévention et de leur approche populationnelle, leur contribution est fondamentale et fait d'eux des partenaires privilégiés pour travailler sur les enjeux de sécurité.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LA SÉCURITÉ ET LA PRÉVENTION DES TRAUMATISMES

**L'expérience développée au cours des dernières années autour d'une variété d'enjeux touchant la sécurité de la population a conduit à l'identification de trois champs d'activité :**

- ▶ **Les stratégies locales de promotion de la sécurité**
- ▶ **La prévention des traumatismes non intentionnels**
- ▶ **La prévention de la violence interpersonnelle**

Dans le cadre d'un partenariat bien établi avec le ministère de la Sécurité publique du Québec, de nombreux efforts sont consacrés à soutenir les **stratégies locales de promotion de la sécurité**. Ces efforts se matérialisent notamment par la création de guides pratiques, par des sessions de formation et par de l'accompagnement à l'intention de collectivités locales. Les nombreuses demandes du milieu pour obtenir un appui dans l'élaboration de diagnostics locaux de sécurité témoignent du pouvoir d'influence de l'INSPO dans ce domaine.

Les activités en lien avec les **traumatismes non intentionnels** contribuent, quant à elles, à faire état des connaissances (par exemple, par la production d'avis scientifiques sur la vitesse ou le cellulaire au volant), à favoriser la prise de décision fondée sur les données probantes (en assurant la présence à la Table québécoise de sécurité routière de l'INSPQ et sa participation à des consultations publiques), à soutenir l'élaboration de programmes de prévention appropriés (dispositif de retenue pour les enfants, implantation du continuum de services pour la prévention des chutes, etc.) et à outiller et habiliter le réseau de la santé publique et ses partenaires pour les soutenir dans leurs efforts visant à rendre les environnements et comportements sécuritaires (ex. : guide d'aménagement des aires de jeu et des voies cyclables; formation en prévention et contrôle des traumatismes; fiches médiatiques sur la prévention des traumatismes).

Pour ce qui a trait à la **prévention de la violence interpersonnelle**, des travaux sont réalisés sur une variété de sujets, notamment la violence conjugale, la maltraitance envers les aînés, la violence chez les enfants et les adolescents, les agressions sexuelles et les armes à feu. Ces travaux consistent à produire des avis scientifiques ou des mémoires (par exemple, sur les effets des lois de contrôle des armes à feu) et des outils d'information accessibles en ligne (trousses médiatiques sur la violence conjugale et

les agressions sexuelles). Les activités comprennent également l'identification des meilleures pratiques ou, encore, le soutien à des travaux menés par le MSSS (PMSM), par d'autres partenaires (tel le Comité-conseil en matière de violence conjugale) et par des groupes de recherche (tel le Centre de recherche interdisciplinaire sur la violence familiale et la violence faite aux femmes). L'ensemble de ces activités contribue, entre autres, à faire état des connaissances scientifiques dans la perspective de favoriser une prise de décision basée sur les données probantes.

#### ACTIVITÉS INTERNATIONALES

Des activités à caractère international sont menées dans le cadre de la mission de l'Institut, en tant que Centre collaborateur OMS du Québec pour la promotion de la sécurité et la prévention des traumatismes. En vertu de son mandat, le Centre collaborateur participe à des activités de formation, de soutien technique et d'accompagnement d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux sur la scène internationale, notamment dans les pays en voie de développement.

#### SÉCURITÉ ET PRÉVENTION DES TRAUMATISMES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Centrer nos efforts sur le transfert de connaissances vers les collectivités locales par l'élaboration d'outils, le développement de formation et les services-conseils.
- ▶ Développer les connaissances sur les meilleures approches pour soutenir les collectivités locales dans leurs efforts d'amélioration de la sécurité de la population, sur les liens entre la sécurité et la santé et sur les facteurs les plus importants dans cette association.
- ▶ Accentuer les efforts de prévention auprès des personnes âgées afin de contrer l'effet du vieillissement de la population sur l'augmentation du nombre de blessés résultant d'une chute ou d'un traumatisme routier, et ce, tout en préservant leur autonomie.
- ▶ Mettre à profit les connaissances sur l'utilisation des nouvelles technologies représentant une nuisance à la conduite automobile (cellulaire, texto) et sur l'utilisation des technologies ayant le potentiel d'améliorer le bilan routier (antidémarrreur éthylométrique, régulateur de vitesse) et favoriser un meilleur encadrement des nouveaux types de véhicules qui prolifèrent sur le réseau routier (triporteurs et quadriporteurs, miniscouteurs pour enfants).
- ▶ Développer une vue globale de la prévention de la violence basée sur les facteurs associés et les mesures préventives jugées efficaces ou prometteuses.
- ▶ Soutenir l'identification d'indicateurs pour la surveillance de tous les types de violence.

## 1.5 Développement des personnes et des communautés

*Le champ de l'expertise en développement des personnes et des communautés traite de plusieurs déterminants individuels et collectifs de la santé dans une perspective développementale et communautaire. Il s'intéresse à la fois au développement des individus, à leurs conditions de vie et aux stratégies transversales touchant les milieux de vie dans lesquels ils évoluent.*

La périnatalité et la petite enfance représentent des périodes cruciales qui influencent la trajectoire de vie de l'individu. Le début de la vie constitue une étape au cours de laquelle le système neurologique est en développement rapide. Le cerveau du jeune enfant est alors très sensible aux influences de son environnement. Cette malléabilité lui permet d'être très réceptif à de nouvelles expériences, de réaliser de nombreux apprentissages et d'acquérir les compétences de base qui influencent les comportements et la santé globale tout au long de l'existence.

Pendant, les différences dans la qualité de l'environnement des enfants et dans le niveau de compétences parentales durant leurs premières années de vie sont susceptibles d'entraîner des répercussions durables sur leur développement. Les retards subis durant les premières années peuvent se cumuler avec le temps et engendrer des séquelles à long terme sur la santé, l'adaptation psychosociale et la réussite éducative. Par exemple, les études révèlent que les expériences vécues lors de la période périnatale et de la petite enfance ont une incidence sur les risques de souffrir de certaines conditions ou maladies à l'âge adulte (ex. : obésité, diabète de type 2, hypertension artérielle, cardiopathie, cancer, troubles de santé mentale, délinquance). Les données issues de la recherche démontrent que les interventions préventives précoces visant la périnatalité et la petite enfance constituent un investissement très rentable, nettement plus efficace que les traitements reçus plus tard dans la vie.

D'autre part, pour la grande majorité des jeunes d'âge scolaire des pays industrialisés, l'école constitue le milieu de vie le plus important après la famille et joue un rôle crucial dans leur développement. Tous les aspects de la vie scolaire contribuent à leur santé, à leur bien-être et à leur réussite. Pendant leur cheminement scolaire, les jeunes bénéficient de nombreuses occasions pour faire des apprentissages dont ils auront besoin pour se développer sur les plans physique, émotionnel et social. À cet égard,

un consensus existe au niveau international sur la nécessité d'agir en contexte scolaire en adoptant une perspective positive du développement global des jeunes plutôt qu'une approche par problèmes de santé, encore trop souvent au cœur des pratiques actuelles. En fait, les données de recherche des deux dernières décennies convergent vers la pertinence d'adopter une approche globale, concertée et intégrée pour promouvoir la santé, le bien-être et la réussite éducative des jeunes. Les principales visées sont de soutenir le développement de compétences personnelles et sociales chez les jeunes, la création d'environnements sains, stimulants et sécuritaires et la mise sur pied de partenariats entre l'école, la famille et la communauté.

Dans la même foulée, un consensus international émerge depuis quelques années sur l'importance de la santé mentale pour la santé globale et le développement économique, social et humain d'une population. Au même moment, diverses enquêtes nationales et internationales révèlent que les troubles de santé mentale sont en augmentation, notamment la dépression et l'anxiété. On estime en effet qu'une personne sur quatre développera un ou plusieurs problèmes de santé mentale au cours de sa vie. On note également que les troubles mentaux sont étroitement associés aux maladies, notamment de type chronique, et aux décès prématurés. Face à ces constats, les experts s'accordent sur la nécessité d'agir sur les principaux déterminants de la santé mentale de l'ensemble de la population et des groupes à risque. Ils insistent sur la pertinence de concentrer les efforts sur les facteurs clés reliés à l'apparition des problèmes et d'agir sur plusieurs facteurs en même temps plutôt que sur un seul.

