

2.7



# 2.7

## Un environnement sain

Le Plan d'urbanisme met en relief la volonté de la Ville d'opter pour une approche urbanistique sensible aux exigences d'un environnement sain. Il établit une étroite relation entre la forme urbaine, le mode d'occupation du sol, le verdissement de la ville, le transport des personnes et la qualité de l'environnement urbain. Il introduit également un ensemble de critères d'aménagement liés à la qualité de l'environnement qui se traduiront, entre autres, par une gestion optimale des ressources.

Par ailleurs, la Ville de Montréal a entrepris l'élaboration d'un Plan stratégique de développement durable, auquel les actions du Plan d'urbanisme font écho.

### LE PLAN STRATÉGIQUE DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

La Ville de Montréal a entrepris l'élaboration du Plan stratégique de développement durable, qu'elle compte adopter au début de l'année 2005. Sa mise en œuvre s'échelonne sur une période de cinq ans. Ce Plan s'inscrit en continuité avec la Déclaration de principe de la collectivité montréalaise en matière de développement durable, adoptée par le conseil municipal le 22 septembre 2003 et signée par plus de 80 représentants de divers organismes.

L'élaboration et la mise en œuvre de ce Plan reposent sur un partenariat entre la Ville et des organisations telles que la Conférence régionale des élus de Montréal, le Conseil régional de l'environnement de Montréal et de nombreux partenaires issus du secteur privé, du milieu de l'éducation et du milieu associatif. Le Plan stratégique s'appuie sur une connaissance de l'état de l'environnement, permettant de déterminer des priorités d'intervention dans plusieurs domaines liés au développement durable.

Le Plan d'urbanisme énonce trois objectifs en matière d'environnement :

**17** Assurer une gestion optimale des ressources dans un contexte urbain.

**18** Atténuer les nuisances générées par les activités urbaines sur le milieu environnant.

**19** Assurer un aménagement adéquat dans les secteurs de contraintes.



## objectif

### Assurer une gestion optimale des ressources dans un contexte urbain

Dans une perspective de développement durable, la gestion des ressources comme l'air, l'eau et le sol présente un défi particulier dans le contexte d'une métropole comme Montréal. Le Plan d'urbanisme soutient d'abord, à cet égard, des mesures pour assurer un aménagement urbain plus sain en réduisant les surfaces minéralisées et en diminuant l'impact des îlots de chaleur.

En souscrivant au Protocole de Kyoto, la Ville a formulé l'engagement ferme de participer à la réduction des gaz à effet de serre. Elle soutient, à ce sujet, les modes de transport alternatifs à l'automobile. La Ville s'engage aussi à réhabiliter son réseau d'infrastructures d'eau potable et des eaux usées et à mettre à niveau ses usines de production et d'épuration des eaux.

La gestion des matières résiduelles représente un des enjeux majeurs de notre société au cours des prochaines années. Des efforts importants de récupération et de recyclage doivent permettre de réduire substantiellement la quantité de matières résiduelles actuellement destinées à l'enfouissement sanitaire.

Par ailleurs, la Ville compte poursuivre, avec l'aide des gouvernements, la réhabilitation des sites contaminés. Ce type de mesures contribue à la consolidation du tissu urbain et à la rentabilisation des infrastructures existantes, particulièrement dans l'optique où le Plan propose de reconstruire la ville sur elle-même et de transformer la vocation de certains secteurs.

# action 17.1

## soutenir un aménagement urbain plus sain

### LES ÎLOTS DE CHALEUR

L'expression « îlot de chaleur » désigne des secteurs urbains où la température de l'air et de la surface du sol est plus élevée que celle des zones rurales ou des milieux naturels environnants. Cette différence de température peut, dans le cas de certaines villes, être supérieure de 5 degrés Celsius.

