

# OPUS

N° 3 – Juillet 2020

## Logement de qualité



Crédit photo : iStock.

### DANS CE NUMÉRO

- + Comment le logement peut-il affecter la santé?
- + Des actions pour des logements de qualité

Et des réponses aux questions suivantes :

- + Comment la conception et l'entretien du logement influencent-ils la santé?
- + Quelles interventions contribuent à maintenir la qualité des logements?

La collection OPUS\* est l'un des moyens déployés par le Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé (CREBS) pour rendre l'expertise en environnement bâti et en santé accessible au réseau québécois de la santé et à d'autres partenaires clés. Il s'agit d'une initiative de transfert de connaissances ayant pour but d'éclairer les choix des praticiens et des décideurs en la matière, afin de favoriser l'adoption des meilleures pratiques dans le développement d'environnements bâtis sains et sécuritaires.

La collection OPUS est disponible à <https://www.inspq.qc.ca/crebs/OPUS>.

\* *Opus* est le mot latin pour « ouvrage » ou « œuvre ». En architecture, en construction et en archéologie, *Opus* désigne le mode d'agencement des matériaux dans une maçonnerie.

## Ce qu'il faut retenir

Plus qu'un simple abri, le logement est une composante importante qui affecte la santé physique et mentale des individus. Plusieurs facteurs influencent la qualité du logement : conception, emplacement, choix des matériaux, entretien, comportements des occupants, etc. Un logement bien conçu et entretenu peut offrir aux occupants un milieu de vie sain et sécuritaire. Toutefois, divers contaminants et certaines problématiques associées au logement peuvent causer des problèmes de santé allant de la nuisance au développement de maladies. Il importe donc de s'assurer que les logements soient :

- + sains (absence ou réduction des contaminants à l'intérieur);
- + confortables sur le plan thermique, olfactif, auditif;
- + résilients aux aléas climatiques (p. ex. résistance aux inondations et aux précipitations accrues, adaptation aux vagues de chaleur);
- + sécuritaires (réduction des risques d'incendie, de chutes et de blessures, etc.);
- + adaptés aux différentes étapes de la vie et aux limitations physiques ou cognitives.

Pour ce faire, les propriétaires et locataires, ainsi que les intervenants de santé publique et municipaux, disposent de divers leviers et outils. D'une part, l'adoption de bonnes pratiques d'entretien et de saines habitudes par les occupants peut avoir un impact majeur sur la qualité des logements. D'autre part, les municipalités peuvent adopter des politiques et des règlements, se doter de programmes et de services ou encore développer des ententes avec divers partenaires pour améliorer et maintenir la qualité des logements sur leur territoire.

## Introduction

Logement, maison, résidence, habitation... Peu importe son appellation, le lieu où l'on habite est un déterminant majeur de notre santé, tant physique que mentale, et de notre qualité de vie. Il est un élément essentiel au bien-être et à la santé des individus : il représente à la fois un abri et un milieu de vie, en plus d'être parfois un investissement financier et personnel. Il peut favoriser le sentiment de sécurité et d'appartenance au quartier et à la ville, et même offrir des occasions de construire un réseau social et de participer à la société.

Puisque les individus passent une grande partie de leur vie dans leur logement, cela justifie la place importante qui lui est attribuée pour le maintien et l'amélioration de la santé de la population. Les enjeux du vieillissement de la population et des changements climatiques représentent des défis additionnels à intégrer dans les façons de rénover et de concevoir des logements adaptés et résilients aux aléas climatiques.

### Définition du logement

Un logement est une « unité d'habitation à l'usage d'une ou plusieurs personnes où l'on peut faire la cuisine, manger, vivre et dormir, et comportant des installations sanitaires » (1). En ce sens, il est souvent synonyme d'habitation ou de résidence et inclut les appartements et les condominiums, locatifs et privés.

Cette fiche OPUS présente les principales caractéristiques d'un logement favorable à la santé et au bien-être, ainsi que des pistes d'action pour les acteurs municipaux et les intervenants de santé publique afin de favoriser des logements de qualité. Elle comporte des informations et des pistes d'action pouvant également être utiles aux propriétaires comme aux occupants.

## Comment le logement peut-il affecter la santé?

Le logement influence la santé des occupants, tant de manière directe qu'indirecte. Différents contaminants présents dans l'environnement intérieur peuvent avoir des effets directs sur la santé (p. ex. produits irritants causant des problèmes respiratoires), tandis que plusieurs caractéristiques du logement peuvent avoir des effets indirects sur la santé des occupants (p. ex.

absence de rampe d'escalier pouvant entraîner une chute). Ainsi, un logement qui contribue au maintien d'une bonne santé et d'une qualité de vie est :

- + un logement sain;
- + un logement confortable et résilient aux changements climatiques;
- + un logement sécuritaire et adapté aux étapes de la vie.

## Un logement sain

De manière générale, un logement de qualité devrait minimalement être doté des équipements et des services de base fonctionnels (p. ex. eau courante, toilette, douche/bain, électricité, chauffage). Il devrait également être suffisamment grand pour le nombre de personnes qui y réside. On considère généralement au moins une chambre à coucher pour deux occupants (2), tout en tenant compte des diverses caractéristiques des occupants, comme le sexe, l'âge et les liens familiaux.

En plus de ces caractéristiques de base, un logement de qualité devrait offrir aux occupants un environnement intérieur de qualité. Divers contaminants biologiques, chimiques, radiologiques et physiques peuvent être présents dans l'environnement intérieur et affecter la santé physique et mentale des occupants selon leur vulnérabilité (p. ex. âge, état de santé), la durée et la dose d'exposition, ainsi que la nature du contaminant (3). Leurs effets chez les occupants sont variés et vont de la nuisance (gêne, dérangement) au développement de certaines maladies. Les principaux contaminants retrouvés dans les logements sont déclinés ci-après. Pour plus d'informations sur les différents contaminants et leurs effets potentiels à la santé, consultez les [Principaux contaminants](#).