Enfin, de nombreuses recherches dans le domaine social ont confirmé que la participation sociale et les relations de réciprocité et de confiance, qui facilitent la coopération et l'entraide dans un milieu, peuvent influencer positivement la santé de la population. Les membres d'une communauté qui arrivent à travailler ensemble vers un but commun présentent en effet un taux de mortalité plus bas et profitent d'un meilleur accès à des services de santé et à des ressources d'aide. Dans cette perspective, les actions des organisations de niveau local et particulièrement celles menées par les municipalités peuvent avoir un effet déterminant sur la santé et le mieux-être des personnes, permettant un effet conjugué de la création d'environnements favorables et de l'adoption de politiques publiques saines. C'est ainsi que les approches de soutien au développement des communautés et de villes et villages en santé ont connu un essor important au cours de la dernière décennie. Elles trouvent aujourd'hui toute leur pertinence dans les grandes stratégies de santé publique visant notamment la réduction des inégalités sociales de santé et la promotion des saines habitudes de vie.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LE DÉVELOPPEMENT DES PERSONNES ET DES COMMUNAUTÉS

**Quatre champs d'activité distincts couvrent l'expertise en développement des personnes et des communautés :**

- ▶ **La périnatalité et la petite enfance**
- ▶ **La santé et le bien-être des jeunes en contexte scolaire**
- ▶ **La promotion de la santé mentale et la prévention des troubles mentaux**
- ▶ **Le développement des communautés et de villes et villages en santé**

Les activités liées à la **périnatalité et à la petite enfance** consistent à développer le contenu scientifique du guide *Mieux vivre avec notre enfant de la grossesse à deux ans : guide pratique pour les mères et les pères*, à offrir des activités de soutien au MSSS pour les services intégrés en périnatalité et pour la petite enfance (SIPPE), à contribuer aux travaux provinciaux sur la maturité scolaire et à mettre en place un tronc commun provincial d'information prénatale sur le Web destiné aux professionnels.

Dans les années à venir, l'Institut souhaite poursuivre ces activités et fournir davantage d'outils aux parents pour favoriser la santé et le développement des enfants ainsi qu'aux professionnels de la santé pour améliorer leurs connaissances et optimiser leurs pratiques. Il entend également documenter de nouvelles thématiques pouvant avoir des répercussions sur le développement optimal des enfants afin de contribuer à l'élaboration et à l'implantation de mesures efficaces (ex. : maturité scolaire, temps passé devant un écran d'ordinateur ou de télévision, conciliation travail-famille).

Par ailleurs, les travaux sur la **santé et le bien-être des enfants et des jeunes en contexte scolaire** portent sur plusieurs aspects reliés à cette thématique, tels les critères d'efficacité des interventions en promotion et prévention, les liens entre la santé et l'apprentissage et le développement des compétences personnelles et sociales des enfants de moins de 5 ans et des jeunes de moins de 18 ans. Plusieurs des travaux visent à développer des pratiques mieux intégrées de promotion et de prévention en contexte scolaire. On souhaite également documenter les facteurs qui facilitent ou entravent l'adaptation des pratiques professionnelles intégrées axées sur une logique de développement de compétences en matière de santé et de bien-être. Enfin, on mise sur le partage de connaissances pour accroître la capacité des organisations à agir sur les déterminants de la réussite, de la santé et du bien-être des jeunes en milieu scolaire.

En **promotion de la santé mentale et prévention des troubles mentaux**, les activités suivantes ont été retenues comme prioritaires pour les années à venir : contribuer au développement d'indicateurs de surveillance de la santé mentale positive, améliorer l'offre d'interventions en promotion de la santé mentale auprès de la population, notamment celles des jeunes adultes âgés de 18 à 30 ans et des aînés, et favoriser l'intervention précoce de prévention de la dépression.

En ce qui a trait au **développement des communautés**, les travaux visent principalement à soutenir et outiller les acteurs régionaux et locaux en santé publique ainsi que leurs partenaires, par des activités de transfert de connaissances et de formation, de l'accompagnement, de la recherche et de l'évaluation. Un accent particulier est mis sur le travail auprès des municipalités, à partir notamment de l'approche Villes et villages en santé. L'INSPQ contribue également à la promotion et à l'analyse des actions locales de développement, au moyen des activités du consortium de partenaires des Amis de la revue *Développement social* dont la production de la revue *Développement social*.

#### PARTENARIAT

Outre les activités à caractère provincial, régional et local en développement des communautés, l'INSPQ mène également des activités à l'échelle canadienne et internationale, en raison notamment du mandat qui lui a été confié à titre de Centre québécois collaborateur de l'OMS pour le développement des Villes et Villages en santé.

#### DÉVELOPPEMENT DES PERSONNES ET DES COMMUNAUTÉS PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Documenter les problématiques affectant le développement des enfants de moins de 5 ans pour soutenir la mise en place d'interventions en promotion et prévention.
- ▶ Fournir des outils adaptés aux parents de différents milieux ainsi qu'aux professionnels en périnatalité et en petite enfance pour favoriser la santé et le développement des enfants.
- ▶ Documenter les facteurs qui facilitent ou entravent l'adaptation des pratiques professionnelles dans une perspective globale et intégrée de promotion et prévention en contexte scolaire et soutenir leur mise en place par le développement d'outils et d'activités de partage de connaissances.
- ▶ Favoriser, d'une part, le développement d'interventions de promotion de la santé mentale auprès de la population, notamment les jeunes adultes âgés de 18 à 30 ans et les aînés, et, d'autre part, l'intervention précoce de prévention de la dépression.
- ▶ Consolider la fonction de la recherche et du développement sur les stratégies de développement des communautés et de villes et villages en santé, notamment en ce qui concerne leurs effets sur la création d'environnements favorables et la réduction des inégalités sociales de santé.

## 1.6 Habitudes de vie et prévention des maladies chroniques

*Le champ de l'expertise sur les habitudes de vie et la prévention des maladies chroniques vise particulièrement l'aménagement d'environnements et l'adoption de politiques publiques favorables à l'acquisition et au maintien de saines habitudes de vie afin de prévenir l'incidence, la morbidité et la mortalité associées aux maladies chroniques.*

Longtemps, on a cru que les habitudes de vie relevaient exclusivement de décisions individuelles. Aujourd'hui, toutefois, il est reconnu que plusieurs facteurs influencent l'adoption de saines habitudes de vie et que ces comportements relatifs à la santé sont favorisés par l'aménagement d'environnements favorables, des politiques publiques saines et des efforts visant à informer la population des meilleurs choix pour la santé.

Les habitudes de vie constituent un déterminant majeur en prévention des maladies chroniques dont la progression rapide constitue l'un des problèmes de santé publique les plus préoccupants. Par exemple, en 2010, le tabagisme demeure toujours un problème majeur de santé publique causant, chaque année, le décès de plus de 10 000 personnes. De même, l'alimentation et l'activité physique exercent une profonde influence sur l'état de santé et de bien-être. Ces deux déterminants de la santé sont reliés à plusieurs problèmes de santé importants, dont l'obésité, les maladies cardiovasculaires, certains cancers, le diabète de type 2 et l'ostéoporose. Rappelons que plus de 60 % des Québécois ne seraient pas suffisamment actifs.

Par ailleurs, une saine alimentation et une bonne hygiène dentaire permettent de prévenir l'apparition des maladies buccodentaires qui, en plus d'avoir des conséquences physiologiques, psychosociales et économiques défavorables, sont associées à certaines maladies systémiques tels le diabète et les maladies cardiovasculaires.

D'autre part, la consommation d'alcool et celle de drogues illicites arrivent respectivement aux deuxième et huitième rangs des facteurs de risque de mortalité et de morbidité dans les pays développés. Quant à la pratique des jeux de hasard et d'argent, ses conséquences sur la santé et le bien-être, de mieux en mieux connues, en font une problématique qui requiert l'attention de la santé publique.

Enfin, en matière de santé reproductive, le recours insuffisant ou inadéquat à des méthodes contraceptives est en lien avec la survenue de grossesses non planifiées, dont plusieurs sont interrompues. En 2006, le taux d'interruption volontaire de grossesse au Québec était estimé comme étant le quatrième plus élevé du Canada.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC LES HABITUDES DE VIE ET LA PRÉVENTION DES MALADIES CHRONIQUES

**L'expertise en habitudes de vie et en prévention des maladies chroniques est couverte par cinq champs d'activité :**

- ▶ **Le tabagisme**
- ▶ **La nutrition, l'activité physique et les problèmes liés au poids**
- ▶ **L'alcool, la drogue et les jeux de hasard et d'argent**
- ▶ **La santé dentaire**
- ▶ **La santé reproductive et la prévention des grossesses non désirées**

Au Québec, la lutte contre le **tabagisme** est orientée autour de trois grands objectifs : prévenir l'usage du tabac chez les jeunes, soit les personnes de moins de 18 ans ; promouvoir et soutenir l'abandon du tabac chez les fumeurs ; et protéger les non-fumeurs contre l'exposition à la fumée de tabac. Les travaux reliés à ce champ d'activité visent à soutenir la mise en œuvre et l'évaluation du Plan québécois de prévention du tabagisme chez les jeunes 2010-2015 (PQPT) ainsi que l'implantation et l'évaluation du Plan québécois d'abandon du tabagisme (PQAT) et incluent également la réalisation d'activités de surveillance du tabagisme et de monitoring du Plan québécois de lutte contre le tabagisme (PQLT).