La formation des îlots de chaleur est le résultat d'une présence minérale plus grande dans les villes, d'une présence moindre d'éléments naturels et de verdure ainsi que de la chaleur dégagée par les véhicules, les industries et les systèmes de climatisation. L'intensité des îlots de chaleur dépend également du climat et de la température de la région urbaine, de sa topographie et de la présence ou non de plans d'eau.

Les principales mesures reconnues pour contrer l'effet des îlots de chaleur sont la plantation d'arbres et le verdissement, l'aménagement de toits verts et l'utilisation de matériaux de construction ou de recouvrement de la chaussée qui ont un facteur de réflexion solaire élevée, réduisant ainsi la chaleur captée.

Plusieurs objectifs et moyens de mise en œuvre du Plan visent à assurer un environnement plus sain à Montréal. Le parti d'aménagement du Plan soutient une densification du cadre bâti, en vue de rentabiliser les infrastructures existantes et d'offrir des services à proximité des résidences. La Ville compte à la fois accroître l'utilisation du transport collectif et réduire l'utilisation de l'automobile (voir objectif 3). De même, le Plan propose la protection et la mise en valeur des éléments naturels (voir objectif 16) et la mise en œuvre de la Politique de l'arbre (voir objectif 11). D'autres mesures soutiennent une forme urbaine et une orientation des bâtiments permettant une plus grande efficacité énergétique, de même qu'une production architecturale de qualité et écologique (voir objectifs 11 et 12).

Par ailleurs, l'aménagement urbain fait encore une large place aux surfaces minéralisées, comme les aires de stationnement, certaines chaussées très larges ou les toits goudronnés. Ces surfaces minéralisées font augmenter la température ambiante créant ce qu'on appelle des îlots de chaleur. En période de canicule, les effets combinés du smog et des îlots de chaleur créent des situations de risque pour la santé des enfants et de certains individus souffrant de problèmes cardio-vasculaires ou respiratoires.

L'imperméabilisation du sol causée par une superficie importante de terrains asphaltés augmente l'écoulement des eaux de ruissellement vers le réseau d'égouts, ce qui accroît la quantité d'eau à traiter. De plus, ces eaux sont souillées au contact de poussières, des sels de déglacage ou des résidus d'huiles qu'on retrouve en surface des terrains de stationnement et de la chaussée.

Conséquemment, la Ville entend encourager la réduction des surfaces minéralisées et les actions visant à contrer les effets des îlots de chaleur, que l'on rencontre de façon plus concentrée dans les secteurs industriels et commerciaux.





Différentes mesures peuvent être envisagées comme la plantation d'arbres ou la végétalisation partielle ou intégrale des toits des édifices commerciaux, industriels ou publics. Une ville agrémentée par une végétation riche a des effets bénéfiques sur l'environnement tout en contribuant à son embellissement. Les avantages sont multiples : absorption des polluants, captation des poussières, absorption et rétention de l'eau de pluie réduisant ainsi la quantité de pluie dans le réseau souterrain, absorption de la chaleur et diminution notable de la température en milieu urbain l'été, contribution à l'efficacité énergétique en réduisant l'utilisation de la climatisation, etc.

#### Moyens de mise en œuvre

- Planter des arbres de façon prioritaire dans les secteurs résidentiels déficitaires, en accord avec la Politique de l'arbre (voir action 11.3).
- Réduire la superficie des aires de stationnement hors rue, tout en appliquant des mesures d'aménagement paysager et de plantation d'îlots de verdure.
- Encourager le verdissement des toits des édifices commerciaux, industriels, institutionnels et municipaux.
- Développer des partenariats entre la Ville et les commissions scolaires en vue de faciliter le verdissement des cours d'école et l'aménagement de nouveaux parcs d'école (voir action 11.3).
- Dans le cadre des travaux de réfection et de parachèvement du réseau routier, réduire la largeur des chaussées comportant une largeur excessive et prévoir des aménagements paysagers et la plantation d'arbres (voir actions 13.2 et 14.1).
- Favoriser, dans les grands secteurs à construire, des grilles de rues et des bâtiments dont l'orientation procure un ensoleillement maximal et une protection des vents dominants, en vue d'optimiser l'efficacité énergétique (voir action 11.5).
- Élaborer et mettre en œuvre des mesures incitatives visant l'intégration de normes d'efficacité énergétique et l'application de techniques novatrices tel l'aménagement de toits verts pour la construction neuve et la rénovation des bâtiments existants (voir action 12.1).

