

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal

Plan régional de santé publique 2010–2015

Un environnement urbain favorable à la santé

Des logements salubres
et accessibles

5

Orientation

Agence de la santé et des services sociaux de Montréal

Plan régional de santé publique 2010-2015

Un environnement urbain favorable à la santé

Des logements salubres
et accessibles

5
Orientation

Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal

Québec



Une réalisation du secteur Environnement urbain et santé
Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal

1301, Sherbrooke Est
Montréal (Québec) H2L 1M3
Téléphone : 514 528-2400
www.dsp.santemontreal.qc.ca

DES LOGEMENTS SALUBRES ET ACCESSIBLES

Auteurs

Louis Jacques
Stéphane Perron

Collaborateur

Louis Drouin
Norman King

Graphisme

Le Zeste graphique

UN ENVIRONNEMENT URBAIN FAVORABLE À LA SANTÉ, ORIENTATION 5 DU PLAN RÉGIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE 2010-2015, INCLUT ÉGALEMENT LES 5 FICHES SUIVANTES :

- Des sols et de l'eau de bonne qualité
- Un air extérieur et un environnement sonore de bonne qualité
- Un réseau de la santé mobilisé dans la lutte aux changements climatiques et la diminution de son empreinte écologique
- Une ville et des quartiers qui favorisent l'accès aux aliments santé et leur consommation
- Une ville et des quartiers sécuritaires qui favorisent un mode de vie physiquement actif

© Direction de santé publique
Agence de la santé et des services sociaux de Montréal (2012)
Tous droits réservés

ISBN 978-2-89673-091-9 (version imprimée)
ISBN 978-2-89673-092-6 (version PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2012
Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2012

Table des matières

1. Problématique	1
1.1. Des logements salubres et abordables : introduction	1
1.2. Problèmes d'insalubrité et impact sur la santé	1
1.2.1 Humidité excessive et contamination par les moisissures	1
1.2.2 Infestation par des acariens, blattes, rongeurs et problèmes de santé associés	2
1.2.3 Infestations par les punaises de lit	3
1.3. Problèmes d'accessibilité à un logement	4
2. Stratégies efficaces pour l'amélioration des conditions d'habitation	5
2.1. Stratégies efficaces pour l'amélioration des facteurs d'insalubrité	5
2.2. Stratégies efficaces pour l'accès à un logement abordable et salubre	6
3. 3. Interventions réalisées ou en cours	7
3.1. Salubrité des habitations	7
3.2. Accès à un logement abordable	9
4. Cadre logique	11
5. Objectifs et indicateurs	13
5.1. Objectifs de résultats	13
5.2. Objectifs de mise en œuvre (offre de service régionale) 2010-2015 – DSP	15
5.3. Objectifs de mise en œuvre (offre de service locale) 2010-2015 – CSSS	18
6. Contribution des partenaires	21
7. Références	23
Annexes	
Annexe 1 : Présence du facteur humidité/moisissures au domicile chez les enfants de 6 mois à 12 ans par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006	25
Annexe 2 : Pourcentage des enfants de 6 mois à 12 ans ayant souffert d'asthme par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006	26
Annexe 3 : Présence d'animaux nuisibles (coquerelles ou rongeurs) au domicile chez les enfants de 6 mois à 12 ans par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006	27

Liste des sigles et acronymes

CLSC :	Centre local de services communautaires
CSSS :	Centre de santé et de services sociaux
DSP :	Direction de santé publique
MAMROT :	Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire
MDDEP :	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OMHM :	Office municipal d'habitation de Montréal

1 Problématique

1.1 Des logements salubres et abordables : introduction

L'insalubrité de l'habitation, en particulier des logements, et l'inaccessibilité à des logements abordables pour les personnes à faible revenu sont des problématiques étroitement liées qui ensemble constituent un déterminant majeur des conditions de vie affectant la santé de la population. Les facteurs qui ont contribué à la situation actuelle, soit une détérioration d'une grande proportion des bâtiments et leurs impacts importants sur la santé de la population, sont nombreux et complexes. On doit bien les comprendre afin de mettre sur pied des stratégies qui permettront l'application des actions que l'on sait efficaces.

1.2 Problèmes d'insalubrité et impact sur la santé

Les principaux facteurs que nous regroupons sous **le terme d'insalubrité** et dont nous traitons dans ce document sont : 1) l'humidité excessive et la contamination par les moisissures et autres contaminants associés; 2) l'infestation par les acariens, les insectes (blattes, punaises) et les rongeurs (souris, rats). D'autres facteurs sont souvent associés et peuvent interagir avec les facteurs d'insalubrité sus mentionnés. Ce sont le surpeuplement, le bruit dans le logement et le quartier, l'insécurité, la chaleur accablante et le froid, les insecticides mal utilisés, la pollution venant de l'extérieur et la fumée passive de tabac, entre autres. Ceux-ci sont abordés dans d'autres fiches et/ou secteurs. Une action peut devoir inclure tous les facteurs pour améliorer la santé des locataires et autres occupants.

Les principaux problèmes de santé associés à l'insalubrité des habitations sont d'ordre physique, affectant plus fréquemment le système respiratoire et/ou cutané, et d'ordre mental, reliés au stress notamment. De plus, il peut en résulter des problèmes d'ordre social, en raison de l'isolement ou de l'exclusion sociale secondaire. Les problèmes d'insalubrité peuvent se retrouver dans divers bâtiments autres que les logements, tels que les écoles, les centres de la petite enfance, les établissements de soins, etc.

1.2.1 Humidité excessive et contamination par les moisissures

Importance du problème

Les données récentes de l'étude sur la santé respiratoire des enfants montréalais montrent qu'en moyenne, 36 % des enfants sur l'Île de Montréal vivent dans une habitation présentant un ou plusieurs des indices d'humidité excessive ou de moisissures (Jacques et coll. 2011) (Annexe 1). Cette proportion, variant de 30 % à 52 % selon le territoire de Centre local de services communautaires (CLSC), est probablement sous-estimée car, d'une part, les données proviennent de la déclaration des parents et que la contamination fongique est souvent cachée et d'autre part, parce que les personnes les plus démunies, qui sont plus susceptibles d'être affectées par ces conditions d'habitation, sont généralement sous représentées dans ce type d'enquête. Les résultats sont similaires à ceux d'une étude réalisée en 1988 dans six régions au Canada, incluant le Québec, où 38 % des personnes rapportaient la présence de signes d'humidité excessive ou de moisissures à la maison (Dales 1991).

Problèmes de santé

Les problèmes de santé les plus fréquemment causés ou aggravés par l'humidité excessive et les moisissures sont la rhinite, l'asthme, les infections respiratoires (hautes et basses), les symptômes d'irritation des muqueuses oculaires et respiratoires et les dermatites (WHO 2009; Bornehag 2001, 2004). L'exposition et l'allergie aux moisissures sont des facteurs de risque reconnus de l'asthme mal maîtrisé, sévère et persistant, pouvant conduire à des hospitalisations, voire une crise fatale (Deger 2010; Denning 2006). De plus, les maladies pulmonaires obstructives chroniques peuvent être aggravées par la contamination fongique. Par ailleurs, les toxines, produites par ces micro-organismes, mises en suspension dans l'air, peuvent induire des phénomènes inflammatoires et toxiques, affecter plusieurs systèmes de l'organisme et provoquer de multiples symptômes, incluant la fatigue et les douleurs chroniques (Gray 2003; INSPQ 2002; Shoemaker 2009). Ces types d'atteinte sont moins fréquents et surviennent habituellement dans les cas de contamination fongique (cachée ou non) importante.

L'étude chez les enfants montréalais âgés de 6 mois à 12 ans montre que les moisissures et l'humidité excessive constitue le principal facteur de risque modifiable associé à la prévalence de l'asthme (en particulier de l'asthme non contrôlé et sévère), des infections respiratoires et de la rhinite allergique hivernale. Ainsi, 13 % à 17 % des taux de prévalence d'asthme actifs, non contrôlés et sévères, 26 % du taux de prévalence des infections respiratoires et 14 % du taux de prévalence de rhinite hivernale seraient attribuables à ce facteur (Jacques et coll. 2011) (Annexe 2).

Causes d'humidité excessive et de moisissures

Selon les résultats des enquêtes effectuées par la Direction de santé publique (DSP) de l'Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, la principale cause d'humidité excessive dans les bâtiments à logement montréalais provient des infiltrations d'eau par les toits plats (résultats à publier). Les autres sources d'infiltrations d'eau sont les fenêtres, le revêtement des murs, les fondations et la plomberie. Les problèmes résultent principalement d'un manque d'entretien, autant les bâtiments privés que publics. À cet égard, la réduction récente de la contribution fédérale de 20 millions de dollars pour le programme *Rénovation et améliorations majeures visant les bâtiments* gérés par l'Office municipal d'habitation de Montréal (OMHM), rend plus difficile le maintien de la salubrité de ces bâtiments à logement. Les habitudes de vie des occupants constituent rarement un facteur significatif pour expliquer la production excessive d'humidité dans le logement.