### Humidité relative et moisissures

Un logement trop humide ou ayant subi des dommages en raison de l'eau peut être propice à la formation de moisissures. Celles-ci peuvent être à l'origine d'effets irritants (yeux, nez, gorge, etc.) et immunologiques (symptômes allergiques, asthme, etc.) chez certaines personnes (4). L'exposition aux moisissures peut également être la cause de rhinites allergiques, d'infections respiratoires, et peut aussi entraîner le développement et l'exacerbation de l'asthme chez les enfants (5). Bien que les problèmes d'humidité excessive et de moisissures soient assez fréquents, il n'existe pas

de données québécoises pour évaluer l'ampleur réelle du problème. Toutefois, des enquêtes ont été menées dans certaines régions, dont celle de Montréal (voir encadré).

### Résultats d'enquêtes réalisées à Montréal

« Selon les enquêtes populationnelles menées par la DRSP [Direction régionale de santé publique] depuis 2010, environ 10 % des ménages montréalais rapportent la présence de moisissures visibles ou d'odeurs de moisissures dans leur logement. » (6)

Selon une enquête réalisée en 2011 chez des enfants montréalais de 6 mois à 12 ans, les moisissures et les conditions d'humidité excessive dans le logement contribueraient respectivement à 13 % et à 17 % des cas d'asthme actifs, non contrôlés et sévères, à 26 % des cas d'infections respiratoires et à 14 % des cas de rhinite hivernale (7).



Maintien de la température et de l'humidité relative à un niveau confortable.

Crédit photo : Centre de formation professionnelle Maurice-Barbeau.

### Insectes et animaux indésirables

Les rongeurs et les insectes indésirables qui s'introduisent dans le logement peuvent occasionner plusieurs effets sur la santé, notamment en raison des maladies qu'ils peuvent transporter et des infections transmises par le contact avec leurs excréments. Bien qu'elles ne transmettent pas de maladies, les punaises de lit peuvent causer des piqûres et des démangeaisons, en plus d'engendrer de l'anxiété et des troubles du sommeil (8). Selon une enquête de 2015, « 1,1 % des ménages québécois, soit près de 40 000 ménages, auraient eu des punaises de lit dans leur domicile au cours de l'année précédant l'enquête. Le problème,

présent dans la plupart des régions du Québec, est accru dans les régions urbaines, en particulier sur l'Île de Montréal, où 3 % des ménages auraient des punaises de lit au cours d'une année » (9).

### Fumée secondaire

De même, la fumée secondaire de tabac peut être à l'origine de problèmes respiratoires, cardiaques et même de cancers. Ainsi, environ 800 non-fumeurs canadiens décèdent chaque année d'un cancer du poumon ou d'une maladie cardiaque en raison de la fumée secondaire de tabac (10).

### Radon

Le radon peut également contribuer au développement de cancers. Gaz incolore et inodore, il est présent naturellement dans les sols et s'infiltré dans les pièces les plus basses et les moins ventilées des bâtiments, comme le sous-sol. Au Canada, environ 16 % des décès par cancer du poumon pourraient être attribuables à l'exposition résidentielle au radon (11).

### Produits chimiques

Les produits chimiques présents dans les matériaux et l'ameublement, comme le formaldéhyde, peuvent également être à l'origine de diverses problématiques de santé. Les effets sur la santé peuvent varier passablement selon le composé chimique, allant de l'irritation oculaire et respiratoire à certaines formes de cancers.

### Plomb

Les matériaux, structures et composantes du logement peuvent également occasionner des effets sur la santé selon leur état et leur entretien. Par exemple, les occupants peuvent être exposés au plomb, généralement par les éclats de vieilles couches de peinture au plomb ou encore par la dissolution dans l'eau du plomb provenant des conduites et des entrées d'eau des logements construits principalement avant 1970. Bien que les intoxications aiguës au plomb soient maintenant rares, l'exposition chronique au plomb affecte le développement neurologique des enfants et a des effets sur le quotient intellectuel. Les risques à la santé sont plus importants pour les jeunes enfants et les fœtus.

## Amiante

Bien que son usage résidentiel soit maintenant interdit, l'amiante a été largement utilisé dans les habitations par le passé. Il est donc possible que des fibres d'amiante soient remises en suspension, par exemple lors de travaux de rénovation affectant des matériaux qui en contiennent. L'amiante est reconnu pour causer le cancer du poumon, le mésothéliome, le cancer du larynx et de l'ovaire, en plus d'être à l'origine de l'amiantose, une maladie chronique des poumons. En 2016, on enregistrait 456 nouveaux cas d'amiantose dans la population générale contre 127 chez les travailleurs (12).

## Un logement confortable et résilient aux changements climatiques

Les paramètres de confort d'un logement, soit principalement la température, l'humidité relative et le bruit, influencent la santé et la qualité de vie des occupants.

### Confort thermique

Un logement de qualité doit être confortable été comme hiver afin de limiter les risques sanitaires associés aux températures intérieures trop élevées ou trop basses (p. ex. coup de chaleur, déshydratation, problèmes cardiaques). En été, la température maximale à l'intérieur du logement devrait se situer entre 24 et 26,5 degrés Celsius (°C); en hiver, elle devrait se situer entre 20 et 24 °C. L'humidité relative, quant à elle, devrait idéalement être maintenue entre 30 et 50 %, bien que cela varie grandement selon la période de l'année (13).