## action 17.2

### réduire les effets des polluants atmosphériques et des gaz à effet de serre

#### LES GAZ À EFFET DE SERRE ET LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

La hausse des gaz à effet de serre dans l'atmosphère contribue au réchauffement climatique. Ce phénomène pourrait causer une série d'importantes perturbations météorologiques telles que des inondations, des tornades, du verglas, etc.

Une baisse prévisible du niveau des Grands Lacs, causée par un taux plus élevé d'évaporation, pourrait réduire le débit du Saint-Laurent et ainsi nuire aux activités du port de Montréal et rendre plus difficile l'alimentation en eau potable. Des impacts écologiques négatifs à court et moyen terme sont également à craindre dans les milieux aquatiques et humides.

Avec des débits plus faibles, le fleuve Saint-Laurent et les autres cours d'eau pourraient voir leur capacité d'auto-épuration diminuée. On pourrait avoir, par conséquent, à augmenter la performance des stations d'épuration ou à consentir des efforts plus importants de réduction à la source des rejets de polluants aux égouts.

Le réchauffement climatique augmente la fréquence et l'intensité des vagues de chaleur. Les conséquences sanitaires de périodes de chaleur accablante peuvent être considérables. De plus, des températures plus élevées sont susceptibles de créer des besoins supplémentaires en climatisation des immeubles.

Au cours des 30 dernières années, des améliorations notables à la qualité de l'air ont été constatées à Montréal. Elles résultent, entre autres, de la réduction des émissions de polluants atmosphériques de source industrielle, réglementées depuis 1970, et de l'introduction de dispositifs antipollution dans les automobiles.

Toutefois, la qualité de l'air demeure affectée par certains polluants, notamment l'ozone et les particules fines. Ces polluants proviennent, dans une proportion allant jusqu'à 70 %, du sud de l'Ontario et des États-Unis, particulièrement en période estivale et selon les conditions de vent. Cette situation exige la mise en place de programmes correctifs à l'échelle nord-américaine interpellant les différentes administrations nationales, régionales et locales.

En souscrivant au Protocole de Kyoto, la Ville de Montréal a formulé l'engagement ferme de participer à la réduction des gaz à effet de serre. Deux sources importantes d'émission de polluants atmosphériques contribuent à la formation d'ozone et de gaz à effet de serre : les véhicules motorisés et certains types d'industries. Conséquemment, la Ville entend réduire l'utilisation de l'automobile sur son territoire et faire respecter par les entreprises industrielles les critères les plus élevés en assainissement de l'air.

Dans la perspective de l'amélioration de la qualité de l'air à Montréal, la Ville prend résolument position en faveur du transport collectif. De manière à réduire l'utilisation de l'automobile, elle entend favoriser un aménagement du territoire facilitant l'utilisation de modes de transport alternatifs à l'automobile (voir objectifs 3 et 14).

De même, la Ville soutient d'autres mesures, comme le covoiturage et l'aménagement d'aires de stationnement pour bicyclettes. Elle encourage l'utilisation des modes de transport actif que sont le vélo, la marche et le patin à roues alignées, ainsi que la mise en place, dans les institutions et les entreprises, d'un service de libre-service de bicyclettes (voir objectif 3).



## LE SMOG URBAIN

L'ozone et les particules fines sont les principales composantes du smog urbain. L'ozone au sol se forme particulièrement durant les journées chaudes et ensoleillées par des réactions photochimiques. Les émissions provenant des véhicules et des industries constituent les principales sources de la formation d'ozone.