Précisons que la persistance de conditions d'humidité excessive dans les murs, plafonds et planchers causée par des infiltrations d'eau chroniques, va inévitablement causer une contamination fongique à l'intérieur de ces structures. Dans la majorité des cas, la contamination fongique est cachée derrière les structures, donc non visible par les occupants et non détectable par un inspecteur s'il ne dispose pas d'appareils spécialisés permettant d'identifier des problèmes de structure du bâtiment, tels un détecteur de moiteur ou une caméra thermique, ou si des analyses des moisissures dans l'air ne sont pas effectuées. Il existe une fausse croyance à l'effet que seules les moisissures visibles sont nocives. Il est bien démontré que les particules fongiques microscopiques peuvent facilement migrer à travers les fentes et interstices des murs, plafonds et planchers, pour être inhalées par les occupants. L'enlèvement des moisissures en surface, ou l'application de peinture ne corrigeront donc pas le problème.

1.2.2 Infestation par des acariens, blattes, rongeurs et problèmes de santé associés

Acariens

Les acariens, une forme de parasite microscopique (arthropode), se nourrissent des squames des humains et d'autres matières organiques, et contaminent en particulier la literie et les tapis. Ils croissent dans un milieu humide et sombre et sont donc invariablement associés aux conditions d'humidité excessive. Les allergènes provenant des acariens sont reconnus comme un facteur de développement de la rhinite allergique et de l'asthme (Bornehag 2001, 2004; Institute of Medicine 2000, 2004).

Blattes

Selon l'étude sur la santé respiratoire des jeunes montréalais, en moyenne, 4,5 % des enfants sur l'Île de Montréal vivaient dans un bâtiment où il y a présence de blattes (aussi appelées coquerelles, cafards et cancrelats), mais cette proportion varie de 0 % à 26 % selon le territoire de CLSC (Annexe 3). Les blattes produisent des allergènes qui peuvent être mis en suspension dans l'air et ainsi affecter les muqueuses respiratoires. Ces allergènes peuvent causer ou aggraver la rhinite et l'asthme, ces maladies pouvant être à leur tour compliquées d'infections secondaires (Institute of Medicine 2000, 2004). La transmission involontaire de blattes, par exemple du logement vers le milieu de travail ou l'école, peut aussi avoir des conséquences sur l'exclusion sociale (Centre communautaire Mountain-Sights, 2009).

Rongeurs

Selon l'étude de Jacques et collaborateurs (2011), en moyenne, 6,1 % des enfants sur l'Île de Montréal vivaient dans un bâtiment où il y a présence de rongeurs (souris, rats). La proportion varie de 1,1 % à 18,7 % selon le territoire de CLSC. Les problèmes de santé attribuables aux rongeurs sont très similaires à ceux occasionnés par les blattes et les acariens. Ils peuvent aussi être vecteurs de bactéries pathogènes.

Causes d'infestation

L'humidité excessive contribue non seulement à la contamination par les moisissures, mais aussi à la prolifération des acariens, des insectes et des rongeurs. Les autres facteurs contribuant à l'infestation par les insectes et les rongeurs sont les trous et fissures dans l'enveloppe du bâtiment, le comportement des occupants (entretien ménager déficient, accumulation de nourriture et graisse sur les surfaces) et les interventions inappropriées ou incomplètes en matière d'extermination.

1.2.3 Infestations par les punaises de lit

Importance du problème

Plusieurs données nous indiquent que le nombre d'infestations de punaises de lit semble être en progression rapide sur l'Île de Montréal. Les données d'une enquête Omnibus révèlent qu'environ 2,7 % des ménages montréalais auraient eu des punaises de lit en 2009.

Problèmes de santé

Selon le Center for Diseases Control et l'Environmental Protection Agency, les infestations par des punaises de lit constituent un problème d'insalubrité qui peut avoir des impacts sur la santé physique et mentale de la population affectée. En effet, il est démontré qu'une infestation non contrôlée d'un domicile ou d'un lieu public peut engendrer des impacts parfois importants sur la santé physique (problèmes dermatologiques, problèmes de santé associés à l'exposition aux insecticides) et sur la santé mentale (augmentation des symptômes anxieux et dépressifs, isolement ou exclusion sociale, perturbation du sommeil) de ses occupants (Susser et coll., manuscrit soumis; Potter et coll., 2010). Une intervention rapide, proactive et bien orchestrée permet de réduire, voire d'éliminer ces impacts.

Causes d'infestations

À l'heure actuelle, dans certaines grandes villes (New York, Toronto, Vancouver), les infestations par des punaises de lit dans différents milieux (bâtiments résidentiels, publics ou privés) ont pris une telle ampleur que la situation est difficilement contrôlable. Les causes d'infestations sont multiples : difficulté de contrôle des punaises dans les milieux avec peu de ressources, peu de collaboration entre les différents intervenants, dispersion à travers les articles usagés, grande mobilité de gens, début de résistance aux pesticides, etc.

1.3 Problèmes d'accessibilité à un logement

La difficulté à se loger à un prix abordable dans des conditions convenables de salubrité et de sécurité est la dure réalité pour plusieurs citoyens, et leur nombre augmente. L'inaccessibilité à des logements abordables contraint un grand nombre de personnes à demeurer dans des logements insalubres. Il devient de plus en plus difficile de relocaliser les personnes malades en raison d'un logement insalubre dû au manque de logements abordables et salubres. La crainte de subir des représailles ou de voir son loyer augmenter si des travaux sont faits amène aussi les locataires à ne pas se plaindre de l'insalubrité de leur logement. Par ailleurs, le coût élevé du loyer contraint les personnes démunies à consacrer une part importante de leurs revenus au logement, au détriment des autres besoins essentiels (alimentation, vêtements, etc.), en raison du fait que ce coût est incompressible. Par définition, on considère que les ménages qui doivent dépenser 30 % ou plus de leur revenu brut pour se loger ont un problème "d'abordabilité du logement" (Statistique Canada 2010). En 2006, il était estimé que 270 000 ménages locataires dans la région métropolitaine (rives Sud et Nord incluses) consacraient plus de 30 % de leurs revenus bruts au logement et que la moitié de ces ménages y consacraient plus de 50 % de leurs revenus (*Plan d'action métropolitain pour le logement social et abordable, 2009-2013, CMM*). Ces proportions sont encore plus élevées pour l'île de Montréal. Les personnes âgées qui vivent seules sont plus susceptibles d'avoir des problèmes d'abordabilité du logement, tout comme celles qui sont locataires, celles qui résident dans les grandes villes, les femmes et les personnes très âgées (85 ans et plus) (Clark 2005). Les personnes ayant une incapacité, les nouveaux immigrants, les femmes qui sont chefs d'une famille monoparentale et les personnes qui ont vécu récemment des changements familiaux (mariage, divorce ou arrivée d'un enfant, par exemple) sont aussi plus susceptibles que les autres d'avoir des problèmes d'abordabilité du logement (Rea et coll 2008).

2 Stratégies efficaces pour l'amélioration des conditions d'habitation

2.1 Stratégies efficaces pour l'amélioration des facteurs d'insalubrité

La présence de plusieurs facteurs d'insalubrité n'est pas rare (moisissures, blattes, etc.) et accroît le risque d'effets délétères sur la santé. Une action sur plusieurs facteurs peut alors être nécessaire pour que l'intervention soit réellement efficace au niveau de l'amélioration de l'état de santé des occupants affectés.

Plusieurs études ont évalué l'efficacité des interventions à domicile visant l'amélioration de l'asthme par le contrôle des facteurs environnementaux. Selon une méta-analyse récente (Jacobs 2010; Krieger 2010) **une intervention multifactorielle adaptée à la personne**, avec une réduction réelle des principaux allergènes auxquels la personne est sensible et des irritants (fumée de tabac surtout) auxquels elle est exposée, est efficace pour réduire la morbidité associée à l'asthme.

Le contrôle des infiltrations d'eau et des moisissures est aussi reconnu comme une mesure efficace selon cette méta-analyse. En effet, il est démontré que le contrôle à la source des causes d'humidité excessive et de moisissures, comme seul facteur de risque ciblé, améliore significativement la maîtrise de l'asthme (Kercsmar et al., 2006 ; Howden-Chapman et al., 2007). Les mesures concrètes visant à corriger les problèmes d'humidité excessive et de moisissures sont bien connues. Le protocole de New York, établi par le Département de santé publique de cette ville, est utilisé comme référence (INSPQ, 2002). Des standards similaires ont été édictés par l'Association canadienne de la construction et l'American Conference of Industrial Hygienists. Cependant, il n'existe pas de mécanisme d'agrément des firmes privées et des entrepreneurs en ce domaine et les méthodes recommandées par les experts sont souvent ignorées par ces firmes et entrepreneurs. Les coûts de décontamination et de reconstruction deviennent très élevés lorsque les infiltrations d'eau importantes sont négligées pendant de nombreuses années et affectent l'intégrité même du bâtiment. Le revêtement de maçonnerie peut devoir être refait et toute la structure interne décontaminée. Il est reconnu que le nettoyage en surface des moisissures ou l'application de peinture est inefficace lorsque l'infiltration d'eau et la contamination fongique touchent la structure interne, ce qui est très fréquent.

