

Rapport évolutif

L'impact de la mondialisation sur la santé au Québec

Rapport 2 — L'État face aux maux publics globaux : gérer le risque pandémique - Le cas de l'influenza



Laboratoire d'étude
sur les politiques publiques
et la mondialisation

Anne-Marie Robert, MA
Anthropologue

Juin 2006



Université du Québec
École nationale
d'administration
publique

INTRODUCTION

La possibilité d'une pandémie¹ d'influenza humaine, dérivée de la grippe aviaire, laisse planer l'ombre de 5 à 150 millions de victimes sur la planète. Face à la perspective d'affronter des épidémies d'envergure mondiale, les États doivent s'interroger sur les moyens à prendre pour affronter ce qu'on appelle les « maux publics globaux » (MPG)². Ces derniers sont nombreux en matière sanitaire. Ce rapport s'intéresse au cas particulier de l'effort de préparation envers la menace d'une pandémie d'influenza, car l'élaboration d'une intervention préventive en vue de modifier l'évolution naturelle d'une pandémie à sa source n'a jamais été réalisée : il s'agit de la première tentative à cet effet (OMS 2005a). Pour en comprendre les tenants et aboutissants, une analyse croisée des mécanismes mondiaux à l'œuvre et des efforts locaux s'avère nécessaire.

L'augmentation du volume des échanges transfrontaliers due à la libéralisation du commerce, la modernisation et la rapidité des moyens de transport, les flux de population liés à la migration et au tourisme mondiaux sont tous des facteurs qui favorisent la propagation extensive de maladies contagieuses. Cependant, la mondialisation comporte également des mécanismes susceptibles d'avoir un impact plus positif, tel l'apport de nouvelles technologies facilitant la veille sanitaire, ou encore l'élaboration de stratégies mondiales de prévention. Parallèlement, les États mobilisent leurs capacités sanitaires et leurs dispositifs sécuritaires, afin d'élaborer des plans d'endigement. Ce faisant, ils doivent relever le défi de l'adaptation de ces tactiques à leurs réalités politiques et juridiques, dans le respect des normes internationales et des obligations liées aux accords dont ils sont signataires.

Ce rapport vise ainsi le double objectif d'éclairer la manière dont les mécanismes

internationaux influencent les politiques et mesures des États dans la lutte aux pandémies, et la façon dont ces derniers agissent sur ces instances. Ce faisant, il s'agit de poursuivre la réflexion amorcée dans le Rapport 1 (Robert 2005) sur les liens unissant le global et le local, et de la documenter en répondant à deux questions clés. Dans un contexte d'internationalisation accrue des risques pour la santé, comment les politiques et mesures publiques permettent-elles d'assurer le niveau de protection sanitaire le plus élevé pour la population, tout en tenant compte des intérêts socio-économiques de cette dernière en situation d'incertitude ? Comment les politiques et mesures publiques permettent-elles d'assurer une gouvernance efficace de la santé, en tenant compte des caractéristiques particulières aux États fédérés et des liens unissant local et global ?

1 PARTICULARITÉS DU PROBLÈME ET STRUCTURES ADAPTÉES

De la grande épidémie de grippe espagnole de 1918 à l'expansion mondiale du VIH/SIDA, de la manifestation du Virus du Nil occidental sous des latitudes jamais atteintes auparavant, de l'épidémie de paludisme à la nouvelle variante de la maladie de Creutzfeldt-Jakob, les systèmes d'alerte et de santé publique nationaux et internationaux ont dû s'adapter à l'émergence de maladies nouvelles, comme au caractère endémique d'anciennes maladies et aux divers mécanismes de diffusion de ces dernières. Transmission par contact direct d'animal à humain, contagion d'humain à humain, contamination par consommation de produits d'origine animale, expansion due aux migrations animales et humaines ou aux changements environnementaux, etc. les mécanismes de prévention et d'endigement ont dû créer de nouveaux amalgames pour répondre aux vecteurs intervenant dans ces processus³. En l'absence de gouvernement mondial et en

tenant compte de la nature transfrontalière de la menace pandémique, comment s'effectue donc la gestion internationale de tels maux publics globaux ?

1.1 Effort mondial

Assurer la sécurité sanitaire exige de prendre en considération les aspects de l'état de santé des populations (interdépendance entre elles), du droit à la santé pour les populations (comme responsabilité de l'État), de même que la santé en tant que bien (public ou marchand), moyen et action (structure permettant une action optimale). La diversité des modes de propagation des agents infectieux nécessite la coordination adéquate des organisations internationales responsables de la réglementation des flux internationaux.

L'actuelle phase de mondialisation accélérée, depuis 1945, est caractérisée par la multiplication des institutions internationales, par l'apparition d'acteurs et de réseaux d'envergure mondiale et par le développement de normes applicables à l'échelle planétaire. L'interconnexion entre les divers acteurs et mécanismes de la mondialisation suscite une combinaison des structures d'intervention, tant au plan vertical (selon une approche « top-down » ou « bottom-up ») qu'au plan horizontal (approches dites « transversales » ou « en réseaux »), dans un souci d'efficacité accrue.

Le Système des Nations Unies pour la coordination de l'influenza (UN System Influenza Coordination, UNSIC)⁴ a produit des lignes directrices à l'intention des organisations concernées (« UN System Pandemic Planning and Preparedness Guidelines »), afin de favoriser une stratégie unifiée de prévention et d'endiguement. L'UNSIC travaille de concert avec le Groupe de développement des Nations Unies⁵, avec le Programme des Nations Unies pour le

développement (PNUD), ainsi qu'avec la Banque mondiale (BM). Cette stratégie cherche également à développer la concertation entre les agences spécialisées internationales que sont l'Organisation mondiale de la santé (OMS)⁶ et l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), en lien avec l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE)⁷. Toutes ces organisations sont à l'origine d'importants jalons en matière de politiques sanitaires internationales et elles ont élaboré plans et stratégies (FAO 2006 ; FAO, OIE and WHO 2005 ; OMS 2005a ; OMS 2005b ; WHO 2006a ; WHO 2006b). Cette approche conjointe permet de mieux riposter aux traits caractéristiques de cette pandémie, soit les liens entre santé animale et santé humaine. Elle n'exclut cependant pas l'approche sectorielle, qui permet de cibler les mécanismes de transmission des agents infectieux par la gestion des flux humains et de marchandises internationaux, comme s'y emploient le Groupe de travail en évaluation du risque et en gestion de crise de l'Organisation mondiale du tourisme (OMT)⁸ ou encore certains accords de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).