Selon plusieurs études, ces polluants peuvent avoir des effets néfastes sur la santé humaine, particulièrement celle des enfants, des personnes âgées et des personnes atteintes de maladies cardiorespiratoires ou de problèmes respiratoires.

Ces polluants détériorent aussi différents matériaux, comme le béton et la maçonnerie, et ralentissent la croissance des plantes et des arbres.

Depuis quelques années, Montréal a connu quelques épisodes de smog durant l'été; des périodes de smog peuvent également être observées en hiver.

Plusieurs événements, organisés par différents organismes, permettent de sensibiliser et d'associer les citoyens dans l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effet de serre. Soulignons, entre autres, la Journée de l'air pur, le Jour de la Terre, la journée En ville, sans ma voiture et Opération vélo-boulot.

La Ville encourage aussi l'utilisation de véhicules alimentés à l'énergie électrique, hybrides ou à faible consommation d'essence. Elle entend favoriser, lors du renouvellement de sa flotte, l'achat de ce type de véhicules. De plus, la Ville offre aux employés municipaux un programme de formation visant la diminution de la consommation d'essence.

La Société de transport de Montréal (STM) soutient aussi la recherche et le développement des sources alternatives d'énergie en participant au projet Biobus, qui consiste à expérimenter le biodiesel comme source de carburant moins polluant. La mise en service de véhicules fonctionnant à l'aide d'un système de propulsion électrique ou hybride est également envisagée par la STM.

### Moyens de mise en œuvre

- Favoriser une forme urbaine plus compacte et encourager la diversité des activités urbaines.
- Établir de nouvelles dessertes en transport collectif facilitant les déplacements entre les différents secteurs de la ville (voir action 3.1).
- Densifier les abords de certaines stations de transport collectif (voir action 3.2).
- Réduire l'offre de stationnement, particulièrement au Centre (voir actions 3.5 et 7.2).
- Aménager de nouvelles voies cyclables desservant les principaux secteurs d'activité ainsi que des aires de stationnement pour vélos (voir action 3.4).
- Planifier des réseaux de circulation piétonne sur rue et hors rue confortables et sécuritaires, notamment depuis les stations de train ou de métro et les arrêts d'autobus (voir action 14.2).
- Mettre en place des mesures d'apaisement de la circulation : réduction de la vitesse, élargissement des trottoirs, traverses piétonnières désignées (voir action 18.1).
- Appliquer rigoureusement, auprès des industries et des propriétaires de véhicules, le règlement de la Communauté métropolitaine de Montréal, géré par la Ville de Montréal, relatif à l'assainissement de l'air.
- Favoriser, lors du renouvellement de véhicules municipaux, l'achat de véhicules alimentés à l'énergie électrique, hybrides ou à faible consommation d'essence.



# action 17.3

assurer une gestion efficace des infrastructures d'eau potable et des eaux usées



Dans une optique de développement durable, le Plan d'urbanisme privilégie la consolidation des secteurs urbanisés existants déjà desservis par les infrastructures souterraines d'égout et d'aqueduc. Toutefois, l'état actuel du réseau des infrastructures des eaux nécessite des interventions majeures de réhabilitation, autant en ce qui concerne le réseau d'eau potable que celui des eaux usées. De façon plus particulière, les infrastructures d'alimentation en eau potable présentent, à plusieurs endroits, des problèmes de détérioration qui causent des fuites et des bris du réseau. Conséquemment, l'eau potable doit être produite et traitée en quantité supérieure à la demande réelle.

La Ville a rendu publique, en 2003, la Politique de gestion de l'eau dont les principales mesures visent à réhabiliter les infrastructures liées à l'eau potable et à restructurer les services de l'eau et leur financement. Cette politique prévoit, entre autres, la mise aux normes des usines de production de l'eau potable et des travaux de réhabilitation qui porteront, d'ici 2022, sur quelque 3 000 kilomètres du réseau, qui en totalise 5 000.