### Aléas climatiques

Le logement devrait également être résilient aux aléas climatiques, notamment en étant adapté à la chaleur et aux inondations, qui vont se manifester de plus en plus fréquemment au Québec. En effet, les vagues de chaleur et les canicules représentent un risque, entre autres pour la santé cardiovasculaire et respiratoire, et peuvent être à l'origine d'hospitalisations et de décès. Par exemple, une importante canicule en 2010 a entraîné la mort de 106 personnes à Montréal seulement, dont la plupart hors des hôpitaux et des centres de soin de longue durée (14). De plus, la hausse des risques d'inondation et de tempêtes (précipitations intenses, vents violents, etc. [15]) devrait être prise en compte dans la localisation, la conception et l'entretien des logements (p. ex. construire hors des zones inondables ou de manière adaptée à la montée des eaux).

## Bruit

L'ambiance sonore générale dans le logement doit également être adéquate afin de limiter les effets à la santé physique (troubles du sommeil, perturbations, problèmes cardiovasculaires, etc.) et les effets psychosociaux comme le dérangement (16-17). Le bruit peut également être source de plaintes et de poursuites (16).

Le bruit perçu ou entendu dans les logements peut provenir de nombreuses sources, notamment le transport (routier, aérien, etc.), les industries et les commerces, les chantiers de construction, le voisinage, etc. Le bruit doit être limité particulièrement dans les pièces nécessitant plus de calme, comme les chambres à coucher. Les niveaux maximum de bruit à respecter varient en fonction des sources de bruit et du moment de la journée. Par exemple, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) recommande des limites différentes pour le bruit routier, aérien et ferroviaire, dont des recommandations spécifiques pour le bruit la nuit (17).

## Un logement sécuritaire et adapté aux étapes de la vie

Tout logement devrait être sécuritaire (prévention des chutes, des incendies, des blessures), en plus d'être adapté aux personnes ayant des limitations physiques ou cognitives, temporaires ou permanentes, et aux différentes étapes de la vie, de la petite enfance à la vieillesse.

### Risques de chute

L'un des facteurs de risque les plus susceptibles de provoquer des chutes dans le logement est la configuration de l'escalier. En effet, les descentes et les montées d'escalier sont responsables de 26 % des chutes, et 70 % des personnes qui meurent dans un accident survenu dans un escalier sont des aînés (18). Les risques de chute sont également importants chez les enfants. Plusieurs autres éléments peuvent être à l'origine de chutes dans un logement, comme l'éclairage insuffisant, les équipements de salle de bain mal conçus, l'encombrement des lieux, les équipements et accessoires non sécuritaires ou en mauvais état (escabeaux, rampes d'escalier, etc.) et les éléments extérieurs du logement en mauvais état (allées, trottoirs, échelles, etc.).

## Risques d'incendies et d'intoxications au monoxyde de carbone

Afin de limiter les risques de blessures causées par des incendies, l'installation d'équipements de sécurité est à prévoir (détecteur de fumée, extincteur, échelle, escalier de secours, etc.). Ceux-ci peuvent réduire d'environ trois fois le risque de décès en cas d'incendie (19). De plus, chaque année, plusieurs centaines de personnes sont victimes d'une intoxication au monoxyde de carbone (CO) (20). L'installation d'avertisseurs de CO permet de diminuer les dangers d'intoxications accidentelles qui peuvent provoquer des symptômes tels que des maux de tête, des nausées et des vomissements. Dans le cas d'une intoxication grave, le CO peut même causer une perte de conscience ou la mort. Le CO est un gaz inodore et incolore qui résulte de la combustion incomplète d'un combustible comme le gaz naturel, le propane et le bois. Dans un logement, il peut y avoir plusieurs sources de CO (p. ex. foyer ou poêle au charbon ou à bois, véhicules ou petits outils à moteur utilisés dans un garage attenant, appareils de cuisson fonctionnant au gaz, etc.).



Installation d'un avertisseur de CO à proximité d'un poêle à bois.  
Crédit photo : Centre de formation professionnelle Maurice-Barbeau.

## Accessibilité et adaptation des logements

Enfin, le logement devrait être accessible à tous, incluant les personnes ayant des limitations temporaires ou permanentes au niveau moteur, visuel, auditif ou cognitif. Par exemple, toutes les entrées d'un bâtiment devraient idéalement être accessibles au niveau de la rue et bien identifiables visuellement.

De plus, dès la conception ou au moment de la rénovation, il importe de prévoir les dispositifs et renforcements structurels nécessaires à l'adaptation du logement aux différentes étapes de la vie, de la petite enfance au vieillissement en bonne santé (p. ex. renforts dans les murs des salles de bain pour l'ajout de barres de soutien).

Bien qu'il n'existe pas de liste exhaustive de critères permettant d'évaluer exactement ce qu'est un logement de qualité, et que le jugement professionnel reste essentiel pour l'évaluation adéquate d'une situation problématique, il existe divers outils pour évaluer la salubrité et la sécurité d'un milieu de vie (voir la rubrique [Je veux m'outiller...](#)).

## Au-delà du bâtiment et du milieu intérieur

Un logement de qualité qui assure la santé des occupants dépend également de l'environnement dans lequel il se trouve. Il est donc important de considérer les caractéristiques de l'environnement extérieur (21) et du milieu de vie où se situe le logement. À titre d'exemple, l'exposition à la pollution atmosphérique extérieure peut occasionner des irritations respiratoires à court terme et conduire au développement de maladies cardiorespiratoires et cérébrovasculaires à plus long terme. La lumière extérieure non naturelle peut aussi être source de dérangement, tout comme la proximité d'installations émettant des odeurs dérangeantes (p. ex. lieu d'enfouissement), du bruit (p. ex. autoroute, boulevard urbain) ou encore la localisation dans un îlot de chaleur.