Par ailleurs, les travaux sur la **nutrition, l'activité physique et les problèmes liés au poids** visent, entre autres, à mieux comprendre l'environnement agroalimentaire et son impact sur l'alimentation

ainsi qu'à approfondir les connaissances sur les caractéristiques de l'environnement bâti au Québec et ses liens avec l'activité physique, l'alimentation et le poids. Des travaux sont aussi menés sur l'influence de l'environnement socioculturel au regard de l'alimentation, du poids et de l'activité physique. La surveillance, l'évaluation et la recherche au service de la prévention des problèmes reliés au poids font également partie de la programmation.

Pour ce qui est des travaux sur l'**alcool, les drogues et les jeux de hasard et d'argent**, ils sont principalement axés sur l'amélioration des politiques publiques et des pratiques de promotion de la santé et de prévention. Pour répondre aux besoins du milieu, les activités suivantes ont été sélectionnées : la surveillance de la consommation d'alcool, de drogues et de jeux et la documentation des problèmes associés à leur consommation; l'identification et l'analyse des déterminants individuels et sociaux (politiques publiques, pratiques commerciales, représentations et normes sociales) ainsi que le développement et l'évaluation d'interventions ou de mesures de santé publique.

En ce qui a trait à la **santé dentaire**, l'Institut offre de l'expertise-conseil en matière d'utilisation optimale des fluorures (ex. : fluoruration de l'eau potable) et, depuis 2009, conduit des travaux en lien avec la surveillance de l'état de santé buccodentaire et

de ses déterminants. L'équipe assume aussi, depuis janvier 2010, la direction scientifique des Journées de santé dentaire publique du Québec, un événement biennal. Dans les prochaines années, l'Institut entend réaliser une étude clinique de l'état de santé buccodentaire chez les élèves de maternelle et de 2<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années du primaire et développer un système de monitoring de la carie dentaire en milieu scolaire, en plus de soutenir le MSSS et le réseau de la santé publique dans la stratégie de promotion de la fluoruration de l'eau potable et la mise à jour du Plan d'action de santé dentaire publique.

Enfin, les activités en lien avec la **santé reproductive et la prévention des grossesses non désirées** visent à réduire les taux de grossesse à l'adolescence et d'interruption volontaire de grossesse au Québec et à augmenter l'accès à la contraception. Pour ce faire, l'équipe propose de soutenir la mise à jour d'un modèle provincial d'ordonnance collective de la contraception hormonale, de poursuivre la formation des professionnels autres que les médecins impliqués dans la mise en œuvre de ces ordonnances collectives, d'évaluer la formation en ligne et les effets des nouvelles pratiques cliniques en contraception hormonale et d'exercer la surveillance des taux de grossesse à l'adolescence et des interruptions volontaires de grossesse.

#### HABITUDES DE VIE ET PRÉVENTION DES MALADIES CHRONIQUES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ **Consolider les activités de surveillance en matière de tabagisme et de santé dentaire, en documentant des indicateurs québécois de mortalité et de morbidité attribuables au tabac et en réalisant une étude clinique sur l'état de santé buccodentaire des élèves du Québec.**
- ▶ **Réaliser des activités de recherche afin de mieux comprendre les déterminants individuels et environnementaux des habitudes de vie, notamment en développant des indicateurs de l'environnement agroalimentaire, bâti et socioculturel.**
- ▶ **Réaliser des évaluations de diverses mesures de prévention des problèmes de santé associés à la consommation de tabac, d'alcool, de drogue et de jeux de hasard et d'argent.**
- ▶ **Renforcer l'analyse de politiques publiques liées aux habitudes de vie, notamment en développant des analyses comparatives de politiques sélectionnant différents produits (aliments, alcool, tabac, drogues, jeux), et ce, dans différents territoires.**
- ▶ **Développer, dispenser et évaluer des formations en ligne en matière de contraception hormonale, de counseling antitabagique et d'utilisation d'un outil cartographique permettant de caractériser l'environnement bâti lié aux saines habitudes de vie.**
- ▶ **Soutenir les milieux scolaires et les municipalités dans l'intégration des mesures de promotion de saines habitudes de vie, en cohérence avec les stratégies Villes et villages en santé et les approches intégrées de promotion et prévention en contexte scolaire.**

## 1.7 Analyse et évaluation des systèmes de soins et de services

*Le champ de l'expertise en analyse et évaluation du système de soins et de services vise à soutenir la planification des services dans une perspective de responsabilité populationnelle par la réalisation de travaux d'analyse et d'évaluation portant sur les besoins des populations, la couverture populationnelle des soins et services ainsi que l'impact des soins et services sur la population.*

Les systèmes de soins et de services sont un des déterminants de la santé des populations. Les soins de premier contact (première ligne, urgence, auto soins), les services spécialisés, les services d'adaptation et de réadaptation, les services à domicile et les soins palliatifs contribuent à prévenir les problèmes de santé et à minimiser leurs conséquences sur la qualité de vie, la fonctionnalité et la mortalité.

Au cours des dernières décennies, les changements démographiques et épidémiologiques ont grandement modifié les besoins en matière de santé et exercent une pression sur la demande de soins et sur les systèmes de soins et de services. Cette pression s'exerce dans un contexte d'inégalités sociales et de vulnérabilité de groupes de la population, de problématiques de santé de plus en plus complexes, de déploiement continu des technologies et de pénuries de main-d'œuvre.

Les gains sanitaires et sociaux consécutifs aux progrès enregistrés au regard des déterminants de la santé de même que les nombreuses avancées scientifiques et technologiques ont permis de réduire de façon significative la mortalité de plusieurs maladies. Combinés à l'arrivée massive de la cohorte des bébé-boumeurs au sein des groupes les plus âgés de notre société, ces changements contribuent au vieillissement accéléré de la population, d'où une proportion d'aînés appartenant au quatrième âge de plus en plus importante. Dans le futur, sur le plan de la santé, cette portion de la population sera définie par son caractère hétérogène. Il y aura d'abord, parmi les aînés, des individus en très bonne santé participant activement à la collectivité et même engagés dans la prise en charge de leurs parents malades. Plusieurs souffriront de maladies chroniques, mais les soins et services dont ils bénéficieront leur permettront d'accroître leur espérance de vie. Certains, parmi eux, pourront profiter d'une période plus longue avant que les complications associées à leur maladie se manifestent. D'autres cumuleront les affections chroniques et morbides et, selon les

maladies dont ils souffrent, leur âge et d'autres facteurs intervenant sur l'état de santé, connaîtront des temps de transition différents dans le cumul des maladies et des conséquences variables. Ce visage sanitaire au regard du vieillissement est complexe.

L'effet combiné de ces changements remet en cause les fondements politiques et les consensus sociaux sur lesquels ont historiquement reposé les choix des systèmes et des organisations de santé, leur gestion et leur gouvernance. Au Québec, une réorganisation majeure du réseau de la santé et des services sociaux a été entreprise en 2003. La responsabilité populationnelle, l'un des principes directeurs de cette réorganisation, signifie que les intervenants offrant des services à la population d'un territoire local partagent collectivement une responsabilité envers cette population et rendent accessible un ensemble de services le plus complet possible afin de maintenir et d'améliorer la santé et le bien-être de la population et des communautés qui la composent. Cette approche populationnelle permet de tenir compte des besoins de clientèles spécifiques, par exemple les diabétiques, ou de groupes de population, comme les personnes âgées.

L'organisation des services n'est donc plus établie uniquement en fonction des individus qui consomment des services, mais de l'ensemble des besoins d'une population d'un territoire local délimité. Plusieurs mesures ont été mises en œuvre au cours des dernières années afin de soutenir cette réforme, principalement par l'élaboration de projets cliniques et de réseaux intégrés de services. Toutefois, des problèmes d'accès à des services continus demeurent, particulièrement pour des sous-groupes de la population. De plus, on constate des variations régionales à cet égard.

L'exercice de la responsabilité populationnelle soulève l'enjeu d'une intégration d'actions sur la santé de la population en favorisant le plus grand impact du système de prestation de soins et de services sur la santé de la population. Un second enjeu est l'iden-

tification des actions préventives, par exemple les programmes de dépistage, pouvant être réalisées au sein du système de prestation de services. L'INSPO est interpellé en soutien à la prestation des services pour son expertise en mesure populationnelle et en établissement de priorités.