L'approche par réseau, elle, se base sur un autre aspect de la mondialisation, vecteur positif face aux pandémies : les nouvelles technologies informatiques, de l'information et de la communication, particulièrement efficaces en vue de coordonner la veille et le partage d'information entre les entités concernées. Parmi les outils disponibles, on peut évoquer le Réseau mondial OMS d'alerte et d'action en cas d'épidémie (GOARN⁹) avec ses partenaires : le Réseau mondial de renseignements en santé publique¹⁰ et le Réseau OMS de laboratoires. Il en va de même pour OFFLU¹¹, le réseau d'expertise sur l'influenza aviaire de l'OIE et de la FAO, nouveau fleuron de la veille zoonitaire. En contexte de menace pandémique, si la gestion adéquate des renseignements constitue un impératif, il n'en demeure pas moins que l'« ère de l'information » et le

partage du savoir constituent un avantage formidable dans la lutte aux maux publics globaux. L'accès à ces éléments constitue alors une nécessité, à la fois pour tous et dans l'intérêt de tous.

Au niveau pratique, les institutions financières internationales (Banque mondiale, Fonds monétaire international) jouent également un rôle crucial en soutenant financièrement les pays et en les conseillant dans le choix de politiques économiques adaptées à une situation de crise pandémique, le cas échéant (FMI 2006). L'intégration globale des moyens et agences permettant l'encadrement des systèmes nationaux marque un pas vers une approche de la santé en tant que bien public mondial, grâce aux mécanismes de collaboration. Cette dimension se trouve accrue par les moyens économiques fournis par les bailleurs de fonds internationaux, permettant de combler partiellement l'écart entre les différents niveaux de préparation dans chacun des États. En ce sens, il faut souligner l'importance de l'apport de donateurs multilatéraux et bilatéraux, en lien avec la promesse effectuée à Beijing¹² en janvier 2006, de fournir 1,9 milliard de dollars en vue de combattre l'influenza aviaire dans le monde.

Enfin, cet effort de coordination et d'appui ne se limite pas aux organisations internationales et à leurs États membres. La réalisation technique des objectifs énoncés dans les plans et stratégies est accomplie en association avec des partenaires issus tant de la société civile que du secteur privé (producteurs de vaccins, d'antiviraux, mais aussi avec les chefs d'entreprise obligés de trouver des moyens de parer aux effets dévastateurs d'une pandémie).

1.2 Effort local

Aussi, les plans actuels de lutte contre une pandémie d'influenza ont-ils été influencés,

dans leur élaboration comme dans leur forme, par les organisations et instruments internationaux. À ce jour (mai 2006), 35 plans nationaux ont été développés de par le monde. Comment s'articulent, dans un tel contexte, les efforts de préparation du Canada et du Québec?

Le Canada, collaborant de près aux activités de l'OMS, fut parmi les premiers pays à développer un plan¹³ en la matière (février 2004). Le Québec a participé de près aux efforts d'élaboration du plan canadien dans le cadre des rencontres fédérales-provinciales-territoriales. Il a, par la suite, échafaudé son propre plan de préparation à une pandémie d'influenza (mars 2006) et à l'heure actuelle les autorités municipales travaillent également à la production de plans de continuité adaptés à leur niveau. Outre les aspects techniques et administratifs dont chaque niveau de gouvernement doit tenir compte en matière de préparation, la marge de manœuvre dont chacun dispose en vertu de ses compétences importe également ici. Pour sa part, le Québec dispose d'un système de santé particulier, distinct ; il agit dans un cadre de fédéralisme asymétrique par le biais de l'Entente Canada-Québec sur la santé (2004). En cas de crise, ces balises en principe clairement établies peuvent être brouillées. Par exemple, si la menace pandémique peut autoriser des mesures de contrôle serrées dans des circonstances particulières, basées sur la compétence fédérale en matière de sécurité transfrontalière – un élément important de prévention des pandémies, – elle ne doit cependant pas favoriser une nouvelle répartition, de facto, des pouvoirs dans ce domaine de compétence qui relève des provinces.

Le Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza (ASPC 2004), qui constitue une référence au niveau international, est le résultat d'un exercice de collaboration entre les gouvernements fédéraux, provinciaux,

territoriaux, locaux, régionaux, et d'intervenants non gouvernementaux. Le Plan québécois de lutte à une pandémie d'influenza (Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux 2006a et b), de son côté, conjugue les impératifs internationaux transposés dans le Plan canadien et les particularités propres à son système de santé. Cette orientation inspire le choix des principes et de l'approche « top-down » privilégiée par le Québec.

Bref, le succès des efforts mondiaux dépend des efforts locaux de conformité aux normes internationales et de collaboration aux mécanismes existants, de même que le succès des efforts locaux dépend de l'efficacité des efforts mondiaux déployés. Ceci étant établi, il convient d'examiner de plus près en quoi les mesures élaborées par le Québec et le Canada permettent de gérer le risque en contexte d'incertitude, de disposer d'une structure de gouvernance adaptée à la menace pandémique et à la répartition des compétences de chacun.

2 GÉRER LE RISQUE FACE À L'INCERTITUDE : QUELS COÛTS D'OPTION POUR LES ÉTATS ?

La gestion optimale du risque doit, d'une part, permettre d'assurer le niveau de protection sanitaire le plus élevé pour la population et d'autre part, tenir compte des intérêts socio-économiques de cette dernière en situation d'incertitude. Cela revient en fait à relever la question du coût d'option de la gestion du risque. Outre les frais directs associés aux mesures de prévention dans un contexte où les ressources sont limitées, ce problème souligne également les tensions entre la dimension « sanitaire » (bien public) et « économique » (bien marchand) de la santé. D'autre part, s'il faut constater l'effort mondial de coordination des instances internationales en la matière, il importe de noter que coordination n'égal

pas forcément harmonisation des principes, ni des priorités. En effet, les différentes instances impliquées ayant des missions différentes (soit portées vers la santé, soit orientées vers le commerce), il n'est pas dit que ces mécanismes n'entreront pas en contradiction.