À l'inverse, certains aménagements extérieurs, notamment les espaces verts à proximité des logements (22), peuvent favoriser le bien-être et la santé des occupants. Par exemple, il est possible d'offrir, dans les immeubles à logements ou sur leur terrain extérieur, des espaces récréatifs ouverts et accessibles à tous les résidents afin d'encourager l'activité physique. Une cour protégée du bruit ou un milieu plus calme intégrant un ou des espaces verts peut favoriser le bien-être et la santé. De plus, la présence d'espaces de stationnements pour les vélos (23) peut encourager le transport actif et améliorer la santé des occupants.

## Des actions pour des logements de qualité

Afin de cibler les enjeux prioritaires associés au logement ainsi que les partenaires susceptibles de contribuer aux interventions, il peut être utile de réaliser un portrait de la situation du logement dans un territoire donné (MRC, municipalité, arrondissement, quartier). Ce portrait peut être basé sur des données existantes ou des données obtenues à l'aide d'outils d'enquête (sondages, entrevues, etc.) ou de consultations auprès de groupes et d'organisations concernés (organismes communautaires, établissements de santé, etc.). Idéalement, la combinaison de ces trois approches permet d'obtenir le portrait le plus réaliste possible. Le lecteur est invité à consulter le projet [Mon habitat, plus qu'un simple toit](#) pour une foule d'outils de collecte de données.

Les principales actions à la disposition des municipalités et des acteurs régionaux pour favoriser des logements de qualité incluent :

- + la sensibilisation des citoyens quant à leurs comportements et habitudes d'entretien;
- + l'adoption d'une politique du logement;
- + l'ajout ou la modification de règlements municipaux concernant la construction et la rénovation des logements;
- + la mise en place ou l'utilisation de programmes d'accompagnement ou de financement en lien avec le logement;
- + le développement de partenariats pour la gestion de situations complexes.

### Adapter ses comportements et ses pratiques d'entretien

Les comportements et les habitudes des occupants ont une influence importante sur la qualité du logement. L'adoption de bonnes pratiques d'entretien des lieux et des équipements, ainsi que la modification de certains comportements générant des contaminants, dont le tabagisme, peuvent contribuer à maintenir la qualité du logement. Par exemple, une réduction des activités qui produisent beaucoup d'humidité ou qui émettent des contaminants chimiques, comme l'utilisation de produits de nettoyage chimiques, de bougies ou de parfums,

peut aider à améliorer la qualité de l'air intérieur. Il en va de même pour l'entretien du logement et de ses appareils (p. ex. nettoyage des surfaces et des systèmes de ventilation, de chauffage ou de climatisation, entretien des déshumidificateurs et humidificateurs).

D'ailleurs, il importe de renouveler l'air intérieur pour éliminer les contaminants et l'humidité afin de réduire les risques pour la santé des occupants. Il est donc important de ventiler le logement, soit de façon mécanique (à l'aide d'un système de ventilation et d'échange d'air), soit de façon naturelle (ouverture des fenêtres).

Les municipalités et les acteurs de santé publique régionaux pourraient développer des programmes ou des campagnes de sensibilisation à l'intention des propriétaires et des locataires sur les bonnes pratiques de ventilation ou sur les comportements contribuant au maintien de la qualité de l'air intérieur. Par exemple, les services de sécurité incendie des municipalités organisent occasionnellement des campagnes de promotion des détecteurs de CO en présence d'appareils à combustion dans les logements.

### Adopter une politique du logement

Les municipalités peuvent adopter des politiques ou des plans d'action visant à intervenir sur différents aspects relatifs au logement sur leur territoire (accessibilité, salubrité, offre), et ce, afin de planifier de futures interventions. Bien que de tels outils n'aient pas force de loi, ils peuvent contribuer à orienter les actions municipales pour améliorer et maintenir la qualité des logements. De plus, des politiques du logement bien conçues peuvent contribuer à réduire les inégalités sociales de santé, soit les écarts systématiques dans l'état de santé des différents groupes socioéconomiques. En effet, le niveau de revenu



Entretien d'un système de ventilation.

Crédit photo : Centre de formation professionnelle Maurice-Barbeau.

influence la capacité à se loger dans un milieu de qualité, ce qui peut en retour affecter la santé des occupants et accroître les inégalités sociales (24).

Une démarche d'élaboration d'une politique de logement devrait idéalement se faire en collaboration avec les parties prenantes du milieu, telles que les comités de logement, les associations de propriétaires, les coopératives d'habitations ainsi que le centre intégré de santé et de services sociaux, la direction de santé publique et l'Office d'habitation de la région. Cette approche intersectorielle permet de sensibiliser les partenaires à certains enjeux municipaux, mais aussi de les tenir informés de problématiques connues sur le territoire et de leurs répercussions sur la qualité de vie des citoyens. La concertation en amont de l'adoption d'une politique ou d'un plan d'action favorise généralement l'adhésion des acteurs et la collaboration à sa mise en œuvre.

### Je veux m'inspirer : politique et plan d'action pour le logement

La [Politique du logement de Salaberry-de-Valleyfield](#) présente les enjeux et les réalités de la municipalité en ce qui a trait au logement et détaille une stratégie et des actions pour l'améliorer.

Le [Plan d'action 2018-2021 pour des conditions de logement décentes](#) de la Ville de Montréal est un exemple de stratégie sur plusieurs années visant à améliorer les conditions de vie des locataires et la qualité des logements, notamment ceux en situation d'insalubrité.