Concernant le contrôle des blattes, la méta-analyse (Jacobs 2010; Krieger 2010) conclut que **la gestion intégrée des insectes (coquerelles)** est une méthode efficace pour réduire l'exposition des occupants aux allergènes de coquerelles. La stratégie de lutte intégrée nécessite la collaboration des gestionnaires de parasites, des propriétaires, des locataires et des inspecteurs municipaux. Elle comprend, entre autres, l'utilisation minimale d'insecticides, des méthodes de barrière efficaces et des méthodes physique et thermique pour prévenir et contrôler les infestations et ce, dans l'ensemble des logements touchés. Une réglementation de la pratique, le suivi de la qualité des exterminations et la formation des gestionnaires de parasites sont nécessaires pour atteindre les objectifs visés et s'assurer que les solutions implantées perdurent.

Compte tenu du lien étroit entre l'asthme, la rhinosinusite chronique et les infections respiratoires, il est probable que le contrôle de ces facteurs aura un effet positif similaire sur ces autres maladies respiratoires, ainsi que sur les autres types de maladies qui y sont associées.

Les conditions de succès des interventions environnementales à domicile portant sur l'asthme ont été bien étudiées aux États-Unis, notamment dans des contextes de pauvreté. Elles portent notamment sur la difficulté de collaboration entre les organismes au sein du réseau de la santé (réseau de santé publique et milieu clinique) et avec d'autres secteurs (municipal, communautaire), sur les conditions de précarité des locataires (difficulté d'acheter le matériel nécessaire, par exemple : housses antiacariens), difficulté de changer les habitudes de vie, en particulier en contexte de survie et en présence d'autres priorités jugées plus importantes par ces familles et les difficultés de contraindre les propriétaires à effectuer les travaux requis au niveau du bâtiment (en raison des procédures juridiques entamées par les propriétaires et des sommes importantes que ces derniers doivent investir). Ces difficultés rejoignent la plupart de celles observées par la DSP, même si le contexte diffère.

Le *Règlement sur l'entretien et la salubrité des logements à Montréal* a été promulgué en 2003 afin de remédier à la situation. Cependant, l'inspection des bâtiments demeure superficielle (limitée aux observations visuelles) et le suivi de l'application des correctifs demeure difficile avec une grande variabilité dans l'application du règlement selon les arrondissements et les villes liées, (rapport Ville de Montréal 2008).

Pour les punaises de lit, pour parvenir à contrôler et prévenir efficacement les infestations, une approche globale est nécessaire, celle-ci pouvant varier selon le type de milieu affecté. La majorité des infestations surviennent en milieu résidentiel et c'est souvent dans ce milieu que les infestations sont les plus difficiles à enrayer. En milieu résidentiel, une collaboration optimale est essentielle entre les différents intervenants, soit les propriétaires, locataires, gestionnaires de parasite et en deuxième ligne, les inspecteurs municipaux et les intervenants du réseau de la santé publique. Dans les cas plus complexes, le réseau de santé publique doit offrir son soutien et son expertise au réseau municipal. Une gestion intégrée du problème comprend notamment les éléments suivants : inspection de tous les logements de l'immeuble, préparation des logements (ex. : désencombrement des lieux, séchage des tissus au cycle le plus chaud, etc. ; voir le document *Épinglons la punaise*), extermination dans tous les logements, et au moins 2 visites de suivi par l'exterminateur.

2.2 Stratégies efficaces pour l'accès à un logement abordable et salubre

Tel que mentionné dans le *Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale* (2004) : « l'intervention publique en habitation a une dimension sociale importante et s'impose comme une nécessité qui doit être pensée en étroite relation avec les efforts de lutte contre la pauvreté ». En effet, la situation des personnes ayant un problème de logement ne découle pas seulement d'une exclusion du marché du logement, mais aussi de la difficulté d'intégration sociale. Le logement social et communautaire constitue souvent un point d'ancrage efficace pour l'intervention publique et communautaire visant à mieux soutenir les ménages dans une démarche d'insertion sociale et professionnelle. De nombreuses expériences observées au Québec et ailleurs ont démontré l'efficacité de travailler en intersectorialité, en alliant l'aide au logement à l'offre de service et d'accompagnement au développement de l'employabilité et à la réinsertion au travail (*Plan d'action gouvernemental pour la solidarité et l'inclusion sociale 2010-2015*).

3 Interventions réalisées ou en cours

3.1 Salubrité des habitations

En vertu de la *Loi sur la santé publique*, la Direction de santé publique fait enquête en cas de signalement pour menace potentielle à la santé publique liée à la salubrité des habitations. Ces signalements proviennent principalement des médecins et des inspecteurs des arrondissements. Dans de tels cas, une enquête environnementale est effectuée par l'hygiéniste de l'environnement de la DSP et une enquête épidémiologique peut être effectuée par un médecin de la DSP. Les recommandations sont transmises à l'arrondissement et peuvent inclure la nécessité de conduire des investigations supplémentaires dans le bâtiment (ex. : par une firme d'architecte), des travaux correctifs, une décontamination, la relocalisation des occupants, l'impossibilité de relouer le bâtiment tant que les correctifs ne sont pas apportés, etc. Dans le cas de bâtiments comprenant un grand nombre de logements, l'enquête et les interventions qui en découlent sont réalisées conjointement avec le Centre de santé et de services sociaux (CSSS) du territoire concerné. Des enquêtes environnementales ont été effectuées dans environ 200 bâtiments depuis les trois dernières années. Dans la majorité des cas, il s'agissait de bâtiments à logements multiples, mais il y a aussi eu des interventions dans des établissements de soins, des écoles et des garderies. Il reste à déterminer le nombre de bâtiments pour lesquels les recommandations ont été appliquées et les correctifs complétés de façon adéquate d'un point de vue de santé publique.

La DSP a mis sur pied des formations en matière de salubrité des logements, destinées aux chefs inspecteurs et inspecteurs des arrondissements. Plusieurs inspecteurs et chefs inspecteurs n'ont pu participer à ces formations. Compte tenu du roulement élevé chez les inspecteurs et de l'absence de formation de base dans ce domaine, le besoin de ce type de formation demeure important. Des formations ont été aussi offertes aux professionnels de la santé via diverses activités (congrès, cours universitaires, formations ad hoc, etc.), mais dans l'ensemble peu de professionnels de la santé ont été formés. De plus, il y a peu de formation de base au niveau universitaire en ce domaine.

La DSP assure un support-conseil aux arrondissements, aux milieux institutionnels (écoles, garderies), aux établissements de santé et aux professionnels de la santé en fournissant l'expertise environnementale et médicale sur une base quasi quotidienne dans les diverses demandes soumises.

Un protocole d'entente est en voie d'élaboration afin de définir les rôles et interventions conjointes de la DSP, des CSSS, de la Ville de Montréal, des arrondissements et des organismes communautaires en matière de salubrité de logements. Celui-ci doit être partagé, bonifié et éventuellement adopté par tous les partenaires (y compris les villes liées).

La DSP a conduit des recherches sur la problématique de l'humidité excessive et des moisissures et les maladies respiratoires notamment. Ces recherches visaient à documenter l'ampleur du problème et l'efficacité des interventions. Mentionnons en particulier l'étude sur la santé respiratoire des enfants montréalais (Jacques et coll 2011). Un protocole de recherche a été soumis pour évaluer l'efficacité d'une intervention multifactorielle à domicile sur l'asthme infantile, mais aucun financement n'a été obtenu.

Quelques présentations ont été faites dans le milieu de l'architecture afin d'inciter celui-ci à s'intéresser aux problèmes des bâtiments et à la conception de nouveaux bâtiments, en tenant compte des principes de développement durable et de la problématique particulière des infiltrations d'eau par les toits plats.

Mentionnons que les actions sus mentionnées sont en accord avec ce qui est recommandé dans le *Programme national de santé publique*.

Pour la lutte aux punaises de lit, des outils existent déjà pour permettre aux gestionnaires des réseaux de la santé et de l'éducation d'agir dans les immeubles sous leur responsabilité. Des recherches sont présentement conduites pour comprendre les déterminants des infestations sévères, des impacts sur la santé et des moyens pour mieux lutter contre la punaise. Une série de formations a été offerte aux réseaux de la santé et municipal. Un *Plan d'action régional de lutte contre les punaises de lit* a été rendu public à la fin de mars 2011 par la Ville de Montréal et la DSP, afin de conjuguer les efforts des deux partenaires pour se mobiliser, eu égard à leurs mandats respectifs afin de maximiser l'efficacité des interventions.