2.1 Instances, instruments et principes

Les efforts de révision des normes internationales permettant le contrôle des maladies sont antérieurs à la crise du Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS). Les organisations internationales étaient conscientes du fait que, dans la mondialisation, les anciennes normes devaient être adaptées. De fait, dès mai 1995, l'Assemblée mondiale de la Santé adoptait la résolution WHA48.7 demandant la révision du Règlement sanitaire international (RSI). Il est intéressant de noter que l'énoncé de cette volonté suivit de près la création de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), laquelle allait également instaurer ses propres normes.

Le RSI constitue une initiative multilatérale de surveillance de la transmission transfrontalière des maladies. Il s'efforce de protéger la santé publique et d'éviter l'interruption inutile des échanges commerciaux et des voyages. À ce jour, il demeure le seul ensemble de dispositions impératives, pour les États membres de l'OMS, relatives à l'alerte (notification) et à la riposte mondiale aux maladies infectieuses. Il intègre les liens entre commerce, voyages, échanges et maladies. Sa version révisée comporte des apports techniques, aussi bien que conceptuels (définition harmonisée de ce qui constitue une « urgence sanitaire internationale ») ou administratifs. Le RSI comprend certains mécanismes protecteurs, comme la possibilité de notifications confidentielles et provisoires à l'OMS. Cela permet d'exercer

une surveillance, tout en réduisant les possibles impacts négatifs d'une fausse alerte de risque de pandémie et en limitant d'éventuelles pertes économiques dues à d'inutiles restrictions du commerce et du voyage. Ce procédé, pour être efficace et maintenir un équilibre entre les intérêts sanitaires et commerciaux, doit cependant être suivi d'une vérification du risque dans un délai très restreint (OMS 2002 ; OMS 2005c). Malgré cette recherche de l'équilibre, des incertitudes demeurent quant à l'interaction entre le RSI renouvelé et l'accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires (MSP) de l'OMC, en ce qui a trait à leur aspect juridiquement contraignant. Considérant l'inclusion de nouvelles dispositions au RSI et les possibilités plus élevées d'application du règlement qui en résultent, il existe une probabilité accrue de dissonance face à l'accord MSP (OMS 2002 : 2). Si l'application du RSI révisé n'est pas obligatoire avant 2007, une Résolution de la cinquante-neuvième Assemblée mondiale de la santé, en date du 26 mai 2006, invite les États Membres à appliquer immédiatement, sur une base volontaire, les dispositions du RSI relatives à la grippe aviaire et à menace de grippe pandémique humaine (OMS 2006). De son côté, le Canada avait déjà entamé l'application volontaire de certaines de ces dispositions.

Comme la grippe aviaire a actuellement pour vecteur principal une source animale, il importe de considérer également les caractéristiques de l'accord MSP relatives aux normes internationales du domaine zoosanitaire. À ce titre, l'accord MSP précise que les pays membres doivent baser leurs mesures sur les normes, les lignes directrices et les recommandations élaborées sous les auspices de l'OIE. Cette dernière doit garantir la sécurité du commerce mondial en élaborant des normes sanitaires pour les échanges internationaux des animaux et de leurs produits, dans le cadre du mandat qui lui a été confié par

l'accord MSP de l'OMC. Les normes de l'OIE sont également reconnues par l'OMS en tant que règles sanitaires internationales de référence. Enfin, la reconnaissance officielle par l'OIE de l'absence de certaines maladies, le cas échéant, est essentielle pour le commerce international d'un de ses pays membres. Les normes liant santé animale/santé humaine et santé/commerce sont ainsi assemblées. Cela ne résout cependant pas toutes les difficultés relatives aux tensions pouvant exister entre santé et commerce. La Résolution XXVII (OIE 2005 : 1) reconnaît le caractère ambigu de ces mesures. Là où le respect des normes sanitaires internationales applicables au commerce des animaux et des produits d'origine animale impose des contraintes majeures aux échanges internationaux de ce type, les normes, les lignes directrices et les recommandations internationales de l'OIE et de l'accord MSP facilitent l'accès au marché international des animaux et des produits d'origine animale (la norme agissant ainsi comme « garantie »).

Au niveau régional, l'axe sanitaire et commercial s'incarne dans le chapitre 7 de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). L'ALENA reconnaît le droit des États à adopter des mesures sanitaires et phytosanitaires, à la condition que ces mesures ne créent pas d'obstacles inutiles au commerce, qu'elles soient fondées sur des principes scientifiques (article 712) et qu'elles soient ancrées dans des normes, des directives ou des recommandations internationales pertinentes (article 713). Il est également possible pour les États de définir une mesure plus rigoureuse que les recommandations internationales, dans la mesure où elle répond aux conditions prévues dans l'accord.

Dans les différents accords et instruments internationaux mis en place, la diversité des facteurs susceptibles de contribuer à l'expansion de la pandémie a justifié l'accent

placé, au niveau mondial, sur certains principes. Si le principe de précaution¹⁴ (qu'il importe de différencier du principe de prévention¹⁵) n'est pas forcément compatible avec tous les accords encadrant le commerce international, l'éventualité d'une pandémie contribue à le mettre de l'avant.

2.2 Impact incarné dans les processus et plans canadien et québécois

Si les principes de prévention et de précaution sont favorables à la diminution du risque sanitaire, ils exigent cependant de trouver un moyen d'équilibrer le coût d'option des mesures qu'ils entraînent. Outre le coût direct des mesures préventives, il importe d'évaluer l'impact de la menace sur divers secteurs économiques afin de mieux en saisir la portée.