### Instaurer des règlements concernant le logement

La [Loi sur les compétences municipales](#) et la [Loi sur l'aménagement et l'urbanisme](#) prévoient que les municipalités peuvent adopter différents règlements dans le but de déterminer les normes d'entretien, de construction et d'occupation des bâtiments sur leur territoire. Par exemple, elles peuvent adopter des dispositions réglementaires afin d'exiger l'emploi de techniques de construction qui limitent les infiltrations de gaz souterrain. Certaines municipalités ont d'ailleurs déjà adopté un règlement encadrant ces mesures, dont Saint-André-d'Argenteuil, L'Ascension et Notre-Dame-de-Pontmain.

L'adoption de normes pour le choix de matériaux sains (p. ex. émettant moins de produits chimiques) ou adaptés aux changements climatiques (p. ex. matériaux résistants aux moisissures, toits blancs pour réduire les effets des îlots de chaleur, structures adaptées aux aléas météorologiques tels que les vents violents ou les inondations, selon la localisation des bâtiments) peut favoriser l'émergence de logements plus résilients et sains.

L'adoption de règlements favorisant les logements sains et sécuritaires est une mesure efficace s'il est possible de la mettre en application sur le terrain. Les municipalités et acteurs régionaux doivent donc prévoir des ressources financières et humaines suffisantes pour vérifier l'application de la réglementation municipale et délivrer des avis correctifs ou des constats d'infraction au besoin.

Divers types de règlements ou de dispositions s'appliquant au logement et pouvant être adoptés par les municipalités sont présentés ci-dessous.

#### Gérer les situations d'insalubrité

L'adoption d'un règlement sur la salubrité ou les nuisances permet aux municipalités de prévenir certains problèmes et d'intervenir « plus facilement dans les situations d'insalubrité, évitant ainsi que les problèmes s'aggravent avec le temps et que les coûts d'une intervention s'accroissent (p. ex. nettoyage, évacuation, démolition). De plus, les procédures devant les tribunaux sont moins fréquentes et moins complexes lorsqu'un règlement municipal vient baliser les interventions. » (25) Des [exemples de dispositions pouvant être intégrées à un règlement sur la salubrité ou les nuisances](#) sont disponibles.

#### Favoriser la conception ou la rénovation de bâtiments résilients aux changements climatiques

Les municipalités peuvent adopter des règlements en ce qui concerne, par exemple, la réfection de toitures ou les nouvelles constructions pour limiter les îlots de chaleur urbains causés par les matériaux foncés et imperméables. C'est l'option qu'a choisi, entre autres, l'arrondissement de Rosemont-La Petite-Patrie. L'arrondissement impose désormais les revêtements suivants pour certains types de bâtiment : toiture végétale, matériau de couleur claire ou de réflectance solaire élevée (26).

La réglementation peut aussi couvrir d'autres aspects pour construire ou rénover des logements résilients (27). Par exemple, la construction de maisons sur dalles (28), sans sous-sol, ou encore sur pilotis, dans les secteurs propices aux inondations, est une stratégie à valoriser.

### Réduire les sources de bruit

Plusieurs mesures permettent de réduire le bruit à l'intérieur des logements et pourraient être prévues dans le règlement de construction, d'urbanisme ou les plans d'implantation et d'intégration architecturale (PIIA) d'une municipalité. Certaines peuvent être mises en œuvre dès la conception des logements : design du bâtiment, orientation du bâtiment et des ouvertures, disposition des pièces propice au repos loin des sources de bruit, insonorisation intérieure entre les logements, conception des balcons, des murs, des fenêtres, des portes et du toit, etc. (16). Pour les bâtiments déjà construits, plusieurs mesures peuvent être utilisées pour limiter le bruit : remplacement des fenêtres et des portes par des modèles acoustiquement plus performants, ajout de matériaux permettant d'insonoriser, etc. (16). Certaines de ces mesures permettent également d'accroître l'efficacité énergétique des logements.



Escalier attrayant et central pour favoriser l'activité physique dans le bâtiment.

Crédit photo : Saul Rosales, Rayside Labossière.

Les municipalités peuvent réduire à la source le bruit provenant de l'extérieur par des mesures de gestion (p. ex. imposer une réduction de la vitesse de circulation) et d'aménagement (p. ex. prévoir l'éloignement des sources de bruit en précisant des distances séparatrices dans un règlement de zonage), ou en limitant la propagation du bruit par l'installation d'écrans (murs, végétaux en nombre suffisant et disposés de manière optimisée, etc. (29).

### Assurer la sécurité et l'accessibilité des lieux et des personnes

Les municipalités peuvent inclure la notion de « conception universelle » dans leurs pratiques et leurs règlements. Celle-ci favorise la construction des logements et des espaces extérieurs de manière à réduire les risques de chutes, de noyades, de blessures et d'intoxications accidentelles, et à favoriser le bien-être, le confort et le sentiment de sécurité, et ce, pour toutes les catégories d'âge, sans avoir besoin d'adapter le logement par la suite.

Afin d'assurer la sécurité des lieux et des personnes, les logements devraient minimalement intégrer les aspects suivants (19,30) :

- + Présence de plus d'une porte ou issue pour évacuer le logement;
- + Installation électrique et système de chauffage répondant aux normes;
- + Rangement des fluides ou des matières inflammables en lieu sûr;
- + Présence d'un extincteur d'incendie dont le bon fonctionnement a été vérifié par le ménage au cours des 12 derniers mois;
- + Présence d'au moins un détecteur de fumée fonctionnel par étage du logement, y compris le sous-sol.