Par ailleurs, l'interception et le traitement des eaux usées, entrepris depuis 30 ans, ont permis d'améliorer considérablement la qualité de l'eau à Montréal. Dans le lac Saint-Louis, le bassin de La Prairie, le port de Montréal et, plus récemment, la rivière des Prairies, l'amélioration est telle qu'il est aujourd'hui possible de réutiliser ces cours d'eau à des fins récréatives.

Malgré cela, certains problèmes d'ordre plus technique exigeront des investissements importants de la Ville au cours des prochaines années. Ces problèmes sont, entre autres, liés à l'état même des infrastructures d'égouts pluviaux et sanitaires. Il s'agit notamment :

- du débordement d'égouts collecteurs en période de pluie abondante;
- du branchement des conduits d'égout sanitaire de certains bâtiments au collecteur pluvial;
- de l'absence, dans certains secteurs, de raccordement des égouts domestiques à la station d'épuration;
- des rejets polluants industriels problématiques ne pouvant pas être traités par la station d'épuration des eaux usées de la Ville;
- de l'absence de désinfection des eaux usées.

## LA POLITIQUE DE GESTION DE L'EAU

La Politique de gestion de l'eau de Montréal annonce une série de mesures visant à améliorer le réseau d'infrastructures, soit :

- la création d'un programme de réhabilitation des infrastructures et de restructuration des services de l'eau;
- l'instauration d'une démarche évolutive de consolidation budgétaire des coûts de l'eau et de rééquilibrage de la tarification visant à regrouper tous les coûts reliés aux divers services de l'eau;
- l'implantation dans les entreprises industrielles, les commerces et les institutions d'une tarification assistée par compteurs;
- l'instauration de systèmes et d'outils de gestion capables de structurer toutes les facettes du service de l'eau.

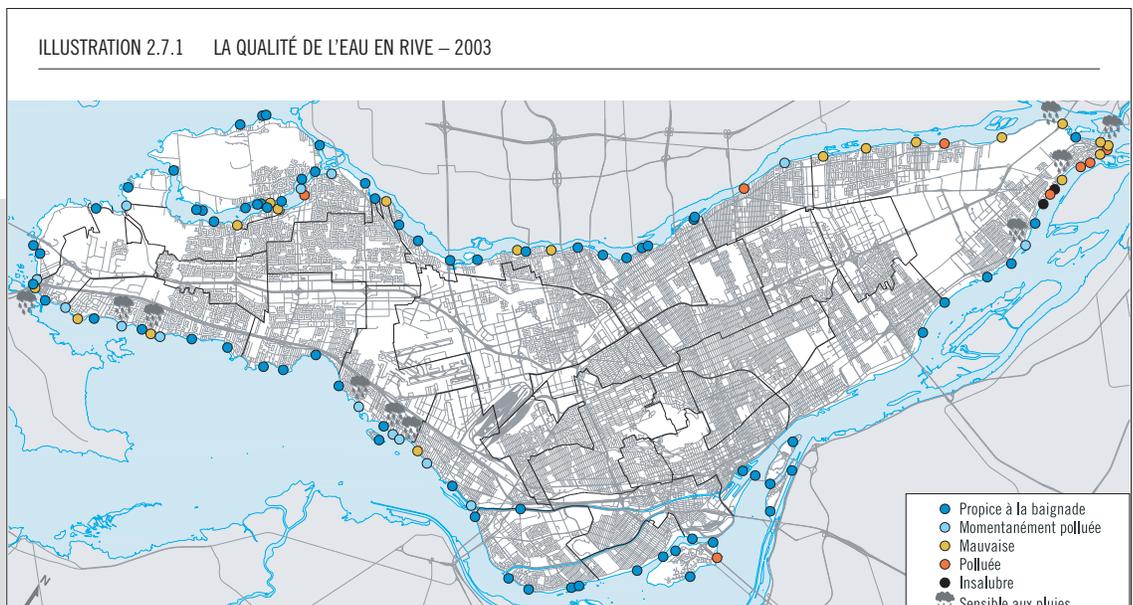
Plusieurs grands travaux de mise à niveau et de renouvellement des infrastructures d'eau potable devront être réalisés. De plus, d'autres travaux importants sur les réseaux d'égouts pluviaux et sanitaires seront aussi nécessaires afin de corriger les problèmes techniques. Différentes mesures verront à assurer une durée de vie plus longue des conduits souterrains, comme la vidange régulière des puisards et une utilisation moindre du sel de déglacage et d'autres fondants.