Pour faire face à ces enjeux, les décideurs, les planificateurs et les dispensateurs de soins doivent être en mesure de traduire les besoins des individus et des clientèles spécifiques qu'ils desservent, d'évaluer la couverture des services offerts et leur impact sur le statut de santé. À cet effet, de nouveaux outils méthodologiques sont à développer afin de mieux mesurer et évaluer autant les besoins en matière de santé, de soins et de services que les effets de ces soins et services sur la santé de la population. De plus, il faut connaître l'impact des politiques de dépistage, en particulier les programmes de lutte contre le cancer et les maladies chroniques. Enfin, il s'agit de pouvoir connaître les modèles d'organisation de soins et de services les plus performants.

### PROGRAMMATION SCIENTIFIQUE EN LIEN AVEC L'ANALYSE ET L'ÉVALUATION DES SYSTÈMES DE SOINS ET DE SERVICES

**L'expertise en analyse et évaluation des systèmes de soins et de services est couverte par trois champs d'activité :**

- ▶ **Le développement et l'analyse des mesures épidémiologiques des maladies chroniques, des traumatismes et de leurs déterminants**
- ▶ **L'analyse des politiques de dépistage et de lutte contre le cancer et autres maladies chroniques**
- ▶ **L'évaluation de l'organisation des soins et services**

Les travaux sur le **développement et l'analyse des mesures épidémiologiques des maladies chroniques, des traumatismes et de leurs déterminants** ont pour objectifs principaux d'élaborer des mesures et des indicateurs et de réaliser des analyses permettant l'évaluation des besoins actuels et futurs en soins et services et en actions préventives. Ces travaux portent sur la surveillance de diverses maladies chroniques non transmissibles et de leurs déterminants ainsi que sur celle des traumatismes. La surveillance des maladies chroniques est abordée selon deux perspectives : des mesures épidémiologiques spécifiques à chacune des maladies considérées visant à estimer leur ampleur, leur survenue et les trajectoires typiques de leur évolution

et leurs conséquences et la caractérisation de la multimorbidité tant sous l'angle des groupes d'individus que des trajectoires des maladies. À ces travaux s'ajoute la surveillance intégrée des habitudes de vie en cause dans la progression des maladies chroniques, par exemple les habitudes alimentaires, l'activité physique, le poids et les dépendances. La surveillance des traumatismes, quant à elle, vise à établir un portrait général du fardeau des traumatismes en considérant la mortalité, la morbidité hospitalière et la sévérité des blessures.

#### PARTENARIAT

Le développement scientifique et méthodologique de la surveillance des maladies chroniques s'appuie sur un ensemble de collaborations avec des chercheurs des différentes universités québécoises et canadiennes, les réseaux de recherche dans chacun des domaines thématiques et l'Agence de la santé publique du Canada.

D'autre part, les travaux sur l'**analyse des politiques de dépistage et de lutte contre le cancer et autres maladies chroniques** ont pour objectifs de développer des avis sur la pertinence, la faisabilité et l'acceptabilité d'implanter des politiques de dépistage populationnel et d'évaluer l'impact des programmes de lutte contre le cancer et autres maladies chroniques. Depuis l'instauration du Programme québécois de dépistage du cancer du sein (PODCS), l'INSPO réalise le mandat qui lui a été confié d'évaluer ce programme. Plusieurs autres projets liés au dépistage du cancer du sein sont entrepris et permettent de soutenir la prise de décision entourant les politiques de dépistage au Québec. D'autres projets visent à documenter l'ampleur des besoins de santé liés à d'autres types de cancers, notamment celui de la prostate et du col utérin et le cancer colorectal, tout comme la gamme de services visant à répondre à ces besoins et l'impact potentiel des interventions pouvant faire l'objet de politiques de soins et de services. Le domaine d'expertise comprend également l'élaboration de politiques de soins et de services en ayant recours à l'analyse, d'une part, des pratiques de dépistage dans les milieux cliniques et, d'autre part, des bénéfices potentiels du dépistage systématique de maladies d'origine génétique qui pourraient s'appliquer à d'autres maladies physiques ou mentales.

Le troisième champ d'activité porte sur l'**évaluation de l'organisation des soins et services**. Ce domaine couvre quatre pôles d'expertise thématique et méthodologique : l'organisation des services de première ligne et leur impact populationnel, les services de première ligne en région éloignée et isolée, l'approche populationnelle en santé mentale et la réponse du système de soins et services aux défis du vieillissement en santé. De façon générale, les travaux visent d'abord à mesurer et à apprécier la réponse aux besoins de la population en matière de soins et services. Ensuite, s'intéressant aux politiques et à l'organisation structurelle des soins et services, la priorité dans ce champ d'activité est accordée à la mesure et à l'évaluation des effets des modèles d'organisation de services reconnus efficaces, par exemple les réseaux intégrés de services ou les groupes de médecine de famille (GMF). Enfin, en contexte de réforme et d'intégration du système de soins et de la santé publique, la mesure de l'impact populationnel des changements dans le temps et l'espace constitue un axe de travail prioritaire. L'ensemble des travaux de recherche et d'évaluation doit servir à soutenir la planification populationnelle et l'évaluation de la performance de notre système de santé et de services sociaux, comme en témoigne, par exemple, la participation de l'INSPQ et du Commissaire à la santé et au bien-être à l'enquête internationale sur les politiques de santé du Commonwealth Fund.

#### PARTENARIAT

Afin de consolider, compléter et parfaire les expertises nécessaires pour améliorer les services de première ligne tant en région urbaine que rurale, l'INSPQ forme des partenariats avec la Direction de santé publique de Montréal, les trois agences de la santé et des services sociaux de l'est du Québec ainsi que des chercheurs et décideurs provenant de ces régions.

#### ANALYSE ET ÉVALUATION DES SYSTÈMES DE SOINS ET DE SERVICES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Offrir une gamme variée de produits et d'outils en soutien à la planification des services : outils méthodologiques, portraits populationnels, diagnostics organisationnels, recommandations de système (innovations organisationnelles, comparaisons internationales).
- ▶ Développer des portraits combinant l'analyse des besoins et de l'offre de service.
- ▶ Mieux comprendre les systèmes de prestation de services et leur adaptation au vieillissement de la population afin d'assurer un suivi des conditions chroniques et des besoins multiples et complexes.
- ▶ Développer une infrastructure longitudinale et intégrée de surveillance et d'information dans le domaine des maladies chroniques et de leurs déterminants.
- ▶ Analyser et évaluer les différentes dimensions du continuum de soins et services en cancer dans le cadre d'un programme de dépistage.

# Des expertises analytiques

En plus de ses expertises thématiques, l'Institut se distingue dans son offre de service par l'expertise analytique de ses deux laboratoires de référence en santé publique, le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) et le Centre de toxicologie du Québec (CTQ), et par ses services cliniques de dépistage.

Le LSPQ détient une expertise analytique en microbiologie essentielle aux champs d'activité des maladies infectieuses, en plus de fournir des services d'assurance qualité en biologie médicale. Le CTQ a une expertise analytique en toxicologie sur diverses substances (métaux, contaminants organiques, médicaments, etc.) et offre également des services d'assurance qualité à partir de programmes de comparaisons interlaboratoires.

L'Institut rend des services cliniques de dépistage en gérant une unité mobile pour les mammographies de dépistage destinées aux régions éloignées et isolées ou en rupture de services et une autre pour la réalisation d'examen de dépistage en soutien à la santé des travailleurs (audiologie et radiographie pulmonaire).

## 2.1 Services de laboratoire en microbiologie

Sur la scène québécoise, le LSPQ agit comme laboratoire de référence pour la santé publique et les établissements du réseau de la santé. Il fournit l'expertise pour confirmer les diagnostics en infectiologie et des maladies infectieuses rares et offre une gamme d'**analyses spécialisées** à sa clientèle. Il reçoit près de 60 000 spécimens par année. Son expertise est mise à profit pour l'investigation des éclosons de maladies infectieuses et en soutien aux programmes et études de surveillance (ITSS, infections évitables par la vaccination, résistance aux antibiotiques, agents pathogènes entériques et respiratoires et en émergence).

Outre le champ de l'expertise en maladies infectieuses, le LSPQ réalise des mandats dans d'autres sphères d'activité : l'application de la loi pour les laboratoires d'imagerie et de biologie médicale ; la gestion du programme de certification des installations dans le cadre du PQDCS ; l'évaluation de la qualité de l'eau purifiée utilisée en milieu hospitalier (ex. : hémodialyse, laboratoire) ; et le contrôle de la qualité de la fluoration des eaux de consommation au Québec.