Des exigences visant l'accessibilité à l'intérieur des logements d'habitation ont été introduites au Code de construction et au Code national du bâtiment. Les logements ayant été construits avant l'entrée en vigueur des nouvelles normes en matière de conception architecturale intérieure et extérieure devraient être adaptés s'ils sont jugés non conformes aux normes minimales de sécurité et d'accessibilité.

Idéalement, les démarches visant à rendre les logements accessibles, sécuritaires et adaptés devraient impliquer les occupants, les décideurs, de même que les intervenants de santé publique, du logement, du transport et des services sociaux. Le développement de partenariats (p. ex. ententes de collaboration) et de lieux de rencontres (p. ex. tables ou comités de consultation) entre ces différents acteurs favoriserait les échanges et l'élaboration de projets communs.

## Encourager la conception et la rénovation favorisant l'activité physique

Les municipalités peuvent adopter des règlements ou ajouter des dispositions à leurs règlements de construction ou de rénovation qui prévoient des aménagements intérieurs ou extérieurs pour encourager l'activité physique. Par exemple, il pourrait être exigé d'aménager des espaces récréatifs ou des stationnements à vélos dans tous les nouveaux projets d'immeubles à logements. Aussi, de tels règlements pourraient inclure des dispositions pour faciliter l'accès vers l'extérieur à partir des logements, aménager des espaces privatifs agréables et adaptés, réaliser des aménagements extérieurs confortables et accessibles, etc.

## Mettre en place des programmes ou des services d'accompagnement en lien avec le logement

Les propriétaires et locataires de logements, tant publics que privés, doivent entretenir les logements afin de prévenir leur dégradation et assurer la qualité des milieux de vie. En plus des réparations nécessaires, les bâtiments devraient être entretenus et inspectés de manière préventive en vue de limiter les bris et les dommages aux matériaux et aux structures. Une inspection régulière permet de repérer et de réparer les bris dans les fondations, les toitures et les matériaux de revêtement des logements, ce qui évite les infiltrations d'eau et restreint l'introduction d'insectes et d'animaux nuisibles.

### Entretien préventif

Les propriétaires de logements ou de bâtiments, comme les organismes d'habitation ou même les municipalités, peuvent se doter d'un programme d'inspection et d'entretien de leurs bâtiments. Par exemple, la Société d'habitation du Québec (SHQ) offre des [outils](#) aux gestionnaires pour planifier les travaux et interventions nécessaires aux logements.

Les municipalités peuvent mettre en place des programmes ou investir pour l'amélioration de leurs installations et infrastructures, en priorisant les interventions ayant le plus de bénéfices pour la santé des citoyens (rénovation de vieux bâtiments, remplacement des conduites en plomb, etc.).

Les municipalités ou leurs citoyens peuvent participer à des [programmes administrés par la SHQ](#). Elles peuvent également implanter des programmes de gestion de certains contaminants, comme le radon, à l'instar des municipalités d'Oka, de Mont-Saint-Hilaire, de St-Pierre-de-l'Île-d'Orléans et de [Chelsea](#).

Une municipalité ou une municipalité régionale de comté (MRC) pourrait aussi offrir des services d'accompagnement ou des outils pratiques (p. ex. fiches conseils, ligne d'appel) à ses citoyens pour les aider à maintenir et à améliorer la qualité de leur logement. Conformément aux mandats qui leur sont confiés en vertu de la [Loi sur les compétences municipales](#), la municipalité constitue l'instance la mieux habilitée pour relayer les informations pertinentes à ses citoyens dans le but de les sensibiliser aux contraintes et aux risques environnementaux auxquels leurs logements sont exposés. Les municipalités peuvent ainsi tirer avantage des installations municipales, des canaux de communication destinés aux citoyens, de même que de la contribution de leurs employés et des services associés, comme autant de vitrines pour diffuser des messages d'intérêt.

## Développer des partenariats pour la gestion de situations complexes liées au logement

La gestion de situations complexes liées au logement (p. ex. problème d'insalubrité morbide) nécessite généralement la collaboration de plusieurs partenaires de différents domaines (professionnels des services incendie, des soins à domicile ou de la santé publique, intervenants sociaux, inspecteurs municipaux, agents de protection animale, etc.). Afin d'optimiser les interventions, les partenaires peuvent développer des ententes qui encadrent les rôles de chacun et facilitent la communication (25). Des [modèles de protocoles d'entente de collaboration intersectorielle](#) sont disponibles pour soutenir ces démarches.

Les acteurs régionaux et locaux pourront alors s'entendre sur leurs rôles et responsabilités respectifs et établir une marche à suivre pour la gestion des situations complexes associées au logement, pour le bénéfice des citoyens comme des intervenants.

## Conclusion

La responsabilité de maintenir la qualité du logement est donc partagée :

- + Les occupants doivent assurer l'entretien adéquat des lieux qu'ils occupent et adopter des habitudes de vie permettant de maintenir la bonne qualité du logement;
- + Les propriétaires ou gestionnaires des logements doivent assurer l'entretien adéquat des composantes intérieures et extérieures de leurs bâtiments;
- + Les municipalités peuvent établir des règlements et des programmes pour le maintien et l'amélioration de la qualité des logements sur leur territoire et, le cas échéant, assurer leur application.

La collaboration et l'implication des acteurs concernés ainsi que des occupants sont donc nécessaires afin d'assurer des logements sains et des milieux de vie de qualité pour tous.