Au cours des dernières années, la DSP de Montréal a été sollicitée par la ville et les arrondissements, des CSSS, des citoyens, des écoles et des établissements de santé et de services sociaux aux prises avec des infestations de punaises de lit. La DSP de Montréal, en collaboration avec la ville de Montréal et l'OMHM, a produit deux outils grand public soit une brochure pour la population générale et un guide pour les propriétaires et gestionnaires d'immeubles. D'autres outils d'information ont également été développés par les équipes de santé environnementale à la demande des CSSS pour les supporter dans la gestion de ce nouveau problème dans leurs établissements ainsi qu'auprès de leurs populations.

Par ailleurs, la Ville de Montréal, qui voit à l'application de son *Règlement sur l'entretien et la salubrité des logements* (Règlement 03-096), a lancé fin 2007 un *Plan d'action pour l'amélioration de la salubrité*, et créé une équipe spécialisée d'inspecteurs en appui aux effectifs existants dans les arrondissements. Le *Plan d'action* a ciblé en priorité les grands ensembles résidentiels privés dont les conditions de détérioration faisaient l'objet de plaintes répétées. Le *Plan d'action* a atteint l'objectif prévu de 10 000 logements inspectés; le travail de suivi se poursuit pour assurer la mise aux normes des immeubles. Deux des grands ensembles touchés, dont celui de la Place L'Acadie, ont fait l'objet d'interventions multiprogrammes visant une requalification complète de ces milieux de vie. De nouvelles cibles d'inspection ont été établies avec les arrondissements en 2011.

3.2 Accès à un logement abordable

Dans le *Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale 2004-2010* (2004) l'engagement envers le logement social figurait parmi les principaux investissements. Selon le bilan de la cinquième année du plan, 965,8 millions de dollars ont été investis de 2003 à 2011 afin de réaliser 27 000 nouveaux logements sociaux, communautaires ou abordables, grâce aux programmes *Accès Logis Québec* et *Logement abordable Québec*. Au 31 décembre 2008, 15 531 nouveaux logements avaient été réalisés, 4 695 autres étaient en voie de livraison et 1 162 projets étaient en analyse ou en développement. L'effort se poursuit dans le nouveau *Plan 2010-2015* (*Plan d'action gouvernemental pour la solidarité et l'inclusion sociale 2010-2015*) avec, dans le cadre du programme *Accès Logis Québec*, l'annonce par le gouvernement de la réalisation de 3 000 nouveaux logements communautaires et sociaux. En incluant les sommes qui permettront de mettre en chantier les logements annoncés au cours des dernières années, 476 millions de dollars seront investis à cette fin au cours des 4 prochaines années. D'autres annonces pourraient être effectuées pendant la période d'application du *Plan d'action*. Aussi, par l'entremise du *Plan québécois des infrastructures*, le gouvernement du Québec s'est donné les moyens de remettre en bon état son parc de logements à loyer modique. En effet, le *Plan* comprend un volet « logements publics », qui permet d'effectuer des réparations importantes et des rénovations sur des dizaines de milliers d'unités d'habitations à loyer modique.

La Société d'habitation du Québec et le ministère de la Santé et des Services sociaux ont mis en place un comité conjoint afin de mieux encadrer le développement de projets de logement social et communautaire destinés à des personnes en perte d'autonomie ou nécessitant un soutien (*Plan d'action gouvernemental pour la solidarité et l'inclusion sociale 2010-2015*).

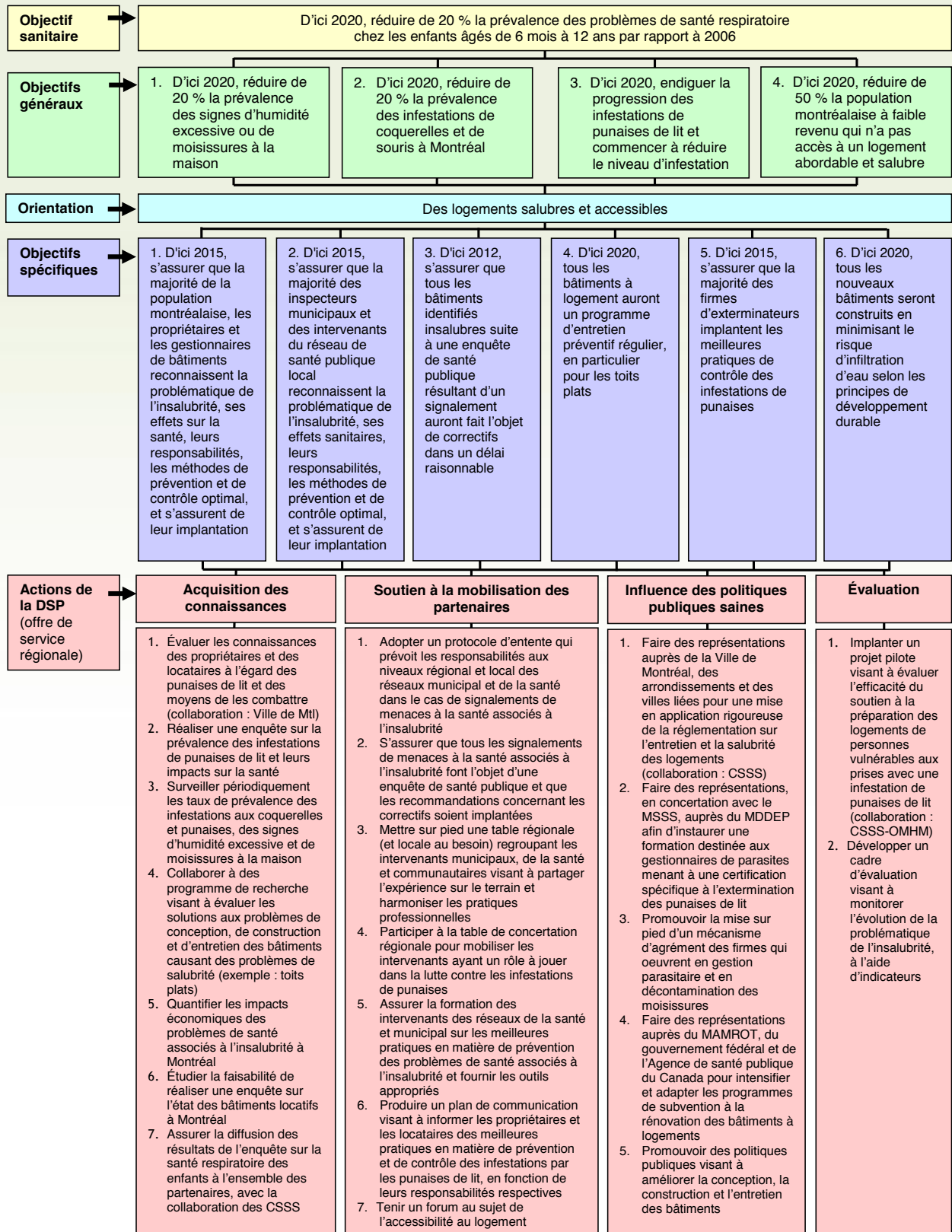
Au plan local, la Ville de Montréal agit depuis 1996 à titre de mandataire pour la gestion de l'ensemble des programmes de la Société d'habitation du Québec sur le territoire montréalais. En matière de logement social, la Ville a étendu son rôle à l'échelle de l'île en 2006, assumant la responsabilité exécutive de la compétence de l'Agglomération. De plus, la Ville contribue financièrement aux programmes à frais partagés *Accès Logis Québec*, pour le développement de logements sociaux et communautaires, et *Rénovation Québec*, qui permet notamment de soutenir le maintien en état du parc de logements locatifs privés abordables. Dans ses interventions, la Ville répond à un ensemble d'objectifs sociaux, démographiques et économiques, dont la lutte contre la pauvreté, la revitalisation de quartiers et l'amélioration du parc de logements, l'introduction de mixité sociale dans les nouveaux ensembles résidentiels (et, plus largement, le maintien d'une offre résidentielle diversifiée à l'échelle de la ville), la fidélisation des familles sur le territoire montréalais (en réponse à l'étalement urbain), la réduction de l'empreinte écologique du parc résidentiel, le tout dans la perspective d'assurer un développement inclusif et durable de la métropole.