Le LSPQ joue également un rôle majeur dans la réponse aux urgences en santé publique : traitement de colis suspects ; détection d'agents pouvant être associés au bioterrorisme ou ayant un potentiel

pandémique ; et caractérisation moléculaire des microorganismes impliqués dans des éclosons. De plus, le LSPQ développe de nouveaux outils diagnostiques afin de répondre à des préoccupations en santé publique telle la détection d'agents pathogènes en émergence et de gènes de résistance aux antibiotiques.

### PROJET INNOVANT

#### L'Observatoire d'épidémiologie moléculaire en soutien au diagnostic et à la surveillance d'agents étiologiques

L'intégration des signatures géniques dans une plateforme unique simplifiera le catalogage, l'accès et le traitement des données déjà disponibles. Cette restructuration facilitera les échanges avec d'autres groupes. L'ajout de séquences génomiques complètes contribuera à élaborer la bibliothèque du microbiome pathogène québécois qui deviendra un outil privilégié pour des études épidémiologiques et permettra d'améliorer l'efficacité des interventions pour les programmes sur l'usage d'antimicrobiens, pour la vigie des agents pathogènes en émergence et pour les campagnes de vaccination et de lutte contre les infections nosocomiales.

Les programmes de **contrôle externe de la qualité** sont une autre des caractéristiques particulières du LSPO. Ce dernier est d'ailleurs mandaté par le MSSS pour la gestion de programmes d'amélioration de la qualité en biologie et imagerie médicales. Le LSPO s'acquitte de ces responsabilités en proposant de la formation, des services de consultation et des essais d'aptitude.

D'autre part, l'INSPO fait partie des premiers organismes québécois et canadiens du domaine de la santé à détenir des certifications ISO. À cet égard, il souhaite exercer un ascendant voué à l'amélioration de la qualité des services de biologie médicale au Québec et mettre à profit des connaissances et des compétences adaptées aux clientèles cibles. À cette fin, le LSPO entend maintenir sa certification ISO 15189 pour l'ensemble des services analytiques. Il veut aussi entreprendre le processus de certification selon la norme ISO 17043 pour les activités de contrôle externe de la qualité.

Dans les années à venir, le LSPO souhaite consolider sa gamme de services spécialisés de laboratoire et répondre le plus adéquatement possible aux fonctions essentielles d'un laboratoire de santé publique. Pour ce faire, il doit demeurer à l'affût et fournir une réponse aux urgences sociosanitaires impliquant des maladies transmissibles. Il doit offrir des services diagnostiques de référence en soutien aux réseaux des laboratoires biomédicaux et maintenir sa capacité d'intervention en matière de biosécurité, de confinement des microorganismes et de déversement de matières infectieuses. Il doit également contribuer à l'analyse intégrée et à la diffusion des données de laboratoire ainsi qu'au développement et à l'évaluation de politiques de santé publique. De plus, le LSPO intensifiera ses activités de formation dans le secteur des technologies de pointe et participera à des activités de recherche et de développement en santé publique.

À l'égard de l'assurance qualité, le LSPO entend fournir de l'expertise en ce qui a trait à la performance des tests rapides aux points de services, collaborer à l'évaluation et la standardisation des pratiques de laboratoire, participer à l'évaluation de la performance des techniques de laboratoire, favoriser le transfert de connaissances sur les méthodologies d'analyse de laboratoire en microbiologie, procéder à l'évaluation et au soutien des méthodologies d'analyse de laboratoire en microbiologie et proposer un programme touchant spécifiquement la qualité des eaux d'hémodialyse avec le développement d'indicateurs qualité spécifiques.

#### PARTENARIAT

Partenaires importants, les laboratoires hospitaliers collaborent aux programmes de surveillance en laboratoire en soumettant le matériel clinique et les données requises sans lesquels la surveillance ne peut s'effectuer. La collaboration avec le Laboratoire national de microbiologie et le Réseau des laboratoires de santé publique du Canada permet l'échange d'information et de procédés et l'élaboration de lignes directrices sur l'utilisation des épreuves de laboratoire et l'assurance qualité. La participation à des réseaux internationaux de surveillance et de préparation aux urgences constitue un exemple de collaboration internationale.

#### SERVICES DE LABORATOIRE EN MICROBIOLOGIE PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ **Consolider la gamme des services spécialisés offerts afin de répondre le plus adéquatement possible aux fonctions essentielles d'un laboratoire de santé publique.**
- ▶ **Participer à l'instauration d'un système intégré de surveillance de la résistance aux antibiotiques.**
- ▶ **Élargir la portée d'un programme d'assurance qualité en biologie médicale par l'ajout de disciplines actuellement absentes (hématologie, banque de sang, génétique).**

## 2.2 Services de laboratoire en toxicologie

Les activités du CTQ visent tout d'abord à appuyer les intervenants en santé pour des cas d'intoxication ainsi que pour des études relatives à l'exposition et aux effets des toxiques sur les populations et les individus. Bien que les domaines de compétence touchent principalement la toxicologie analytique (pratiques de laboratoire), les services de laboratoire en toxicologie sont en lien étroit avec le champ de l'expertise en santé environnementale et toxicologie. Les activités du CTQ couvrent deux axes principaux : les services de laboratoire spécialisés et les programmes d'assurance qualité externes.

Le CTQ a pour mandat général d'assurer la disponibilité, la qualité et l'évolution de l'expertise technique et scientifique en toxicologie analytique à l'intention du réseau hospitalier, du réseau de la santé publique, des institutions publiques (ex. : Bureau du coroner, IRSST, Santé Canada) et des centres universitaires de même qu'à des clientèles et partenaires externes, à l'échelle nationale et internationale.

Désigné comme centre de référence provincial au sein du réseau des laboratoires hospitaliers du Québec, le CTQ fournit des **services spécialisés de laboratoire** sur des échantillons de sang, d'urine, de cheveux, d'ongles, de tissus prélevés dans des situations d'intoxication aiguë ou chronique ou d'investigation *post mortem* ainsi que pour des fins de biosurveillance et de recherche. Ces services s'appliquent en particulier aux métaux (arsenic, cadmium, nickel, plomb, etc.), aux polluants environnementaux et à leurs métabolites (bisphénol A, biphényles polychlorés, pesticides, phtalates, etc.), aux médicaments et aux drogues d'abus (amphétamines, opiacés, etc.). Le volume d'activité du laboratoire est important : plus de 60 000 échantillons y sont analysés annuellement, ce qui représente plus de 1 000 par semaine; on y réalise plus de 600 000 déterminations par année.

Le laboratoire se consacre à cinq champs d'activité : clinique, environnement, métaux, développement et recherche. Il dispose d'instruments de laboratoire ultra spécialisés servant à l'identification, au dépistage et à la quantification des substances. Le laboratoire est par ailleurs certifié ISO/CEI 17025 par le Conseil canadien des normes pour les analyses en toxicologie humaine. À cet égard, le CTQ participe à des programmes d'assurance qualité externes reconnus; plus de 150 analytes sont d'ailleurs évalués par ceux-ci.

En fonction des besoins de ses partenaires et de ses clientèles, le laboratoire développe de nouvelles méthodes analytiques ainsi que des bio-indicateurs d'exposition en lien avec des études populationnelles ou des recherches touchant principalement les risques chimiques. Par ailleurs, sa recherche porte sur l'application de biomarqueurs d'exposition et d'effets dans le cadre d'études en biosurveillance ou épidémiologiques et sur l'étude de profils métabolomiques dans les fluides biologiques pour le dépistage précoce d'effets toxiques ou de maladies. Le CTQ contribue également au développement des connaissances par la formation de technologistes, de professionnels chimistes ou biochimistes cliniques et d'étudiants diplômés.

En marge des activités de laboratoire, le CTQ fournit des **programmes d'assurance qualité externes** (PAQE). Cette activité consiste à organiser, exécuter et évaluer des essais de comparaisons interlaboratoires permettant aux participants de mesurer la qualité des mesures réalisées dans leur laboratoire. Le CTQ a été une des premières organisations au Canada à être certifiée selon les exigences ISO/CEI 17043, lui reconnaissant les compétences à titre d'organisateur de programmes d'essais d'aptitude dans le domaine de la toxicologie humaine. À ce jour, le CTQ assure la gestion de quatre programmes d'assurance qualité permanents, trois dans le domaine des métaux et un dans le domaine des polluants organiques persistants. Plus de 250 laboratoires répartis dans 30 pays participent annuellement à ces programmes d'assurance qualité externes.

L'évolution de l'activité des PAQE à l'INSPQ est soutenue par deux enjeux principaux : l'obligation pour tout laboratoire certifié de participer à des programmes d'assurance qualité externes et le fait que le MSSS oblige tous les laboratoires de biologie médicale du Québec à mettre en place des contrôles internes de la qualité et à participer à des contrôles externes de la qualité, notamment ceux offerts par le Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ). L'expertise du CTQ sera mise à contribution pour la réalisation de ce mandat, en offrant des activités de contrôle adaptées à des besoins spécifiques de la clientèle du réseau.