## Je veux m'outiller...

Voici des outils pratiques et des publications pertinentes concernant le logement :

### Institut national de santé publique du Québec

- + [Grille d'évaluation de la salubrité et de la sécurité](#)
- + [Références utiles et outils pour l'évaluation de situations concernant la qualité de l'air et la salubrité d'un logement](#)
- + [Exemples de dispositions à intégrer à un règlement sur la salubrité](#)
- + [Protocoles d'entente de collaboration intersectorielle](#)
- + [Prévenir les chutes chez les aînés vivant à domicile](#)
- + [Mon habitat, plus qu'un simple toit : évaluer les caractéristiques de l'environnement bâti en lien avec la santé](#)
- + [Mesures de lutte aux îlots de chaleur urbains.](#)
- + [Meilleures pratiques d'aménagement pour prévenir les effets du bruit environnemental sur la santé et la qualité de vie](#)

### Santé Canada

- + [La ventilation et le milieu intérieur](#)

### Gouvernement du Québec

- + Fiches d'informations sur le [Milieu de vie sain](#) :
  - + [Radon](#)
  - + [Moisissures](#)
  - + [Plomb](#)
  - + [Monoxyde de carbone](#)

## Références

1. Société canadienne d'hypothèques et de logement. Glossaire des termes d'habitation [En ligne]. Société canadienne d'hypothèques et de logement; 1982. Disponible : [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/schl-cmhc/NH15-159-2013-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2014/schl-cmhc/NH15-159-2013-fra.pdf)
2. Statistique Canada [En ligne]. Gouvernement du Canada; 2017. Taille convenable du logement. Disponible : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/ref/dict/households-menage029-fra.cfm>
3. Levasseur M-E, Leclerc J-M. Qualité de l'air et salubrité : intervenir ensemble dans l'habitation au Québec – Principaux contaminants [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2019. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/qualite-de-l-air-et-salubrite-intervenir-ensemble-dans-l-habitation-au-quebec/qualite-de-l-air-et-salubrite/principaux-contaminants>
4. D'Halewyn M-A, Leclerc J-M, King N, Bélanger M, Legris M, Frenette Y. Les risques à la santé associés à la présence de moisissures en milieu intérieur [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2002. Disponible : [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/126\\_RisquesMoisissuresMilieuInterieur.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/126_RisquesMoisissuresMilieuInterieur.pdf)
5. Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Moisissures dans le bâti [En ligne]. France; 2016. Disponible : <https://www.anses.fr/fr/system/files/AIR2014SA0016Ra.pdf>

6. Santé Montréal [En ligne]. Direction régionale de santé publique; 2019. Moisissures [En ligne]. Disponible : <https://santemontreal.qc.ca/professionnels/drsp/sujets-de-a-a-z/moisissures/statistiques/>
7. Jacques L, Plante C, Goudreau S, Deger L, Fournier M, Smargiassi A, Perron S, Thivierge RL. Étude sur la santé respiratoire des enfants montréalais de 6 mois à 12 ans [En ligne]. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal; 2011. Disponible : [https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/sujets-a-z/Logement/Moisissures/Etude\\_sante\\_respiratoire\\_enfants.pdf](https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/sujets-a-z/Logement/Moisissures/Etude_sante_respiratoire_enfants.pdf)
8. Ministère de la Santé et des Services sociaux [En ligne]. Gouvernement du Québec; 2017. Punaises de lit – Impacts sur la santé et la qualité de vie. Disponible : <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/sante-environnementale/punaises-de-lit/impacts-sur-la-sante-et-la-qualite-de-vie/>
9. Ministère de la Santé et des Services sociaux [En ligne]. Gouvernement du Québec; 2017. Punaises de lit - Situation au Québec et dans le monde. Disponible : <https://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/sante-environnementale/punaises-de-lit/situation-au-quebec-et-dans-le-monde/>
10. Gouvernement du Canada [En ligne]. Dangers de la fumée secondaire. 2015. Disponible : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/tabagisme-et-tabac/eviter-fumee-secondaire/eliminer-fumee-secondaire/dangers-fumee-secondaire.html>
11. Chen J, Moir D, Whyte J. Canadian population risk of radon induced lung cancer: a re-assessment based on the recent cross-Canada radon survey. *Radiat Prot Dosimetry*. 2012;152(1-3):9-13.
12. Institut national de santé publique du Québec [En ligne]. Gouvernement du Québec; 2018. Données les plus récentes sur les nombres de cas de maladies reliées à l'exposition à l'amiante au Québec. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/amiante/donnees-les-plus-recentes-sur-les-nombres-de-cas-de-maladies-reliees-l-exposition-l-amiante-au-quebec>
13. Levasseur M-E, Leclerc J-M. Qualité de l'air et salubrité : intervenir ensemble dans l'habitation au Québec – Paramètres de confort [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2019. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/qualite-de-l-air-et-salubrite-intervenir-ensemble-dans-l-habitation-au-quebec/qualite-de-l-air-et-salubrite/parametres-de-confort>
14. Agence de la santé et des services sociaux de Montréal. Canicule 2010 à Montréal – Rapport du directeur de santé publique [En ligne]. Gouvernement du Québec; 2011. Disponible : [https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user\\_upload/Uploads/tx\\_asssmpublications/pdf/publications/978-2-89673-036-0.pdf](https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/user_upload/Uploads/tx_asssmpublications/pdf/publications/978-2-89673-036-0.pdf)
15. Mon climat, ma santé [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; s.d. Événements météorologiques extrêmes. Disponible : <http://www.monclimatmasante.qc.ca/%C3%A9v%C3%A9nements-extr%C3%AAsmes.aspx>
16. Martin R, Deshaies P, Poulin M. Avis sur une politique québécoise de lutte au bruit environnemental : pour des environnements sonores sains [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2015. Disponible : [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2048\\_politique\\_lutte\\_bruitenvironnemental.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/2048_politique_lutte_bruitenvironnemental.pdf)
17. World Health Organization. Environmental noise guidelines for the European Region [En ligne]. Copenhagen; 2018. Disponible : [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/383921/noise-guidelines-eng.pdf)
18. Afifi M, Parke B, Al-Hussein M. Evidence-Based Evaluation of Staircase Architectural Design to Reduce the Risk of Falling for Older Adults. *Journal of Housing For the Elderly*. 2014;28:107-132.
19. Blanchet C, Bouchard L-M, Duhoux A, Dutil D, Gauvin D, Gingras V, *et al.* Mon habitat : plus qu'un simple toit - Résultats du projet pilote de Baie-Saint-Paul [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2014. Disponible : [https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1802\\_Mon\\_Habitat.pdf](https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1802_Mon_Habitat.pdf)