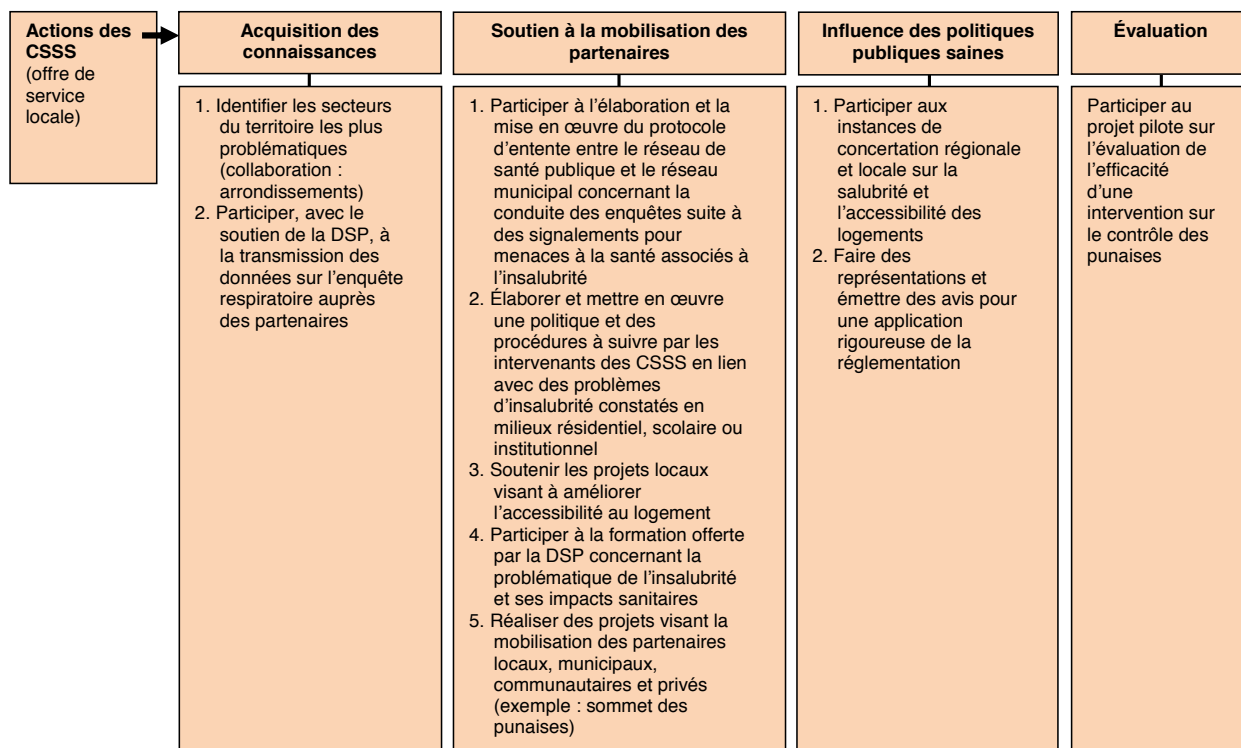
De janvier 2002 à décembre 2010, les interventions montréalaises en habitation ont rejoint plus de 53 000 ménages. Ces interventions ont mobilisé des investissements publics (municipaux, québécois et fédéraux), communautaires et privés de plus de 2,2 milliards de dollars. Les actions pour les personnes ou les quartiers défavorisés comprennent notamment la réalisation de 11 000 logements sociaux et communautaires (dont 1 600 pour des personnes sans-abri ou vulnérables), l'aide à la rénovation de 23 000 logements privés abordables, et l'adaptation de 3 000 logements pour aînés ou personnes avec handicaps.

Les CSSS, principalement via les organisateurs communautaires, interviennent depuis de nombreuses années afin de promouvoir et soutenir le développement du logement social. Ils participent notamment à des tables de concertation locale sur le sujet, aident à mettre sur pied des projets concrets d'habitation sociale et font des représentations publiques afin de promouvoir des actions en ce sens.

Les efforts gouvernementaux au niveau municipal pour le développement d'unités de logement social et communautaire demeurent cependant largement en deçà des besoins, quel que soit l'indicateur choisi (% de la population consacrant plus de 30 % de leur revenu brut, liste d'attente pour un loyer modique, etc.).

4 Cadre logique





5 Objectifs et indicateurs

5.1 Objectifs de résultats

Objectif sanitaire	Indicateur
D'ici 2020, réduire de 20 % la prévalence des problèmes de santé respiratoire chez les enfants âgés de 6 mois à 12 ans par rapport à 2006	<ul style="list-style-type: none">• Prévalence des maladies respiratoires (asthme, infections, etc.), dont celles liées à l'insalubrité des logements, chez les enfants âgés de 6 mois à 12 ans

Objectifs généraux	Indicateurs
1. D'ici 2020, réduire de 20 % la prévalence des signes d'humidité excessive ou de moisissures à la maison	<ul style="list-style-type: none">• Nombre et proportion de ménages aux prises avec des signes d'humidité excessive ou de moisissures
2. D'ici 2020, réduire de 20 % la prévalence des infestations de coquerelles et de souris à Montréal	<ul style="list-style-type: none">• Nombre et proportion de ménages aux prises avec une infestation de coquerelles et de rongeurs
3. D'ici 2020, endiguer la progression des infestations de punaises de lit et commencer à réduire le niveau d'infestation	<ul style="list-style-type: none">• Nombre et proportion de ménages aux prises avec une infestation de punaises de lit dans la dernière année
4. D'ici 2020, réduire de 50 % la population montréalaise à faible revenu qui n'a pas accès à un logement abordable et salubre par rapport à l'année 2006	<ul style="list-style-type: none">• Proportion de ménages à faible revenu qui consacrent plus de 30 % de leurs revenus bruts pour se loger• Proportion de ménages à faible revenu qui consacrent plus de 50 % de leurs revenus bruts pour se loger

Objectifs spécifiques liés aux stratégies efficaces

Indicateurs

- | | |
|---|---|
| <p>1. D'ici 2015, s'assurer que la majorité de la population montréalaise, les propriétaires et les gestionnaires de bâtiments (résidences, écoles, centres de la petite enfance et établissements de santé) reconnaissent la problématique de l'insalubrité (moisissures, punaises, coquerelles), ses effets sur la santé, leurs responsabilités, les méthodes de prévention et de contrôle optimal et s'assurent de leur implantation (collaboration : Ville de Montréal)</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion de la population montréalaise, propriétaires et gestionnaires de bâtiments reconnaissant la problématique de l'insalubrité, ses effets sanitaires, leurs responsabilités, les méthodes de prévention et de contrôle optimal et s'assurent de leur implantation• Nombre d'établissements de santé qui appliquent les meilleures pratiques établies |
| <p>2. D'ici 2015, s'assurer que la majorité des inspecteurs municipaux et des intervenants du réseau de santé publique local reconnaissent la problématique de l'insalubrité, ses effets sanitaires, leurs responsabilités, les méthodes de prévention et de contrôle optimal, et s'assurent de leur implantation (collaboration : CSSS – Ville de Montréal)</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion des inspecteurs municipaux et intervenants du réseau de santé publique local qui reconnaissent la problématique de l'insalubrité, ses effets sanitaires, leurs responsabilités, les méthodes de prévention et de contrôle optimal, et s'assurent de leur implantation• Nombre d'inspecteurs et d'intervenants ayant suivi une formation à ce sujet offerte par la DSP |
| <p>3. D'ici 2012, s'assurer que tous les bâtiments identifiés insalubres suite à une enquête de santé publique résultant d'un signalement auront fait l'objet de correctifs dans un délai raisonnable</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion de bâtiments ayant fait l'objet d'enquêtes de santé publique où les correctifs recommandés ont été implantés dans le délai recommandé |
| <p>4. D'ici 2020, tous les bâtiments à logement auront un programme d'entretien préventif régulier, en particulier pour les toits plats</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion de bâtiments à logement ayant un programme d'entretien préventif régulier |
| <p>5. D'ici 2015, s'assurer que la majorité des firmes d'exterminateurs implantent les meilleures pratiques de contrôle des infestations de punaises</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion de firmes d'extermination implantant les meilleures pratiques de contrôle |
| <p>6. D'ici 2020, tous les nouveaux bâtiments seront construits en minimisant le risque d'infiltration d'eau selon les principes de développement durable</p> | <ul style="list-style-type: none">• Proportion de nouveaux bâtiments construits selon les normes recommandées |