Dans le cas de la grippe aviaire, au stade de développement actuel (mai 2006), c'est le secteur agro-alimentaire qui est le plus vulnérable dans les échanges internationaux : une menace qui prend une forme tangible pour certains éleveurs de volaille européens, à l'heure où, par exemple, le Canada bannit l'importation de tout oiseau vivant de France (mars 2006)¹⁶. Si le Canada, et par là même le Québec, adapte ses mesures commerciales à la situation, parallèlement, ce n'est qu'à l'épreuve que l'on pourra vérifier si le soutien financier accordé par les États touchés à leurs éleveurs, afin de leur permettre de traverser cette crise, deviendra un facteur supplémentaire de tensions sur la scène du commerce international.¹⁷

Advenant le cas où se concrétiserait la contagion d'humain à humain, le secteur du tourisme et, plus largement, les secteurs liés aux services, subiraient également des répercussions importantes. En revanche, le secteur pharmaceutique, lui, se trouve favorisé par les investissements liés à la

pharmacopée : aux sommes prévues pour les achats d'antiviraux, le Canada ajoutait en 2005 à son budget 34 millions de dollars, sur cinq ans, pour mettre au point et tester un vaccin prototype contre les pandémies de grippe (Ministère des finances 2005). Ainsi, l'application de principes de prévention et de précaution, tout comme la mise sur pied d'éventuelles mesures compensatoires aux industries affectées par la grippe aviaire, a des impacts forts différents selon les secteurs concernés.

En ce qui concerne les dimensions « publique » et « marchande » de la santé, certains se demandent si les coûts considérables associés à toute l'entreprise de préparation (stocks, ressources, temps, etc.), tant au niveau du Canada que du Québec, correspondent bien à l'ampleur de la menace réelle. Il est vrai que dans le cas de l'influenza, les coûts estimés de l'inaction apparaissent pharamineux. L'impact éventuel d'une pandémie ne se limite pas au domaine sanitaire : aux pertes en vies humaines estimées de 11 000 à 58 000 au Canada (Agence de santé publique du Canada 2004 : 21), s'ajoutent les pertes économiques liées à la disparition de ressources humaines, à l'interruption de services et de la production, à la suspension ou à la diminution de certains échanges. À titre d'exemple, l'impact financier d'une telle pandémie sur l'économie mondiale est estimé à une perte de 800 milliards de dollars américains (Banque mondiale 2006). Partant de l'hypothèse d'un impact d'ordre similaire à l'échelle nationale, le Canada pourrait subir un impact allant jusqu'à 60 milliards de dollars et le Québec, jusqu'à 12 milliards de dollars (Manufacturiers et exportateurs du Québec 2006). Ceci, sans compter les effets (difficiles à estimer) en matière de perturbations politiques et sociales. Étant donné l'ampleur des désordres appréhendés et le fait qu'à ce jour, trois des quatre conditions requises pour l'émergence d'un virus pandémique soient

rassemblées (Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux 2006a : 3), les mesures et plans constituent une réponse importante.

Advenant le cas où la pandémie d'influenza ne se manifesterait pas, il demeurera difficile d'estimer si cela est dû aux efforts et mesures déployés ou si le risque avait été surestimé. Le cas échéant, les plans, instruments et mesures pourront cependant être utilisés afin de prévenir d'autres menaces, ce qui semble pertinent considérant l'apparition de nouvelles maladies à la cadence accélérée d'une par an (OMS 2003 :75). Enfin, ces plans et mesures constituent en soi un extrait répondant aux critères internationaux. En y ajoutant les procédures et mécanismes institués pour leur élaboration, on obtient, comme résultat, une forme de bien public global, comportant des aspects à la fois tangibles et intangibles, qui renforce la capacité mondiale en matière de lutte aux pandémies. En soi, cela constitue déjà un résultat.

3 LA GOUVERNANCE DU RISQUE : MODES D'ARTICULATION ET COMPÉTENCES DES ÉTATS

À la tension entre la dimension « sanitaire » (bien public) et « économique » (bien marchand) précédemment mentionnée, s'ajoute la dimension « sécurité » (bien public). Si la tension entre les intérêts sanitaires et les intérêts économiques semble aisée à percevoir, il n'en va pas de même pour la dimension sécurité. Après tout, la sécurité ne constitue-t-elle pas elle aussi un bien public, dont les intérêts correspondent directement aux intérêts sanitaires ? La source de tension relève ici non pas de la nature des intérêts en question, mais de la répartition des compétences relatives à ces champs d'intervention dans un cadre fédératif. Alors que les mécanismes en place au niveau mondial s'articulent plus que

jamais en forme de réseaux et intègrent entre eux des domaines auparavant considérés comme des zones d'action sectorielles plus segmentées, la question du « niveau » adéquat d'intervention se pose plus que jamais.

3.1 Instances, instruments et principes

Le fait que certains États, lors de la crise du SRAS, aient failli à notifier aux agences internationales compétentes l'existence d'une crise sanitaire sur leur territoire, a contribué à remettre partiellement en cause le principe de souveraineté¹⁸ des États et à développer des mesures contraignantes visant la notification et la transparence. Cet argument a notamment servi aux fins de mise à jour du RSI. Ce resserrement de la marge de manœuvre des États par rapport aux crises ancrées à l'intérieur de leurs frontières (avant qu'un débordement pandémique ne soit constaté) constitue un effet indirect de la mondialisation des maladies et implique que les États deviennent plus que jamais comptables, les uns envers les autres, de leurs politiques de santé respectives. De plus, les questions relatives au contrôle et à l'intervention en temps de pandémie soulèvent des questionnements relatifs au principe de subsidiarité et au principe de suppléance¹⁹, qui rejoignent la question des modes de gouvernance et d'approches appropriées dans un tel contexte. Pour un État fédéré, la problématique consiste alors à trouver le mode d'intervention approprié dans un cadre fédératif, lui permettant de conjuguer au mieux les intérêts de sécurité sanitaire locaux, nationaux, régionaux et mondiaux, en tenant compte de ses compétences exclusives et des particularités de sa structure politico-administrative.

À ce titre, le Québec s'intéresse aux modalités de collaboration avec les autres provinces et territoires et le gouvernement

canadien, mais il gagne aussi à s'intéresser à la manière dont l'expertise tirée de sa compétence en matière de santé peut s'intégrer aux efforts de réseaux et d'entités internationales. Il en va de même au niveau régional, que ce soit dans le cadre d'initiatives sanitaires comme celles de l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) (PAHO 2006 ; PAHO 2005), mais aussi de partenariats plus larges au sein des ensembles économiques régionaux. À ce titre, l'on pourrait notamment évoquer le Partenariat nord-américain pour la sécurité et la prospérité, unissant le Canada, les États-Unis et le Mexique, dont un volet vise à accroître la coopération en matière de grippe aviaire ou de pandémie d'influenza. L'échange d'information, la coordination des gouvernements nationaux des partenaires, la communication préalable aux partenaires avant la prise de décisions éventuellement préjudiciables pour ces derniers, le fondement de l'action publique sur la base de faits scientifiques et l'assurance de ne pas imposer de mesures plus restrictives ou durables que nécessaire, caractérisent ce partenariat.