Au cours des prochaines années, les efforts en assurance de la qualité externe se concentreront sur trois volets, soit :

- 1 assurer le maintien et l'évolution des PAQE actuels en fonction de l'évolution de la performance des laboratoires participants, mais aussi au regard des changements des exigences des normes internationales pour les organisateurs de programmes d'essais d'aptitude ;
- 2 développer un programme permanent pour les médicaments et les drogues d'abus, un domaine analytique lié aux préoccupations d'intoxication aiguë et à d'autres substances d'intérêt pour le réseau hospitalier, notamment la créatinine sérique ; et
- 3 développer un programme permanent pour les substances organiques d'intérêt pour la santé, par exemple le bisphénol A et les phtalates, pour lesquels il n'y a pas ou peu de programmes permanents.

#### PROJET INNOVANT

##### **La Stratégie de biosurveillance en appui aux actions en santé publique au Québec**

La population est exposée à un nombre croissant de substances chimiques susceptibles de porter atteinte à sa santé. Cette situation est préoccupante tant sur le plan individuel que populationnel. Le projet de développement d'une stratégie de biosurveillance constituera une occasion de raffiner les approches et les outils utilisés, mais aussi d'appuyer l'évaluation et la gestion des risques sanitaires liés à la présence de ces substances dans l'environnement.

#### SERVICES DE LABORATOIRE EN TOXICOLOGIE PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ **Garantir des services de laboratoire spécialisés en toxicologie, de qualité et en continu (7 jours/semaine, 16 h/jour), dans le respect des besoins et des exigences de la clientèle.**
- ▶ **Agir davantage comme laboratoire de référence en toxicologie en appui aux établissements hospitaliers, aux enquêtes de santé ainsi qu'à la recherche universitaire.**
- ▶ **Assurer le maintien et l'évolution des programmes d'assurance qualité externes touchant les médicaments, les drogues d'abus ainsi que les substances chimiques d'intérêt pour la santé.**

## 2.3 Services cliniques de dépistage

L'Institut fournit des services cliniques de dépistage en lien avec la santé des travailleurs (radiographie pulmonaire et audiologie) ainsi que des services cliniques de dépistage du cancer du sein en soutien aux régions éloignées ou en rupture de service. Ces services sont offerts avec des équipements mobiles.

Dans le cadre des interventions des équipes en santé au travail réalisées en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail, l'Institut gère un service d'unité mobile pour le **dépistage des maladies pulmonaires reliées au travail** (amiantose et silicose). Les radiographies pulmonaires sont réalisées selon les normes et exigences du Bureau international du travail pour les radiographies de pneumoconiose et interprétées par des radiologistes spécialisés pour les lectures de ce type de radiographies (lecteurs B). La réalisation de ces examens permet la production d'une banque de données standardisées sur les pneumoconioses. Les activités réalisées sont conformes aux normes de qualité du BNO.

Des radiographies pulmonaires de dépistage auprès de la population ciblée par les services de santé en milieu carcéral sont également réalisées.

Un autre service d'unité mobile réalise, pour sa part, des examens auditifs sur les lieux de travail pour le **dépistage de la surdité professionnelle**. Tout comme pour le dépistage des maladies pulmonaires reliées au travail, ce service est dédié essentiellement au soutien des équipes en santé au travail dans le cadre de l'application des programmes spécifiques de santé au travail en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail. Ces examens sont réalisés selon

un protocole standardisé et interprétés avec l'aide d'un système expert informatisé. L'information recueillie alimente une banque de données nationale sur la surdité professionnelle.

D'autre part, dans le cadre de la réalisation du PQDCS, l'Institut gère une unité mobile de mammographie (autobus aménagé) et une unité portative de mammographie (transportée par avion, par train ou par bateau et installée dans les établissements de santé en régions isolées) pour la réalisation de mammographies de dépistage du cancer du sein. Ces unités permettent l'accès à la mammographie pour les femmes résidant dans des régions éloignées des centres de mammographie et répondent aux mêmes exigences de qualité que les centres agréés et certifiés dans le cadre du PQDCS.

Ces unités itinérantes ont pour mission première de desservir les régions éloignées, mais aussi de soutenir des régions en difficulté quant à leur offre de services de dépistage (perte de certification, délais dus aux longues listes d'attente, etc.). De plus, à la suite d'une demande du MSSS, l'Institut assumera la responsabilité d'un comité d'experts, lequel offrira de l'assistance-conseil et du soutien aux centres de mammographie de dépistage quant à leur agrément et leur certification par les organismes désignés.

### SERVICES CLINIQUES DE DÉPISTAGE PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Acquérir un système d'information pour l'identification des films radiologiques et la transmission des résultats aux équipes en santé au travail.
- ▶ Procéder à la refonte du système d'information pour la collecte des dépistages auditifs.
- ▶ Offrir de meilleures possibilités pour la réalisation de portraits de l'état de santé des travailleurs et d'études épidémiologiques (banques de données).
- ▶ Coordonner un comité d'experts portant sur les responsabilités en cas de risque ou de perte d'agrément ou de certification.

# Des expertises méthodologiques

Comme troisième pôle d'expertises, les expertises méthodologiques sous-tendent les pratiques en santé publique et viennent appuyer et compléter les expertises thématiques et analytiques. Ces expertises méthodologiques peuvent être qualifiées de transversales parce qu'elles sont utilisées dans chacune des unités scientifiques de l'organisation et promues auprès de l'ensemble des acteurs en santé publique.

Il importe donc de renforcer, de développer et d'harmoniser certaines de ces expertises qui s'appliquent très largement aux productions scientifiques de l'Institut. Ce pôle d'expertises regroupe les champs d'activité suivants : la gestion et l'analyse de l'information ; la valorisation des connaissances ; et la planification, la recherche et l'évaluation.

Chacun de ces champs d'expertise méthodologique contribue, au premier chef, à l'excellence des pratiques internes de l'organisation, grâce à des activités réalisées pour et avec les équipes scientifiques de l'Institut. Plus précisément, ces activités concourent à l'optimisation des processus de production selon trois modes principaux :

- 1 des activités-conseils, en contact direct avec les équipes, d'intensité et de durée variables (expertise-conseil, accompagnement, activités de formation) ;
- 2 des activités de liaison et d'intégration, par des mécanismes interéquipes d'échange, de concertation et de coproduction ;
- 3 des activités de formalisation et de systématisation des processus de production scientifique, avec l'élaboration de politiques et de cadres de référence, l'adoption d'approches, de normes et de méthodes communes, l'assurance qualité ainsi que le développement méthodologique et théorique.

Ces champs d'expertise contribuent également, au moyen de produits et services destinés à des publics externes, à l'excellence des pratiques en santé publique au Québec. Les différentes équipes de travail reliées à ces expertises transversales offrent ainsi aux acteurs des produits et services prenant la forme d'informations spécialisées, d'informations adaptées, de guides et d'outils, d'expertises-conseils et de formations à caractère méthodologique. De plus, sous l'impulsion des technologies et de la refonte de nos plateformes intranet et Internet, la programmation 2012-2015 permettra d'accroître notre présence auprès des différents partenaires concernés par l'action sur les déterminants de la santé et du bien-être.

## 3.1 Gestion et analyse de l'information

La gestion et l'analyse de l'information représentent un champ d'expertise fondamental en santé publique, car il éclaire l'ampleur et l'évolution des diverses problématiques de santé et de bien-être. Plus précisément, les activités de surveillance permettent une meilleure prise en compte de l'information socio-sanitaire dans le cadre des processus décisionnels et contribuent au développement de nouvelles théories et méthodes de recherche en santé publique.

La surveillance s'exerce, à l'Institut, dans différentes unités scientifiques à travers les divers champs d'expertise en santé publique en répondant aux orientations du réseau de la santé publique du Québec. Cette surveillance s'exerce également de façon générale ou transversale à travers l'ensemble des directions scientifiques.

L'un des principaux mandats généraux de la surveillance est de soutenir la réalisation d'un **portrait continu de l'état de santé de la population** embrassant l'ensemble des dimensions spécifiques de la santé. L'étude et le suivi des inégalités sociales de santé y représentent un angle d'analyse prioritaire. Les produits offerts par l'Institut à ses principaux partenaires se déclinent principalement en rapports de surveillance de l'état de santé de la population, en rapports méthodologiques soutenant l'amélioration des pratiques et en articles scientifiques, en particulier sur le sujet des inégalités sociales de santé. Les travaux alimentent également une information vulgarisée largement accessible sur l'état de santé de la population à travers le portail Web SantéScope.