20. Lacombe G. Décès reliés à une intoxication par le monoxyde de carbone en milieu de travail. Bulletin d'information toxicologique [En ligne]. 2018;34(2). Institut national de santé publique du Québec. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/toxicologie-clinique/deces-relies-une-intoxication-par-le-monoxyde-de-carbone-en-milieu-de-travail>
21. Haut Conseil de la Santé Publique. Facteurs contribuant à un habitat favorable à la santé [En ligne]. France; 2019. Disponible : <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=729>
22. Beaudoin M, Levasseur M-E. Verdir les villes pour la santé de la population [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2017. Disponible : [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2265\\_verdir\\_villes\\_sante\\_population.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2265_verdir_villes_sante_population.pdf)
23. Centers for Active Design. Active Design Guidelines [En ligne]. New York; 2010. Disponible : <https://centerforactivedesign.org/dl/guidelines.pdf>
24. CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal. Pour des logements salubres et abordables – Rapport du directeur de santé publique de Montréal 2015 [En ligne]. Gouvernement du Québec; 2015. Disponible : [https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/Directeur/Rapports/Rap\\_Logements\\_2015\\_FR.pdf](https://santemontreal.qc.ca/fileadmin/fichiers/professionnels/DRSP/Directeur/Rapports/Rap_Logements_2015_FR.pdf)
25. Levasseur, M-E, Leclerc, J-M. Qualité de l'air et salubrité : intervenir ensemble dans l'habitation au Québec [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2017. Disponible : <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/livres/qualite-air-salubrite/qualite-air-salubrite-habitation-quebec-aide-intervention.pdf>
26. Rosemont La Petite-Patrie [En ligne]. Ville de Montréal; s.d. Toitures. Disponible : [http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?\\_pageid=7357.82733669&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=7357.82733669&_dad=portal&_schema=PORTAL)
27. Reynolds M. Caractéristiques de conception pour des maisons résilientes [En ligne]. Écohabitation; 2018. Disponible : <https://www.ecohabitation.com/guides/3315/conception-maisons-resilientes/>
28. La Ruche. Construction écologique de la dalle sur sol [En ligne]. Cahier de projet. 2011; 5(20110427). Disponible : [https://www.ecohabitation.com/media/archives/assistance/sites/all/files/cahiers/20110505\\_cahier\\_05.pdf](https://www.ecohabitation.com/media/archives/assistance/sites/all/files/cahiers/20110505_cahier_05.pdf)
29. Martin R, Gauthier M. Meilleures pratiques d'aménagement pour prévenir les effets du bruit environnemental [En ligne]. Institut national de santé publique du Québec; 2018. Disponible : [https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2450\\_meilleures\\_pratiques\\_aménagement\\_effets\\_bruit\\_environnemental.pdf](https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2450_meilleures_pratiques_aménagement_effets_bruit_environnemental.pdf)
30. Shokouhi M, Nasiriani K, Cheraghi Z, Ardalan A, Khankeh H, Fallahzadeh H, *et al.* Preventive measures for fire-related injuries and their risk factors in residential buildings: a systematic review. J Inj Violence Res. 2019;11(1):1-14.

## Logement de qualité

### AUTEURS

Marie-Eve Levasseur, conseillère scientifique

#### (en ordre alphabétique)

Mélanie Beaudoin, conseillère scientifique

Mathieu Gauthier, conseiller scientifique spécialisé

Patrick Poulin, conseiller scientifique spécialisé

Charles Prisca Samba, conseiller scientifique

Éric Robitaille, conseiller scientifique spécialisé

### RÉVISEURS

Anne Barrette, directrice du Service urbanisme, permis et inspection  
Ville de Rimouski

Dominique Gagné, conseillère scientifique  
Institut national de santé publique du Québec

Claude Prévost, médecin spécialiste  
Institut national de santé publique du Québec

### RÉVISION ET MISE EN PAGE

Véronique Paquet, agente administrative

### REMERCIEMENTS

Les auteurs tiennent à remercier les autres professionnels ayant contribué de près ou de loin à la production de cette fiche :

Guillaume Burigusa, Marie-Christine Gervais, Maud Emmanuelle Labesse, Jean-Marc Leclerc, Richard Martin et Stéphanie Potvin.

*La réalisation de la collection OPUS est rendue possible grâce à la participation financière du ministère de la Santé et des Services sociaux.*

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

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

Dépôt légal – 3<sup>e</sup> trimestre 2020  
Bibliothèque et Archives Canada  
ISSN : 2562-4555 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2020)

N° de publication : 2655

Pour toute question ou tout commentaire sur la collection OPUS ou sur le Centre de référence sur l'environnement bâti et la santé (CREBS), consultez le site Web du CREBS au [www.inspq.qc.ca/crebs](http://www.inspq.qc.ca/crebs) ou écrivez-nous à [crebs@inspq.qc.ca](mailto:crebs@inspq.qc.ca).