5.2 Objectifs de mise en œuvre (offre de service régionale) 2010-2015 – DSP

Acquisition de données probantes

Objectifs	Indicateurs
1. Évaluer les connaissances des propriétaires et des locataires à l'égard des punaises de lit et des moyens de les combattre (collaboration : Ville de Montréal)	<ul style="list-style-type: none">• Étude réalisée• Diffusion des connaissances
2. Réaliser une enquête sur la prévalence des infestations de punaises de lit et leurs impacts sur la santé	<ul style="list-style-type: none">• Enquête réalisée• Diffusion des résultats• Articles scientifiques
3. Surveiller périodiquement les taux de prévalence des infestations aux coquerelles et punaises, des signes d'humidité excessive et de moisissures à la maison	<ul style="list-style-type: none">• Plan de surveillance mis en place• Diffusion périodique des résultats
4. Collaborer à des programmes de recherche visant à évaluer les solutions aux problèmes de conception, de construction et d'entretien des bâtiments, causant des problèmes de salubrité (ex. : toits plats)	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de collaborations de recherche établies• Articles scientifiques• Diffusion des connaissances
5. Quantifier les impacts économiques des problèmes de santé associés à l'insalubrité à Montréal	<ul style="list-style-type: none">• Rapport• Articles scientifiques• Diffusion des connaissances
6. Étudier la faisabilité de réaliser une enquête sur l'état des bâtiments locatifs à Montréal	<ul style="list-style-type: none">• Étude de faisabilité
7. Assurer la diffusion des résultats de l'enquête sur la santé respiratoire des enfants à l'ensemble des partenaires avec la collaboration des CSSS	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de partenaires rejoints• Couverture médiatique

Soutien à la mobilisation des partenaires

Objectifs	Indicateurs
1. Adopter un protocole d'entente qui prévoit les responsabilités aux niveaux régional et local des réseaux municipal et de la santé dans le cas de signalements de menaces à la santé associés à l'insalubrité	<ul style="list-style-type: none">• Adoption du protocole d'entente (entente signée)
2. S'assurer que tous les signalements de menaces à la santé associés à l'insalubrité font l'objet d'une enquête de santé publique et que les recommandations concernant les correctifs soient implantées	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de signalements de menaces à la santé reçus et suivis par la DSP et les CSSS• Nombre d'enquêtes de santé publique réalisées qui ont eu un suivi adéquat, qui ont été corrigées dans un délai acceptable et dont le retour à la salubrité est confirmé
3. Mettre sur pied une table régionale (et locale au besoin) regroupant les intervenants municipaux, de la santé et communautaires visant à partager l'expérience sur le terrain et harmoniser les pratiques professionnelles	<ul style="list-style-type: none">• Table régionale/locale fonctionnelle
4. Participer à la table de concertation régionale pour mobiliser les intervenants ayant un rôle à jouer dans la lutte contre les infestations de punaises (ex. : Ville, DSP, CSSS, Associations de propriétaires et locataires, OMHM, etc.)	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de rencontres par année
5. Assurer la formation des intervenants des réseaux de la santé et municipal sur les meilleures pratiques en matière de prévention des problèmes de santé associés à l'insalubrité (punaises, coquerelles, moisissures) et fournir les outils appropriés (guides des bonnes pratiques) (collaboration : Ville de Montréal)	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de guides de bonnes pratiques produits• Nombre de sessions de formation• Nombre de personnes formées
6. Produire un plan de communication visant à informer les propriétaires et les locataires des meilleures pratiques en matière de prévention et de contrôle des infestations par les punaises de lit, en fonction de leurs responsabilités respectives (collaboration : Ville de Montréal)	<ul style="list-style-type: none">• Plan de communication produit et implanté
7. Tenir un forum au sujet de l'accessibilité au logement	<ul style="list-style-type: none">• Forum tenu• Élaboration d'un plan d'action

Influence des politiques publiques

Objectifs	Indicateurs
1. Faire des représentations auprès de la Ville de Montréal, des arrondissements et des villes liées pour une mise en application rigoureuse de la réglementation sur l'entretien et la salubrité des logements (collaboration : CSSS)	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de représentations• Nombre d'avis émis
2. Faire des représentations, en concertation avec le ministère de la Santé et des Services sociaux, auprès du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) afin d'instaurer une formation destinée aux gestionnaires de parasites menant à une certification spécifique à l'extermination des punaises de lit	<ul style="list-style-type: none">• Certification spécifique mise en place
3. Promouvoir la mise sur pied d'un mécanisme d'agrément des firmes qui œuvrent en gestion parasitaire et en décontamination des moisissures	<ul style="list-style-type: none">• Mécanisme d'agrément mis en place et fonctionnel
4. Faire des représentations auprès du ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), du gouvernement fédéral et de l'Agence de santé publique du Canada pour intensifier et adapter les programmes de subvention à la rénovation des bâtiments à logements	<ul style="list-style-type: none">• Programmes de subvention à la rénovation• Montant des subventions obtenues
5. Promouvoir des politiques publiques (réglementation, inspection systématique, normes de construction, incitatifs monétaires) visant à améliorer la conception, la construction et l'entretien des bâtiments	<ul style="list-style-type: none">• Règlements à jour sur l'entretien et la salubrité• Programme d'inspection systématique mis en place• Normes de construction adaptées, notamment pour la population vieillissante

Évaluation

Objectifs	Indicateurs
1. Implanter un projet pilote visant à évaluer l'efficacité du soutien à la préparation des logements de personnes vulnérables aux prises avec une infestation de punaises de lit (collaboration : CSSS-OMHM)	<ul style="list-style-type: none">• Projet pilote implanté• Rapport d'évaluation• Diffusion des résultats
2. Développer un cadre d'évaluation visant à monitorer l'évolution de la problématique de l'insalubrité, à l'aide d'indicateurs	<ul style="list-style-type: none">• Cadre d'évaluation• Indicateurs de suivi sur le nombre de plaintes de personnes suivies, de bâtiments évalués, etc.

5.3 Objectifs de mise en œuvre (offre de service locale) 2010-2015 – CSSS

Acquisition de données probantes

Objectifs	Indicateurs
1. Identifier les secteurs du territoire les plus problématiques (collaboration : arrondissements)	<ul style="list-style-type: none">• Secteurs identifiés
2. Participer, avec le soutien de la DSP, à la transmission des données sur l'enquête respiratoire des enfants auprès des partenaires	<ul style="list-style-type: none">• Nombre d'organismes et de personnes rencontrés

Soutien à la mobilisation des partenaires

Objectifs	Indicateurs
1. Participer à l'élaboration et la mise en œuvre du protocole d'entente entre le réseau de santé publique et le réseau municipal concernant la conduite des enquêtes suite à des signalements pour menaces à la santé associés à l'insalubrité	<ul style="list-style-type: none">• Protocole d'entente signé et implanté• Nombre d'enquêtes et interventions auxquelles le CSSS a participé et résultats obtenus
2. Élaborer et mettre en œuvre une politique et des procédures à suivre par les intervenants des CSSS en lien avec des problèmes d'insalubrité constatés en milieux résidentiel, scolaire ou institutionnel	<ul style="list-style-type: none">• Existence d'une politique et des procédures
3. Soutenir les projets locaux visant à améliorer l'accessibilité au logement	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de projets locaux soutenus (logement social) et résultats obtenus
4. Participer à la formation offerte par la DSP concernant la problématique de l'insalubrité et ses impacts sanitaires	<ul style="list-style-type: none">• Nombre de CSSS ayant participé aux sessions de formation
5. Réaliser des projets visant la mobilisation des partenaires locaux, municipaux, communautaires et privés (ex. : sommet des punaises)	<ul style="list-style-type: none">• Nombre et type de projets réalisés

Influence des politiques publiques saines

Objectifs

1. Participer aux instances de concertation régionale et locale sur la salubrité et l'accessibilité des logements
2. Faire des représentations et émettre des avis pour une application rigoureuse de la réglementation

Indicateurs

- Nombre de participations aux instances
- Nombre d'avis émis

Évaluation

Objectif

Participer au projet pilote sur l'évaluation de l'efficacité d'une intervention sur le contrôle des punaises

Indicateur

- Nombre de CSSS impliqués dans le projet

6 Contribution des partenaires

Association des propriétaires

- Informer leurs membres quant à l'importance de l'entretien préventif des logements et de la correction rapide des problèmes de salubrité qui surgissent dans leurs immeubles

Gouvernement fédéral

- Soutien aux programmes d'accessibilité au logement social, communautaire et abordable

Institut national de santé publique du Québec

- Soutien scientifique et technique au réseau de santé publique

Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire

- Offrir la possibilité (via la Société d'habitation du Québec) à la Ville de Montréal de participer aux programmes d'aide à la rénovation résidentielle et d'accessibilité au logement

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs

- Certification des firmes d'extermination

Ministère de la Santé et des Services sociaux

- Plan provincial punaises

Organismes communautaires

- Soutien aux locataires
- Participation aux enquêtes médico-environnementales pour faciliter l'accès aux logements

Villes liées et arrondissements

- Mise en application du Règlement sur l'entretien et la salubrité des logements
- Collaboration aux enquêtes médico-environnementales