3.2 Impact incarné dans les processus canadien et québécois

La préparation à une éventuelle pandémie d'influenza, bien qu'entamée en amont de la crise du SRAS, a été fortement marquée par les enseignements tirés de l'analyse de cette dernière. La crise du SRAS a particulièrement affecté le Canada et suscité la publication de nombreux rapports évaluant les faiblesses du système de réaction à la pandémie, en vue d'en tirer des leçons (Comité consultatif national sur le SRAS et la Santé publique 2003 ; OMS 2003 ; Commission sur le SRAS 2004). Ce faisant, les comités responsables et en particulier, la Commission sur le SRAS, ont également suscité une réflexion sur le mode de gouvernance approprié pour les fondements et la mise en œuvre de plans

de prévention des pandémies.

Or, comme l'analyse l'a démontré, les mécanismes actuels sont de plus en plus directement liés aux politiques et responsabilités intérieures des États en matière de santé. La crise du SRAS a mené à une remise en question en profondeur des éléments relatifs à la législation et à la gouvernance de l'infrastructure nationale de santé publique. Ces réflexions ont mené à un renforcement du pouvoir fédéral dans le domaine de la santé, par la création de nouvelles institutions, telles l'Agence de santé publique du Canada (ASPC), par une révision de la législation permettant la mise à jour des mesures de lutte contre les pandémies et par l'harmonisation des règles liées aux législatures provinciales et territoriales, renforcée par la dimension internationale de la lutte aux pandémies. Ceci étant, les rapports sur le SRAS ont également souligné la pertinence d'instances particulières à certaines provinces, notamment l'Institut national de santé publique du Québec, dont l'existence est antérieure à celle de l'Agence. Le Québec dispose également d'un Institut national de santé animale et d'un plan d'urgence gouvernemental en matière de sécurité civile. Ainsi, le Québec a su reconnaître l'impact éventuel de la menace pandémique, intégrer les connaissances acquises dans l'action et la concertation avec des partenaires tant au niveau municipal que fédéral, élaborer des mesures en conséquence, y compris dans sa Politique internationale (MRI 2006a), de manière à tenir compte de l'impact de la mondialisation sur le cadre de son action à tous les niveaux.

Ceci étant, certains analystes (Wilson et Lazar 2006) s'appuient sur les défaillances relevées dans la gestion de la crise du SRAS en matière de coordination intergouvernementale des services de santé, pour réclamer du gouvernement

canadien le renforcement de son leadership face à la menace pandémique. En référence à l'ancien modèle où l'OMS était, en quelque sorte, subordonnée aux pouvoirs des États en vertu du principe de souveraineté, les auteurs notent la transition causée par les pandémies, qui accordent à cette organisation (ainsi qu'à celles qui y sont liées et aux instruments qui les accompagnent) un pouvoir plus coercitif sur les États membres (et, par effet domino, sur les entités qui composent les États fédérés). Ces spécialistes arguent que le Gouvernement fédéral, lui-même soumis au pouvoir coercitif des instances internationales, devrait obtenir des pouvoirs additionnels en vue de gérer adéquatement une crise pandémique et d'éviter les pénalités relevant du système international. Reconnaisant les apports de la collaboration actuelle entre tous les niveaux de gouvernements, les auteurs redoutent cependant d'éventuelles failles ou absences de collaboration entre les divers niveaux impliqués, de même que la possibilité de dérapages en situation d'urgence. À ce titre, ils proposent plusieurs approches, législatives ou non, en vue de renforcer la capacité d'intervention du gouvernement fédéral en la matière.

Le gouvernement du Québec a analysé les tendances mondiales relatives à la sécurité sanitaire et a intégré en partie ses conclusions dans son énoncé de politique internationale (MRI 2006a) où, tout en reconnaissant l'importance de la collaboration, il présente un modèle d'intervention axé sur la participation aux travaux des instances internationales en matière de sécurité non militaire et sur une circulation à la fois fluide et sécuritaire des personnes et des marchandises à la frontière. Ainsi, en assumant les responsabilités qui sont les siennes, le Québec renforce également les mécanismes multilatéraux de prévention. À ce titre, le Québec peut tirer parti de l'inventaire de modèles existants au sein

d'autres États fédérés, de l'innovation structurelle et du rapprochement auprès d'entités fédérées avec lesquelles il partage une frontière ou un espace régional, autant d'éléments qui constituent des voies d'exploration fort intéressantes et adaptées aux effets constatés de la mondialisation. La réalisation d'initiatives telles les collaborations technique et scientifique entre les États de la Côte Est des États-Unis et le Québec, prévues dans le Plan d'action de la nouvelle Politique internationale (MRI 2006b : 63) s'avérera intéressant à suivre.

CONCLUSION

La mondialisation accentue sans nul doute le risque de propagation de maladies contagieuses et la possibilité de pandémies d'envergure internationale. Cependant, par ses mécanismes de développement de nouvelles technologies, par l'élaboration de normes internationales adaptées, par la création de structures verticales, horizontales et en réseau et par la systématisation des savoirs accumulés lors des crises pandémiques précédentes, elle contribue également à la protection du bien public international. Pour que ce bien public accède vraiment à sa dimension globale, il est nécessaire de prendre des mesures permettant à tous les États de bénéficier des aspects positifs de la mondialisation : accès aux moyens de lutte mis en place, accès aux fonds nécessaires et développement de leurs propres capacités, à travers l'élaboration de plans nationaux et le renforcement de leurs systèmes de santé.