#### PARTENARIAT

Le MSSS, la Table de concertation nationale en surveillance et les régions sociosanitaires par l'entremise de celle-ci, l'Institut de la statistique du Québec et l'Agence de la santé publique du Canada sont les principaux partenaires dans les différents travaux de surveillance de l'état de santé entrepris à l'INSPQ.

L'**Infocentre de santé publique** assure, pour sa part, la réalisation d'activités et de projets de systèmes d'information de type informationnel (aide à la décision) et de type opérationnel (en soutien à des programmes de dépistage) convenus par le réseau de la santé publique. Il facilite l'accès à de l'information stratégique normalisée et disponible en temps opportun pour appuyer l'action et la décision. L'Infocentre assure la mise en œuvre du PCS et du PMSM et coordonne la réalisation du cadre méthodologique du PCS, une production collective regroupant des acteurs en surveillance des régions, du MSSS, de l'Institut de la statistique du Québec et de l'INSPQ.

À partir des actifs présents du PCS et du PMSM, les travaux réalisés par l'Infocentre soutiennent l'intégration de l'ensemble de nos activités dans un plan national de surveillance, rendu disponible à travers une interface Web, et permettent le développement de tableaux de bord spécialement conçus comme outils d'aide à la décision.

#### GESTION ET ANALYSE DE L'INFORMATION PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Intégrer l'ensemble des activités de surveillance dans un plan national de surveillance.
- ▶ Assurer un portrait complet, continu et à jour de l'état de santé de la population.
- ▶ Développer des tableaux de bord spécialement conçus comme outils d'aide à la décision.

## 3.2 Valorisation des connaissances

La valorisation des connaissances pertinentes aux enjeux en santé publique est mise à l'avant dans le cadre de la programmation 2012-2015. Ce champ d'expertise regroupe des activités de développement des compétences et de transfert de connaissances, des activités de communication ainsi que des services documentaires, incluant une veille scientifique. L'Initiative sur le partage des connaissances et le développement des compétences (IPDC) constitue un levier important pour soutenir le développement des compétences et le transfert de connaissances auprès des centres de santé et de services sociaux (CSSS) et de leurs partenaires du réseau local de services. De plus, le champ de la valorisation des connaissances inclut les activités portant sur les politiques publiques.

Le **développement des compétences** fait partie intégrante de la mission de l'INSPQ et est une expertise transversale dont l'importance est reconnue tant en interne qu'à l'externe. Cette expertise couvre la gestion du processus de certification et concourt aux ententes de partenariat avec le milieu académique, telles les affiliations universitaires et l'offre des services d'accompagnement pédagogique, afin de favoriser des pratiques de qualité en formation continue. Cette expertise est mise à contribution pour soutenir l'élaboration de référentiels de compétences sur des thèmes prioritaires, dont l'objectif est l'harmonisation des pratiques favorisant l'implantation du PNSP. Ces référentiels viennent outiller les réseaux pour le développement de plans de formation et une meilleure gestion des compétences en santé publique. Les acteurs en santé publique peuvent également compter sur l'offre annuelle d'ateliers méthodologiques concernant les notions de base en santé publique ou les compétences transversales absentes des programmes universitaires, mais indispensables aux pratiques en santé publique. Les activités d'enseignement au sein des programmes universitaires dans le domaine de la santé publique, plus particulièrement à l'égard des fonctions essentielles en santé publique, de l'épidémiologie de terrain, de la prévention et du contrôle des infections en milieu hospitalier et de la surveillance de l'état de santé, ainsi que l'encadrement de stagiaires sont aussi des pratiques au sein de l'Institut qui contribuent à la formation continue des acteurs en santé publique et à la préparation d'une relève répondant aux besoins du réseau.

### PROJET INNOVANT

#### La création d'un campus virtuel

La création d'un campus virtuel à l'INSPQ, accessible sur le Web, sera un des moyens permettant l'opérationnalisation de diverses activités de valorisation scientifique en mettant à la disposition de ses clients des services, des produits, des dispositifs et des outils. Plus précisément, le campus virtuel de l'INSPQ s'adressera, d'une part, aux personnes du réseau de la santé publique du Québec engagées dans un processus de développement et d'actualisation de leurs compétences professionnelles et, d'autre part, à toute personne de l'INSPQ et du réseau impliquée dans des actions de formation continue destinées au réseau de la santé publique.

Le **transfert de connaissances** est au cœur de la mission et des orientations stratégiques de l'Institut depuis 2004. Dans le *Plan stratégique 2009-2014*, la mise à profit et l'adaptation des connaissances produites en fonction de divers publics cibles font l'objet de plusieurs objectifs organisationnels, dont l'application systématique de stratégies de transfert de connaissances et une plus grande accessibilité des résultats de la production scientifique. De façon ponctuelle, des services d'expertise-conseil sont offerts aux partenaires en réponse aux demandes d'instrumentation grâce à la trousse d'intervention *Animer un processus de transfert de connaissances*.

Pour sa part, les **services des communications** mettent en valeur, par divers moyens, l'information et les connaissances développées par les équipes scientifiques de l'INSPQ en favorisant l'accès aux contenus pour les différents publics cibles.

Les **services documentaires**, quant à eux, accompagnent les processus de production scientifique de l'Institut. Ils se déclinent par la mise en place d'outils de gestion de l'information, par la gestion de centres de documentation et d'un portail des services documentaires riches en contenus, par l'aide à la recherche et à la mise en place de veilles thématiques, par la formation et par l'expertise en gestion de l'information. De plus, par l'entremise du Réseau Santécom, l'Institut joue un rôle de premier plan pour la préservation et la diffusion, à l'échelle internationale, du patrimoine documentaire québécois en santé publique.

### L'IPCDC

**L'Initiative sur le partage des connaissances et le développement des compétences (IPCDC)** est un consortium de partenaires formé du MSSS, des agences de la santé et des services sociaux et de leur direction de santé publique, de l'INSPQ, de l'Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux (AQESSS), d'universitaires et de l'Observatoire québécois des réseaux locaux de services. L'objectif est de renforcer les connaissances, les compétences et les qualités de meneur requises pour soutenir les changements qu'entraîne l'exercice de la responsabilité populationnelle en offrant un accompagnement aux CSSS et à leurs partenaires dans le cadre d'un projet organisationnel. L'Institut agit à titre de mandataire de l'IPCDC.

Conformément à l'un des volets de la mission de l'INSPQ qui consiste à informer le ministre des impacts des **politiques publiques sur la santé et le bien-être de la population**, mission renforcée par le mandat confié par le MSSS pour le soutenir dans l'application de l'article 54, l'Institut mène un ensemble d'activités et de travaux visant à favoriser l'adoption de politiques gouvernementales susceptibles d'améliorer la santé de la population québécoise. Ces activités et travaux occupent une place importante dans la programmation des différentes directions de l'Institut. À cet égard, les connaissances générées et diffusées prennent d'abord la forme d'informations spécialisées telles que des avis scientifiques et des synthèses de connaissances. Des produits issus de la recherche sur les politiques publiques favorables à la santé pourront, par ailleurs, être développés par des partenariats avec le milieu universitaire, notamment avec le Groupe d'étude sur les politiques publiques et la santé. L'INSPQ met également à profit les connaissances sous forme d'informations

adaptées comme des mémoires déposés en commission parlementaire ainsi que des sites Web et des bulletins de veille. Sur ce dernier aspect, mentionnons que, très actif en matière de veille, l'Institut a conçu et diffuse différents produits et plateformes dont le portail, le bulletin et le blogue *Politiques publiques et santé*. Enfin, des services d'expertise-conseil directe sont offerts au moyen d'une participation à divers comités interministériels et groupes de travail sur des thématiques particulières ou, encore, sur la question de l'évaluation de l'impact des politiques publiques sur la santé.

### LE CCNPPS

**Le Centre de collaboration nationale sur les politiques publiques et la santé (CCNPPS)** est membre d'un réseau de six centres de collaboration nationale pancanadiens. Lors des dernières années, le CCNPPS a développé une expertise remarquée sur plusieurs sujets, tels que l'évaluation d'impact sur la santé, les méthodes d'analyse des effets des politiques publiques sur la santé, les processus délibératifs ou le travail avec les organismes communautaires. Comme ces questions intéressent également plusieurs unités de l'INSPQ, le CCNPPS a déjà pu partager ses travaux et enrichir ses propres perspectives en échangeant avec différentes unités de l'Institut.

### VALORISATION DES CONNAISSANCES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Intensifier le maillage des différentes expertises méthodologiques tout au long du processus de production scientifique et de diffusion des produits.
- ▶ Renforcer les activités de documentation et de veille scientifique ainsi que le recours à des processus délibératifs.
- ▶ Intensifier l'usage de plans de transfert de connaissances.