Ville de Montréal

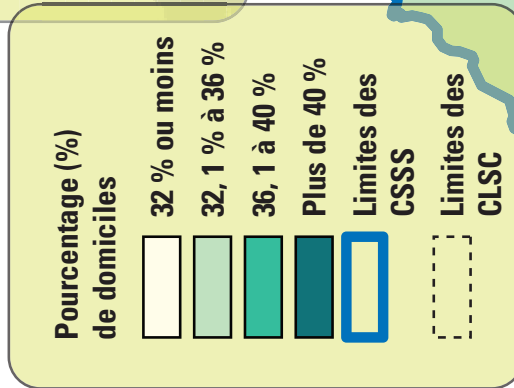
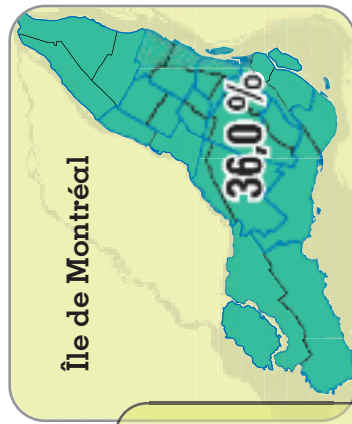
- Réglementation
- Soutien aux arrondissements
- Collaboration aux enquêtes médico-environnementales dépassant la capacité des arrondissements
- Programmes d'accès au logement social, communautaire et abordable
- Programme de revitalisation des quartiers
- Plan régional punaises

7 Références

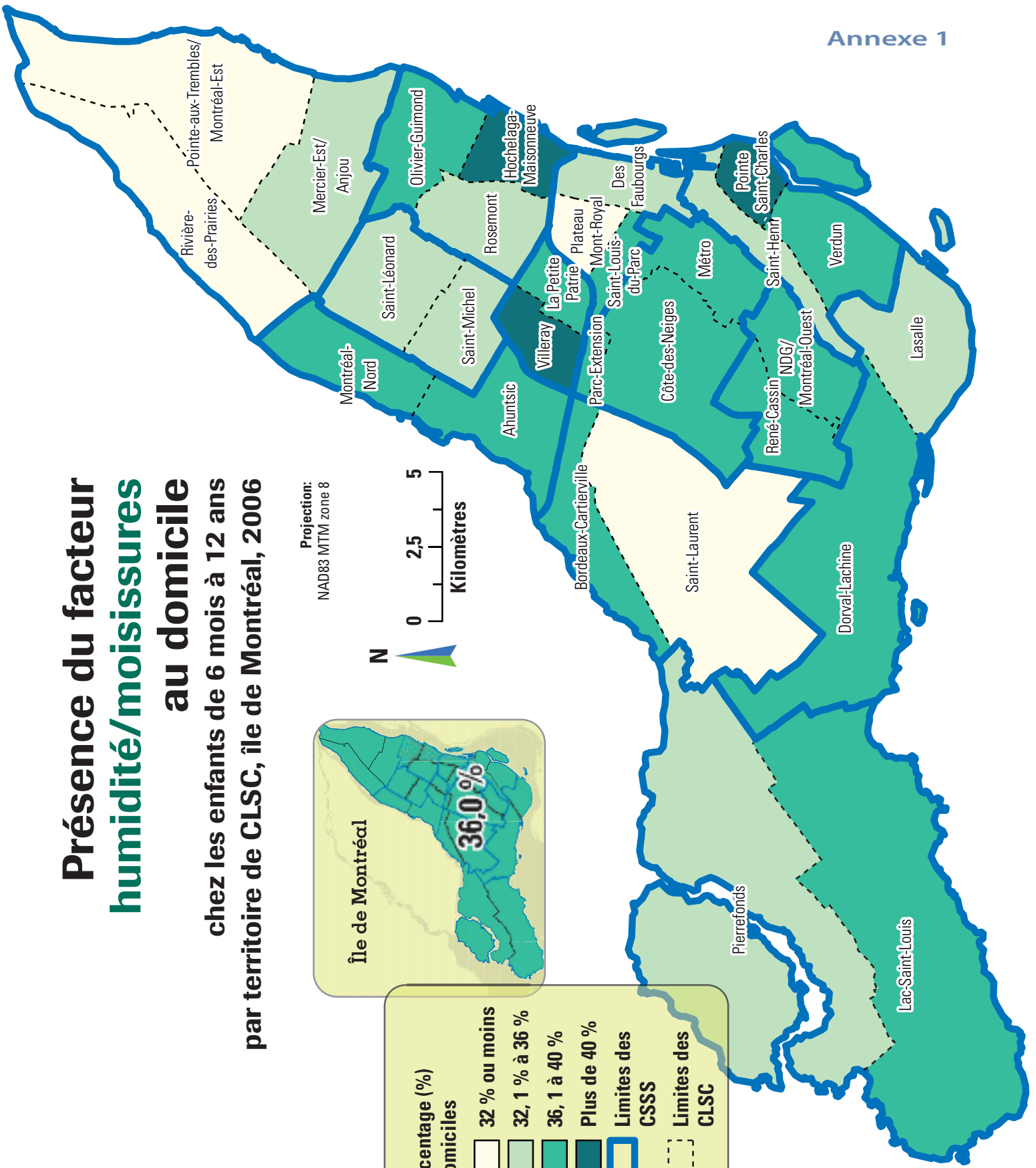
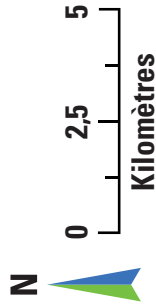
- Bornehag C-G, Blomquist G, Gyntelberg F et coll. Dampness in buildings and health. Nordic Interdisciplinary Review of the Scientific Evidence on Associations between Exposure to "Dampness" in Buildings and Health Effects (NORDDAMP). *Indoor Air*, 2001 (11): 72–86.
- Bornehag C-G, Sundell J, Bonini S et coll. Dampness in buildings as a risk factor for health effects, EUROEXPO: a multidisciplinary review of the literature (1998–2000) on dampness and mite exposure in buildings and health effects. *Indoor Air*, 2004 (14): 243–257.
- Centre communautaire Mountain-Sights, 2009. Rapport final du projet pilote de l'opération en salubrité sur l'Avenue Mountain Sights
- Clark W. 2005. « Combien d'argent les personnes âgées consacrent-elles au logement? », Tendances sociales canadiennes, produit no 11-008 au catalogue de Statistique Canada, no 78 (automne).
- Dales RE, Burnett R, Zwanenburg H. Adverse health effects among adults exposed to home dampness and molds. *Am Rev Respir Dis*. Mar 1991;143 (3):505-9.
- Deger L, Plante C, Goudreau S et coll. Home environmental factors associated with poor asthma control in Montréal children : a population-based study. *J Asthma*, 2010 (47) : 513-520.
- Denning DW, O'Driscoll BR, Hogaboam CM et coll. The link between fungi and severe asthma. A summary of the evidence. *Eur Respir J*, 2006 (27) :615-626.
- INSPQ 2002. Les risques à la santé associés à la présence de moisissures en milieu intérieur. Institut national de santé publique, Montréal.
- Institute of Medicine (IOM). *Clearing the Air: Asthma and Indoor Air Exposures*. National Academy Press, Washington, DC. 2000
- Institute of Medicine of the National Academies. *Damp indoor spaces and health*. The National Academies Press, Washington DC. 2004.
- Jacques L, Gaudet J, Perron S et coll. Évaluation d'implantation d'une intervention à domicile sur les facteurs environnementaux de l'asthme infantile. 2009.
- Jacques L, Plante C, Goudreau S et coll. Étude sur la santé respiratoire des jeunes montréalais de 6 mois à 12 ans. Direction de santé publique, Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. 2011.
- Plan d'action gouvernemental en matière de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale 2004-2010. Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille. 2004.
- Plan d'action gouvernemental pour la solidarité et l'inclusion sociale 2010-2015. Ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille. 2010.
- Rea W., J. Yuen, J. Engeland et R. Figueroa. 2008. « La dynamique de l'abordabilité du logement », *L'emploi et le revenu en perspective*, produit no 75-001 au catalogue de Statistique Canada, vol. 9, no 1 (janvier), p. 17 à 30.
- Statistique Canada. *Abordabilité du logement*. <http://www.statcan.gc.ca/pub/82-229-x/2009001/envir/hax-fra.htm> site visité le 07-04-2011.
- WHO. *Dampness and mould. Guidelines for indoor air quality*. WHO Regional Office for Europe. 2009.