Considérant les différentes hypothèses sur les modes optimaux de gestion du risque sanitaire, de conciliation des intérêts économiques et sanitaires et des modes les plus appropriés de gouvernance dans la mondialisation, on peut se demander comment les pratiques actuelles des États fédérés peuvent-elles être comparées afin de tester l'efficacité de différentes approches,

et comment le Québec peut-il devenir un cas de figure en la matière ? En dépit des difficultés méthodologiques inhérentes à une démarche comparative entre des pays et entités comportant des différences législatives, institutionnelles et structurelles dans l'élaboration de leurs systèmes de santé, il convient d'étudier de plus près les modèles d'action d'autres entités fédérées en matière de sécurité sanitaire, face aux maux publics globaux. À ce titre, il conviendrait de porter une attention particulière aux entités fédérées d'Amérique du Nord, en raison de leur proximité régionale et de la frontière commune que les États-Unis partagent avec le Québec, d'autant plus que le plan stratégique de lutte pandémique de ces derniers fait mention d'une « approche continentale » de la lutte à la pandémie, référant au Mexique et au Canada. À travers les innovations structurelles et administratives élaborées pour faire face à une pandémie d'influenza, ainsi que grâce aux modèles d'intervention étatique développés en matière de relations internationales, le Québec pourra, au fil de sa route, évaluer l'efficacité de diverses approches et déterminer les éléments clés lui permettant de devenir un cas de figure en la matière.

ACRONYMES

Accord MSP	Accord sur les mesures sanitaires et phytosanitaires
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
ASPC	Agence de santé publique du Canada
BM	Banque mondiale
BPG	Biens publics globaux
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FMI	Fonds monétaire international
GOARN	Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie
IATA	Association du transport aérien international
MPG	Maux publics globaux
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OIE	Organisation mondiale de la santé animale
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMI	Organisation maritime internationale
OMS	Organisation mondiale de la santé
OMT	Organisation mondiale du tourisme
ONU	Organisation des Nations Unies
OPS	Organisation panaméricaine de la santé
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
RSI	Règlement sanitaire international
SRAS	Syndrome respiratoire aigu sévère
UE	Union européenne
UNDG	Groupe de développement des Nations Unies
UNSIC	Système de coordination de l'influenza des Nations Unies

NOTE

¹ Une pandémie est l'expansion d'une maladie à la quasi-totalité d'une population d'un continent ou de plusieurs continents, voire dans certains cas de la planète. Les pandémies peuvent prendre plusieurs visages, selon les mécanismes par lesquelles elles se transmettent. Certains problèmes de santé, non contagieux en soi, se transmettent *indirectement* dans la mondialisation. On peut penser à la «pandémie d'obésité» touchant le nord de l'Amérique ou à la «pandémie de tabagisme» mondiale, qui découlent non pas d'un effet de contagion infectieuse, mais d'une «contagion sociale», par l'adhésion à certains styles de vie et la consommation de certains produits.

² Voir le texte de Kaul et Faust (2001) pour plus d'informations sur les maux publics globaux.

³ Dans le cas de l'influenza, des caractéristiques bien particulières modèlent l'intervention internationale. Pour l'heure, la maladie touche essentiellement les oiseaux, sous forme de grippe aviaire et se transmet principalement aux humains par contact direct avec les animaux infectés et, dans une moindre mesure, par la consommation de viande mal préparée. Dès lors, les mécanismes de surveillance vétérinaire et d'épizooties ont un rôle important à jouer en la matière, de même que les normes relatives à la sécurité sanitaire des aliments dans le commerce international. D'autre part, on prévoit que la menace s'intensifiera si et lorsque le virus mutera de manière à permettre la transmission directe d'humain à humain : un élément justifiant une préparation particulière au niveau des mécanismes de migration et de tourisme. Ces caractéristiques ont une influence sur l'organisation internationale de la réponse à cette menace.

⁴ Ce système vise à assurer la coopération des différents types d'organisations engagées dans la lutte à cette pandémie et à faciliter ainsi une réponse commune efficace à cette menace globale.

⁵ Le *United Nations Development Group* (UNDG) soutient notamment la réforme onusienne.

⁶ L'OMS, organisation spécialisée de l'ONU en matière de santé, joue un rôle de premier plan qui serait appelé à s'accroître si la maladie en vient à atteindre le stade de transmission directe, d'humain à humain.

⁷ L'OIE n'est pas une agence de l'ONU. Antérieure à cette dernière, elle fut constituée dès 1924 sous le vocable original d'Office international des épizooties et jette les bases d'une politique stipulant que : «*ne peuvent être considérés comme donnant des garanties suffisantes aux importateurs que les documents sanitaires émanant de nations dotées de services vétérinaires régulièrement organisés*» (Bref historique de l'OIE, www.oie.int), établissant par là le lien unissant santé humaine, santé animale et commerce. C'est après l'enclenchement de la phase d'accélération actuelle du processus de mondialisation, à la fin de la 2^e guerre mondiale, qu'elle est rejointe par la FAO (1946), qui joue un rôle en matière de sécurité sanitaire des aliments, de l'agriculture et de l'élevage et l'OMS (1948), directement concernée par la santé humaine. Leurs objectifs recouvrant pour partie ceux de l'OIE, cette dernière conclut des accords avec elles afin de cibler les rôles et responsabilités de chacun et d'optimiser la complémentarité entre ces organisations et les possibles effets de leviers.

⁸ Le tourisme mondial représente une industrie importante pour plusieurs pays et entités locales (villes, municipalités, régions), mais il peut s'avérer un important vecteur de contagion en matière de maladies infectieuses. Ce groupe de travail a tenu sa première réunion en mars 2006 et son objectif fut de dresser des lignes directrices pour la préparation du domaine touristique à la menace pandémique : création d'un réseau incluant à la fois les secteurs public et privé, travail en coordination avec celui de l'UNSIC, développement d'un site web et d'une cellule de crise, etc. Il prévoit également de collaborer avec les organismes internationaux pertinents en ce domaine : Organisation mondiale du commerce (OMC), Organisation maritime internationale (OMI), Association du transport aérien international (IATA), Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), etc. (WTO 2006a ; WTO 2006b).

⁹ Il s'agit d'un réseau électronique d'experts et d'instituts officiellement créé au début de l'an 2000. Pour information, consulter le site de l'OMS : <http://www.who.int/csr/outbreaknetwork/fr>

¹⁰ Le Réseau mondial de renseignements en santé publique est un moteur de recherche d'application mondiale mis au point par le Canada et utilisé par l'OMS depuis 1997.