### 3.3 Planification, recherche et évaluation

La planification, la recherche et l'évaluation apportent une expertise en lien direct avec les orientations scientifiques d'ensemble de l'Institut, d'une part, et avec les besoins de la population et de nos partenaires, d'autre part.

S'inspirant de la grande tradition de la santé publique, la fonction de la **planification** est le pivot de la gouvernance scientifique de l'Institut. Elle se concrétise autour du renouvellement de la programmation scientifique, de sa réalisation et de son suivi, dans le cadre de partenariats riches et diversifiés. À cet égard, l'Institut entend raffermir des partenariats institutionnels, particulièrement avec les collaborateurs en santé publique, à travers le dispositif des tables de concertation et de coordination nationale. La volonté est la même pour ce qui est des partenaires comme l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux, l'AOESSS et le Commissaire à la santé et au bien-être, en plus des différentes directions du MSSS. Des collaborations scientifiques avec l'Agence de la santé publique du Canada, les instituts de santé publique de l'Ontario et de la Colombie-Britannique, l'Institut canadien d'information sur la santé et la Fondation canadienne de la recherche sur les services de santé vont dans le même sens.

Dans le même esprit, l'Institut entend renforcer ses stratégies de **collaboration internationale**, avec l'optique qu'elle soit profitable pour tous, afin d'échanger connaissances et expertises et d'ainsi mieux soutenir l'amélioration de nos pratiques respectives. Ce renforcement offre l'occasion de participer activement à des enjeux internationaux de santé publique, principalement grâce à des ententes avec des organisations d'ailleurs au Canada et de l'étranger, surtout d'Europe et d'Amérique latine, et avec des centres collaborateurs de l'Organisation mondiale de la Santé.

La fonction de la **recherche** s'exerce de diverses façons à l'Institut. En plus d'une forte présence en surveillance et en épidémiologie, les forces de l'Institut en recherche se situent dans le développement de théories et de méthodes ainsi que dans la réalisation de travaux de recherche appliquée, dite «interventionnelle». Au cours des prochaines années, l'Institut entend d'ailleurs accroître ce type de travaux dans le but de mieux éclairer les enjeux liés à la mise en œuvre d'interventions complexes. Pour ce faire, l'Institut mise sur un réseau de partenaires provenant de milieux universitaires et de pratique.

Pour sa part, l'**évaluation** est une fonction qui se pratique à l'Institut à travers une diversité de thématiques en santé publique et qui regroupe des réalités multiples (recherche évaluative, efficacité des interventions, analyse stratégique, analyse de l'implantation, évaluation d'impact, etc.). D'ici 2015, l'Institut entend concentrer ses efforts vers une meilleure intégration des connaissances découlant de multiples travaux évaluatifs (incluant la recherche appliquée, dite «interventionnelle») en vue de soutenir la mise en œuvre et l'évolution du PNSP.

Par ailleurs, l'étude des inégalités sociales de santé et la mobilisation des connaissances en appui à l'évolution des politiques, programmes et services visant à réduire les disparités de santé transcendent l'ensemble de notre programmation scientifique, notamment en matière de surveillance et de recherche. Dans la poursuite d'un objectif de réduction des inégalités sociales de santé, la programmation comporte un volet sur la **santé des Autochtones**, en soutien à l'action et au développement des connaissances et de l'expertise en santé publique de nos partenaires des milieux autochtones. Depuis la fin des années 1990, l'Institut collabore avec les directions régionales de santé du Nunavik et du territoire d'Eeyou Istchee. Afin de répondre adéquatement à une demande accrue pour ce genre de collaborations, l'offre d'expertise et de développement des compétences est aujourd'hui accessible aux partenaires des territoires non conventionnés du Québec par l'entremise d'une collaboration étroite avec la Commission de la santé et des services sociaux des Premières Nations du Québec et du Labrador (CSSSPNQL). Cela donne lieu à des contributions à plusieurs projets, notamment autour des trois priorités définies par les partenaires, principalement dans les domaines de la petite enfance, des dépendances et de la santé mentale, ainsi qu'à un plan de surveillance

dédié à la santé des Autochtones sous la gouverne de la CSSSPNQL. L'Institut entend intensifier ses travaux en lien avec les collectivités autochtones en mobilisant les collaborations requises afin de rendre disponible une expertise interdisciplinaire sensible aux enjeux propres à leurs réalités. Les travaux d'évaluation d'impact sur la santé des propositions de politiques publiques en lien avec les différentes missions du gouvernement québécois, notamment ceux inscrits au Plan Nord, exigeront également de nombreuses collaborations afin de rendre disponibles toutes les expertises interdisciplinaires nécessaires.

#### DES ZONES D'ACTION PRIORITAIRES EN SANTÉ PUBLIQUE

Dans la foulée de la consultation de nos partenaires sur la programmation renouvelée et des discussions entourant les résultats d'évaluation de la mise en œuvre du PNSP, les officiers de santé publique du MSSS et des régions ont convenu, de concert avec l'Institut, de collaborer activement autour de zones d'action prioritaires. Cette démarche vise à relever les défis difficiles que posent la prévention des maladies chroniques, la prévention et le contrôle des ITSS ainsi que la réduction des inégalités sociales de santé, en renforçant les partenariats entre les forces vives en santé publique et avec les acteurs locaux et intersectoriels. Cette approche permettra de soutenir activement la recension de pratiques exemplaires et la mise au point d'innovations sur le terrain. Ces travaux viendront éclairer les choix à faire en vue de la révision du PNSP.

#### PLANIFICATION, RECHERCHE ET ÉVALUATION PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION 2012-2015

- ▶ Raffermer les partenariats institutionnels existants et renforcer les stratégies de collaboration internationale.
- ▶ Intensifier les travaux de recherche appliquée, dite « interventionnelle », et d'évaluation en soutien à la mise en œuvre et à l'évolution du PNSP.
- ▶ Intensifier les travaux en lien avec les collectivités autochtones et nordiques.
- ▶ Veiller à la mise en œuvre efficace et efficiente de la programmation 2012-2015, à son suivi et à l'adoption des ajustements requis en fonction de l'évolution des besoins.



# Conclusion

Les problématiques en santé publique évoluent constamment. Les données, l'information et les connaissances requises pour y faire face sont considérables. Les défis que pose la gestion des savoirs afin de répondre adéquatement aux besoins sont de plus en plus complexes, d'où la pertinence de cette démarche réflexive que nous avons conduite au sein de l'organisation et avec nos partenaires pour élaborer la programmation scientifique 2012-2015.

Cette démarche a mis en lumière une volonté partagée de mieux intégrer les expertises thématiques, analytiques et méthodologiques détenues par les équipes de l'Institut. Cette intégration implique, d'une part, un travail interdisciplinaire au sein de chacune de nos unités scientifiques et, d'autre part, entre les unités et entre les directions scientifiques, lorsque nécessaire. L'intégration requiert enfin pour l'Institut de consolider ses partenariats institutionnels de manière à maintenir à jour, développer et mobiliser l'expertise de pointe dans les différents champs de compétences en santé publique.

À cet effet, nous renforcerons nos partenariats et resserrerons nos réseaux d'expertise. Des liens continus pour harmoniser nos programmations respectives sont déjà établis avec nos grands partenaires œuvrant aux paliers national et régional. Les liens avec les milieux porteurs de connaissances spécialisées, universitaires ou autres, et les organisations qui sont des chefs de file par leur action à la pointe de l'excellence en santé publique sont en cours de consolidation. Ces relations permettront à ce grand réseau d'expertise d'apporter la meilleure contribution possible à la prise de décision relative aux enjeux en santé publique, au bénéfice de la société québécoise.

Nous tirerons profit de la veille scientifique et de la mobilisation et la production de connaissances et soutiendrons activement le développement des compétences au sein de nos équipes scientifiques et celles des établissements du réseau de la santé et des services sociaux. Nous intensifierons nos efforts de transfert de connaissances et d'adaptation de nos produits et services en fonction des besoins et des préférences des publics auxquels ils s'adressent. Ce faisant, nous travaillerons à l'amélioration continue de la qualité de nos processus scientifiques en visant les plus hauts standards organisationnels. Nous utiliserons aussi l'expertise internationale pour améliorer nos propres pratiques.

Nos consultations l'ont démontré, l'apport des expertises détenues par les équipes de l'Institut est très attendu. Les dirigeants en santé publique ayant déterminé des zones où il convient d'intensifier l'action et les collaborations, nous nous sommes engagés, de concert avec eux, dans des chantiers nationaux. Il est plus que jamais nécessaire d'agir ensemble, en misant sur les compétences de chacun et nos complémentarités pour relever les nombreux défis en santé publique.

L'INSPO est prêt à prendre part activement à cet effort collectif.





[www.inspq.qc.ca](http://www.inspq.qc.ca)