Présence du facteur humidité/moisissures au domicile

chez les enfants de 6 mois à 12 ans par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006

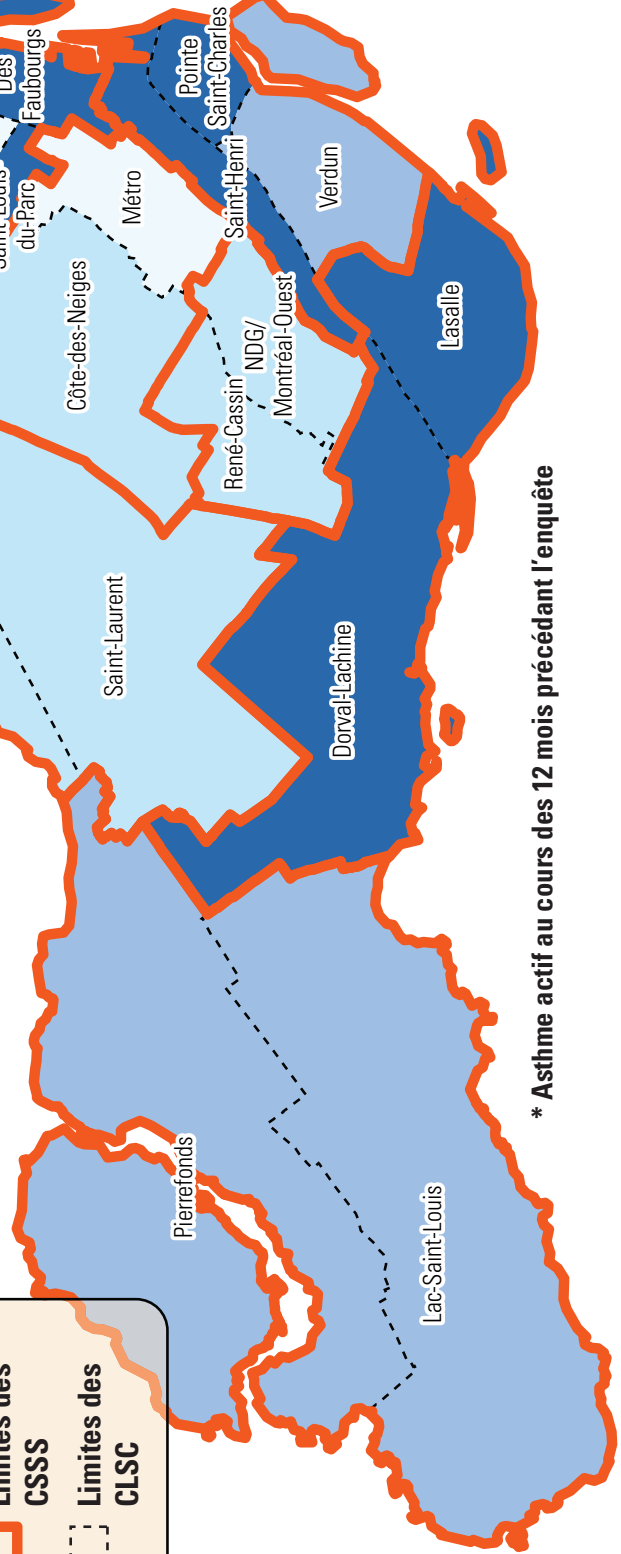
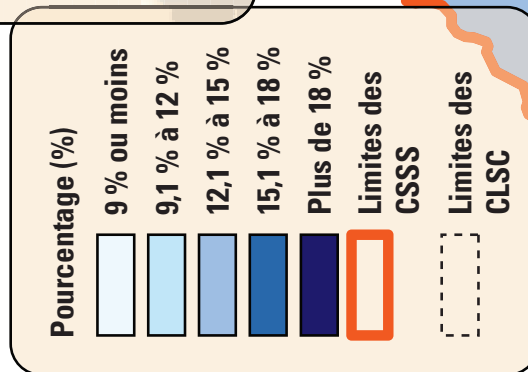
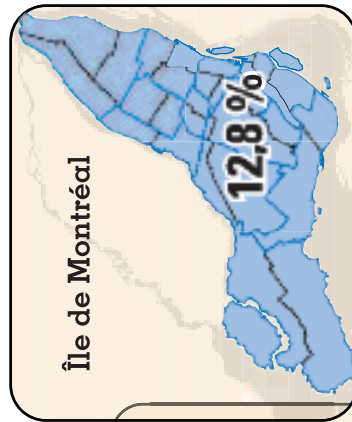
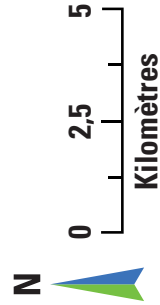


Projection: NAD83 MTM zone 8



Pourcentage des enfants de 6 mois à 12 ans ayant souffert d'asthme* par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006

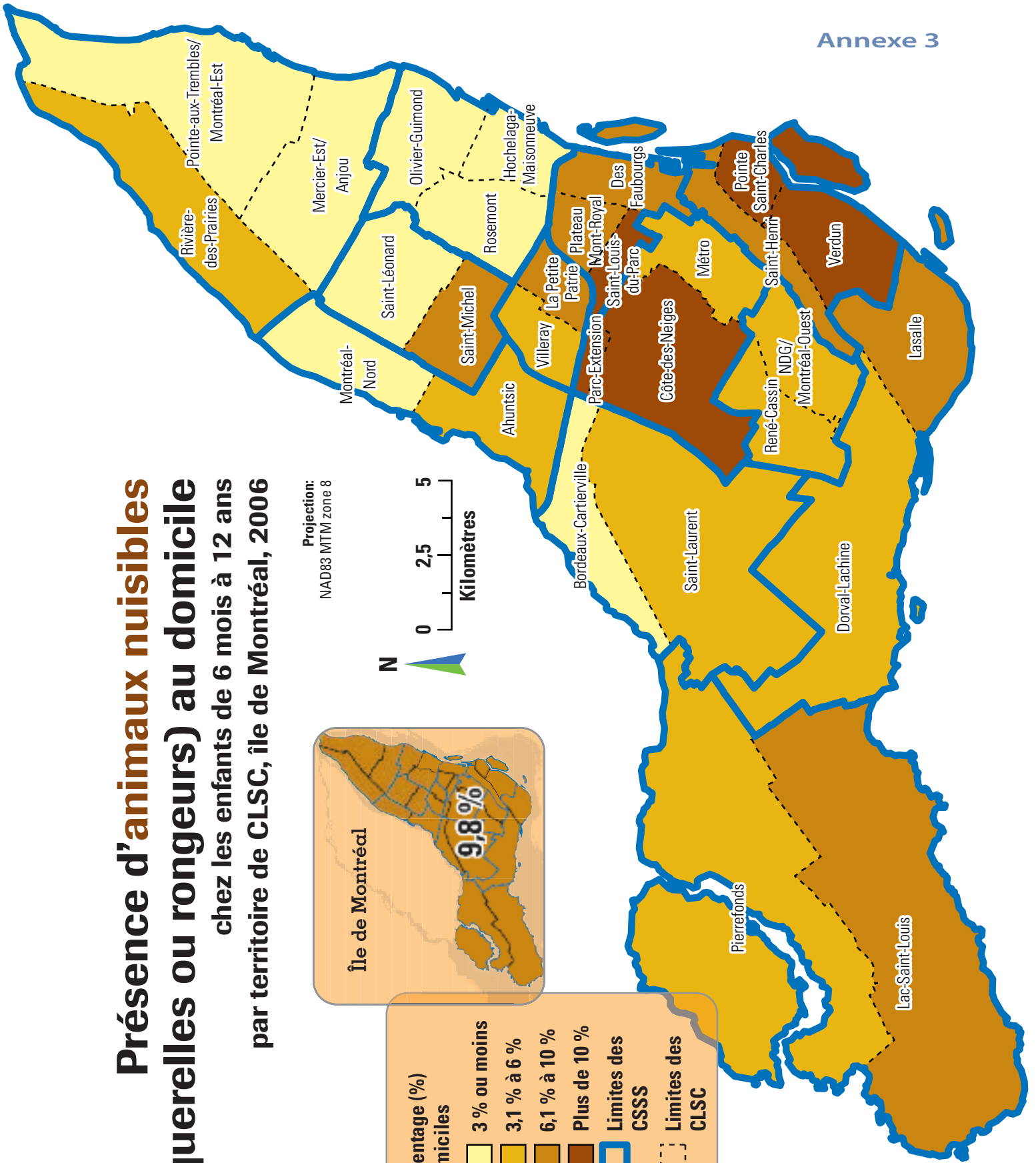
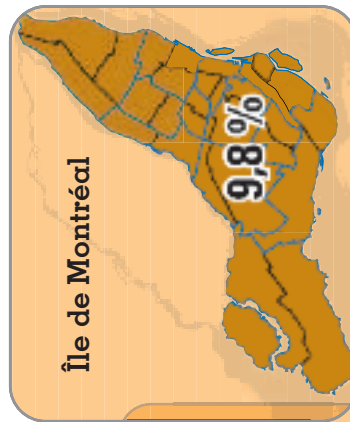
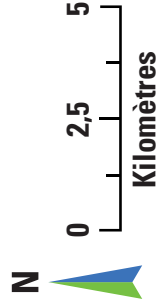
Projection:
NAD83 MTM zone 8



* Asthme actif au cours des 12 mois précédant l'enquête

Présence d'animaux nuisibles (coquerelles ou rongeurs) au domicile chez les enfants de 6 mois à 12 ans par territoire de CLSC, île de Montréal, 2006

Projection:
NAD83 MTM zone 8



*Agence de la santé
et des services sociaux
de Montréal*

Québec 