¹¹ Voir le site : <http://www.offlu.net/Organization/tabid/53/Default.aspx>

¹² Voir aussi la Déclaration de Beijing pour comprendre les bases de cette décision (International Pledging Conference on Avian and Human Pandemic Influenza 2006)

¹³ Le plan canadien fut d'ailleurs présenté avant même l'annonce de la création de l'Agence de santé publique du Canada.

¹⁴ « Il n'y a pas de définition internationalement reconnue et admise du principe de précaution. Ce concept est apparu dans le domaine de l'environnement où les preuves des relations de cause à effet sont souvent les plus difficiles à obtenir car échappant à la science expérimentale. [...] Ainsi lors de la troisième conférence internationale sur la protection de la Mer du Nord, la déclaration ministérielle précise : « *Les gouvernements signataires doivent appliquer le principe de précaution, c'est-à-dire prendre des mesures pour éviter les impacts potentiellement dommageables des substances (toxiques) même lorsqu'il n'existe pas de preuve scientifique de l'existence d'un lien de causalité entre les émissions et les effets.* » D'autres définitions de l'utilisation de la précaution dans le droit international peuvent être trouvées : dans le principe n° 15 de la Déclaration de Rio [...] dans le préambule de la Convention sur la diversité biologique [...] à l'article 3 de la Convention sur les changements climatiques [...] ou encore dans le Protocole de Montréal sur la Biosécurité qui dans son article 10 paragraphe 6 reconnaît le recours au principe de précaution » (Belvèze 2003 : 389).

¹⁵ Alors que le principe de précaution vise les risques hypothétiques, non encore confirmés scientifiquement, mais dont la possibilité peut être identifiée à partir de connaissances scientifiques qui se recoupent, le principe de prévention s'applique aux risques avérés. Les « risques avérés » sont ceux dont l'existence est démontrée, ce qui n'implique pas pour autant que l'on soit certain de leur éclosion.

¹⁶ En 2004, en raison de la présence d'une souche hautement pathogène de la grippe aviaire en Colombie-Britannique, certains pays avaient imposé des restrictions aux importations. Ces mesures visaient parfois les importations de la Colombie-Britannique, parfois celles de tout le Canada.

¹⁷ « Le 10 mars 2004, le Mexique a imposé une interdiction sur les importations de volaille vivante et les produits de volaille du Canada en raison d'un cas d'influenza aviaire très pathogène en Colombie-Britannique. » (Service d'exportation agroalimentaire du Canada <http://sea.agr.gc.ca/latin/f3362003.htm>)

¹⁸ Le principe de souveraineté désigne l'indépendance d'un État, où celui-ci n'est soumis à aucune autorité extérieure autre que ce qu'il aurait librement accepté, que cette autorité soit représentée par un autre État ou par des institutions internationales.

¹⁹ En vertu du principe de subsidiarité, la responsabilité d'une action publique est imputable à la plus petite entité capable de résoudre le problème d'elle-même. Cependant, il s'accompagne du principe de suppléance, selon lequel en cas d'excès des capacités de cette entité, l'échelon supérieur a le devoir de la soutenir. Il s'agit ainsi de supporter l'effort nécessaire, mais sans effectuer à un niveau plus élevé ce qui peut l'être avec autant d'efficacité à une échelle plus faible.

Bibliographie

Accord de libre-échange nord-américain. 1994. Chapitre 7 : Agriculture et mesures sanitaires et phytosanitaires. Accord de libre-échange nord-américain.

Agence de santé publique du Canada. 2004. Plan canadien de lutte contre la pandémie d'influenza. http://www.phac-aspc.gc.ca/cpip-pclcpi/index_f.html (accès en date du 31 mai 2006).

Banque mondiale. 2006. *Avian Flu: Economic Losses Could Top US\$800 Billion*. <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/EASTASIAPACIFICEXT/EXTEAPREGTOPHEANUT/0,,contentMDK:20715408~menuPK:503054~pagePK:34004173~piPK:34003707~theSitePK:503048,00.html>.

Belvèze, H. 2003. « Le principe de précaution et ses implications juridiques dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments. » *OIE 22 (2)* : 387-396.

Comité consultatif national sur le SRAS et la Santé publique. 2003. *Leçons de la crise du SRAS – Renouveau de la santé publique au Canada*. Octobre.

Commission sur le SRAS. 2004. *Rapport provisoire – Le SRAS et la santé publique en Ontario*. L'Honorable Juge Archie Campbell : Commission sur le SRAS. 15 avril.

Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux. 2006a. *Résumé, Plan québécois de lutte à une pandémie d'influenza – Mission santé*. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-235-06f.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux. 2006b. *Plan québécois de lutte à une pandémie d'influenza – Mission santé*. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2005/05-235-05f.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2006. *Avian Influenza Control and Eradication*. FAO's Proposal for a Global Programme. FAO : Rome. March. http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/documents/ai/Global_Programme_April_06.pdf (accès en date du 31 mai 2006).

Food and Agriculture Organization and World Organisation for Animal Health, in collaboration with World Health Organization. 2005. *A Global Strategy for the Progressive Control of Highly Pathogenic Avian Influenza (HPAI)*. FAO, OIE and WHO. November. <http://www.fao.org/ag/againfo/subjects/documents/ai/HPAIGlobalStrategy31Oct05.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

International Monetary Fund. « Avian Flu Working Group (in consultation with Departments and the Joint Bank-Fund Health Services Department) ». 2006. *The Global Economic and Financial Impact of an Avian Flu Pandemic and the Role of the IMF*. IMF: Washington, D.C. February 28. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/afp/2006/eng/022806.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

International Pledging Conference on Avian and Human Pandemic Influenza. 2006. *Beijing Declaration At the International Pledging Conference on Avian and Human Pandemic Influenza* (Final as of 18th January).

Kaul, Inge et Michel Faust. 2001. « Global public goods and health: taking the agenda forward. » *Bulletin of the World Health Organization* 79 (9) : 869-873.