### Moyens de mise en œuvre

- Réaliser les travaux de mise aux normes des usines de production d'eau potable et de mise à niveau de la station d'épuration des eaux usées.
- Réhabiliter, d'ici 2022, quelque 3 000 kilomètres du réseau de distribution d'eau potable, en fonction des travaux établis par la Politique de gestion de l'eau.
- Apporter les correctifs suivants aux réseaux d'égouts pluviaux et sanitaires :
  - créer des bassins de rétention dans les secteurs où les égouts collecteurs débordent en situation de pluie abondante;
  - corriger les branchements inadéquats (ou raccordements croisés) des conduits d'égout sanitaire;
  - compléter les quelques raccordements manquants d'égouts domestiques aux intercepteurs;
  - réduire davantage à la source les rejets polluants industriels problématiques dans les égouts;
  - mettre en œuvre la désinfection des eaux usées à la station d'épuration.
- Prévoir l'entretien et la vidange régulière des puisards des rues, des ruelles et des parcs de manière à améliorer le réseau de captation de l'eau de pluie.
- Réduire l'utilisation du sel de déglacage et d'autres fondants considérant leurs impacts sur la qualité de l'eau, sur la durée de vie des conduits souterrains et sur la végétation.



ILLUSTRATION 2.7.1 LA QUALITÉ DE L'EAU EN RIVE – 2003



# action 17.4

assurer la récupération et  
la valorisation des matières  
résiduelles

## LES OBJECTIFS DE RÉCUPÉRATION ET DE VALORISATION DE LA POLITIQUE QUÉBÉCOISE

La Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008 fixe un objectif général de mise en valeur de 67 % des 7,1 millions de tonnes de matières résiduelles récupérables chaque année sur le territoire du Québec. La Politique détermine des objectifs de récupération et de valorisation des matières résiduelles plus spécifiques selon les matières et les organismes responsables de la gestion des matières résiduelles.

Ainsi, les municipalités, responsables de la gestion des matières résiduelles des secteurs résidentiels et des petits commerces, ont un objectif global de récupération de 60 % des matières résiduelles, qui varie selon les matières.

Les industries, les commerces d'importance et les institutions, dont la gestion des résidus solides est confiée à des entreprises privées spécialisées, ont un objectif global de récupération de 80 %. Ils récupèrent déjà annuellement les deux tiers de leurs résidus qui ont un potentiel de valorisation.

La récupération des résidus de construction, de rénovation et de démolition représente un plus grand défi, car une importante quantité des résidus offrant un potentiel de valorisation est éliminée. La Politique détermine un objectif global de récupération de 60 % de ces matières. De même, la nouvelle réglementation ne permettra plus l'établissement ou l'agrandissement de dépôts de matériaux secs.

En vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) a adopté, en juin 2004, un Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR). Ce plan doit obtenir l'approbation du gouvernement du Québec avant d'être mis en œuvre par la CMM et les municipalités. Conséquemment, la Ville de Montréal élaborera un Plan municipal de gestion des matières résiduelles.

Le PMGMR respecte les orientations et les objectifs de la Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008 et adhère à la hiérarchie des principes énoncés par celle-ci, soit la réduction à la source, la réutilisation, la récupération, la valorisation et l'élimination, de même que la responsabilité élargie des producteurs et la participation des citoyens. Il vise un taux global de récupération et de valorisation de 60 % des matières résiduelles gérées par les municipalités. Afin d'atteindre cet objectif global, il propose une série de mesures devant être mises en œuvre par la CMM et les municipalités d'ici 2008.