Manufacturiers et exportateurs du Québec. 2006. *Pandémie de grippe: Guide de planification de la continuité pour les entreprises canadiennes*. <http://www.cme-mec.ca/national/media-fr.asp?ID=700> (accès en date du 31 mai 2006).

Ministère des finances. 2005. *Chapitre 3 : Renforcer les fondements sociaux du Canada, Budget 2005 - Plan budgétaire Canada*. Gouvernement du Canada. <http://www.fin.gc.ca/budget05/bp/bpc3f.htm> (accès en date du 31 mai 2006).

Ministère des Relations internationales. 2006a. *La politique internationale du Québec. La force de l'action concertée*. <http://www.mri.gouv.qc.ca/fr/pdf/Politique.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

Ministère des Relations internationales. 2006b. *La politique internationale du Québec. La force de l'action concertée. Plan d'action 2006-2009*. http://www.mri.gouv.qc.ca/fr/pdf/plan_action.pdf (accès en date du 31 mai 2006).

Organisation mondiale de la santé animale et Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture. 2005. *Ensuring Good Governance to Address Emerging and Re-emerging Animal Disease Threats, Supporting the Veterinary Services of Developing Countries to Meet OIE International Standards on Quality*. OIE: Paris. http://www.oie.int/download/Prep_conf_Avian_inf/A_Pilot%20programme.pdf (accès en date du 31 mai 2006).

Organisation mondiale de la santé. 2002. *À crises mondiales, solutions mondiales. Gérer les urgences sanitaires de portée internationale au moyen de la version révisée du Règlement sanitaire international*. Projet de révision du Règlement sanitaire international. OMS : Genève.

Organisation mondiale de la santé. 2003. *Rapport sur la santé dans le monde 2003*. OMS : Genève.

Organisation mondiale de la santé. 2005a. *Comment faire face à la menace d'une pandémie de grippe aviaire. Mesures stratégiques recommandées, Maladies transmissibles : surveillance et action, Programme mondial de lutte contre la grippe*. OMS : Genève.

Organisation mondiale de la santé. 2005b. *Plan mondial OMS de préparation à une pandémie de grippe. Le rôle de l'OMS et les recommandations relatives aux mesures à prendre à l'échelon national avant et pendant une pandémie*. Département des maladies transmissibles, Surveillance et action, Programme mondial de lutte contre la grippe. OMS : Genève.

Organisation mondiale de la santé. 2005c. *Examen et approbation des amendements proposés au Règlement sanitaire international. Proposition du président*. Groupe de travail intergouvernemental sur la révision du Règlement sanitaire international, deuxième session, 24 janvier. OMS : Genève.

Organisation mondiale de la santé. 2006. *Point 11.1 de l'ordre du jour - Application du Règlement sanitaire international (2005), Premier rapport de la Commission A (Projet)*, Cinquante-neuvième Assemblée mondiale de la santé, A59/47. OMS : Genève. http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA59/A59_47-fr.pdf (accès en date du 31 mai 2006).

Organisation mondiale de la santé animale (26 mai 2005). *Résolution No XXVII Adoptée par le Comité international de l'OIE le 26 mai 2005, Application des normes de l'OIE dans le cadre de l'Accord SPS*. OIE : Paris. http://www.oie.int/fr/OIE/textfond/fr_selection_resolution_mandats.htm (accès en date du 31 mai 2006).

Organisation mondiale de la santé animale. «Bref historique de l'OIE» http://www.oie.int/fr/OIE/fr_histoire.htm (accès en date du 31 mai 2006).

Pan American Health Organization (Dr. Otavio Oliva, ed.) 2006. « Preparedness & Response to an Influenza Pandemic » <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=670511> (accès en date du 31 mai 2006).

Pan American Health Organization. 2005. « PAHO Strategic and Operational Plan for Responding to Pandemic Influenza ». <http://www.ops-oms.org/English/AD/DPC/CD/vir-flu-PAHO-Plan-9-05.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

Robert, Anne-Marie. 2005. *L'impact de la mondialisation sur la santé au Québec. Rapport 1 – L'écheveau global/local en santé : problématique et perspectives*. Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation, École nationale d'administration publique : Québec.

Wilson, Kumanan and Harvey Lazar. 2006. « From SARS to Avian Flu – Why Ottawa Must Lead Canada's Response. » *Policy Options*, Institute for Research on Public Policy: Montréal.

World Health Organization. 2006a. *WHO Pandemic Influenza Draft Protocol for Rapid Response and Containment*. WHO: Geneva. (January 27)

World Health Organization. 2006b. *WHO Pandemic Influenza Draft Protocol for Rapid Response and Containment*. WHO: Geneva. (March 28 – updated version)

World Tourism Organization. 2006a. *Report on the First Meeting of the Working Group on Risk Assessment and Crisis Management, Note by the Secretary-General*. First meeting, Paris, France. <http://www.world-tourism.org/risk/pdf/report.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).

World Tourism Organization. 2006b. *Avian Flu – UNWTO Response. Note by the Secretary General*. Risk Management Working Group, Paris (France), Provisional agenda item 6. UNWTO: Madrid. <http://www.world-tourism.org/risk/pdf/06.pdf> (accès en date du 31 mai 2006).



Le Laboratoire d'étude sur les politiques publiques et la mondialisation a été créé en 2004 par une entente de partenariat entre le Ministère des Relations internationales et l'ENAP. Le Laboratoire est un lien de veille et d'analyse consacré à l'étude des effets de la mondialisation sur le rôle de l'État, et sur les politiques publiques au Québec, et ce sur les enjeux d'ordre culturel, économique, environnemental, de santé, d'éducation et de sécurité. Il est apparu essentiel de répondre à cette préoccupation des impacts de la mondialisation sur la vie des institutions, des entreprises et de la société québécoise.

Direction scientifique : Nelson Michaud, Ph. D.
Directeur associé : Paul-André Comeau

Pour plus d'information ou si vous avez des renseignements à nous transmettre, vous pouvez contacter :

Véronique Dumesnil, adjointe du Laboratoire
Téléphone : (418) 641-3000 poste 6467
veronique.dumesnil@enap.ca ou leppm@enap.ca

Les publications du Laboratoire peuvent être consultées sur le site Internet :

<http://www.leppm.enap.ca>