Même avec la mise en œuvre des différentes mesures visant une plus grande valorisation des matières résiduelles, près de la moitié des déchets produits sur le territoire métropolitain devront être éliminés. Selon le PMGMR, chacun des cinq secteurs géographiques du territoire de la CMM (les villes de Montréal, de Longueuil et de Laval et les couronnes nord et sud) devra évaluer l'implantation de nouvelles infrastructures d'élimination des déchets sur son territoire respectif.

Le Plan municipal de gestion des matières résiduelles devra déterminer l'emplacement des différentes infrastructures nécessaires. En plus des installations d'élimination, le Plan indiquera la localisation des éco-centres, des centres de récupération, des centres de compostage et des postes de transbordement. Toutes ces infrastructures devront être implantées dans des secteurs d'emplois à caractère industriel.

### Moyens de mise en œuvre

- Élaborer et mettre en œuvre le Plan municipal de gestion des matières résiduelles, selon les principes et les objectifs de la Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles et du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles de la CMM.
- Déterminer l'emplacement, dans les secteurs d'emplois à caractère industriel, des infrastructures de gestion des matières résiduelles : éco-centres, centres de récupération, centres de compostage, postes de transbordement et lieux d'élimination.

### LE PLAN MUNICIPAL DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

La Ville de Montréal est appelée à élaborer un Plan municipal de gestion des matières résiduelles. La Ville souscrit aux principes, aux objectifs et aux mesures mis de l'avant par la Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles et le Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR). Déjà, plusieurs des mesures envisagées ont été mises en œuvre depuis quelques années à Montréal, comme la collecte sélective, la récupération des résidus domestiques dangereux ou le réemploi et la récupération de biens.

La Ville possède et opère un lieu d'enfouissement, le Complexe environnemental de Saint-Michel, qui reçoit des matériaux secs. La Ville y gère aussi un centre de compostage de matières organiques et elle est également propriétaire du centre de récupération qui s'y trouve, dont l'exploitation est assurée par une entreprise privée. Les boues résiduaires de la station d'épuration des eaux usées de Montréal sont incinérées et les cendres produites sont enfouies dans l'ancienne carrière Demix, propriété de la Ville.

En fonction des objectifs du PMGMR, le Plan municipal de gestion des matières résiduelles prévoit mettre en œuvre les mesures suivantes :

- assurer la collecte sélective des matières recyclables pour tous les logements montréalais d'ici la fin de 2005;
- assurer la collecte des matières putrescibles pour les immeubles de huit logements et moins d'ici la fin de 2007;
- mettre en place des projets-pilotes de collecte des matières putrescibles pour les immeubles de plus de neuf logements;
- aménager huit écocentres supplémentaires d'ici 2010 afin de récupérer et de valoriser les résidus domestiques dangereux;
- poursuivre les mesures existantes du réemploi et de la récupération des textiles et des encombrants (meubles, électroménagers, appareils informatiques, etc.);
- poursuivre les études de valorisation des boues résiduaires de la station d'épuration des eaux usées;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de récupération des matières résiduelles liées aux activités de l'administration municipale, comme le papier et les matériaux de construction, et un plan de collecte sélective dans les parcs montréalais.



## action 17.5

poursuivre la réhabilitation des sites contaminés, avec l'aide financière des gouvernements

L'impact de la contamination des sols à Montréal est avant tout économique et financier. Les coûts élevés de décontamination freinent la reconstruction et incitent les promoteurs à mettre en valeur les terrains peu ou pas contaminés, majoritairement situés en périphérie de Montréal.

La contamination des sols représente un enjeu majeur dans la perspective où la Ville soutient la consolidation du territoire urbanisé par la construction sur les terrains vacants et la réhabilitation de certains sites. Plusieurs de ces terrains, situés dans des secteurs industriels anciens, présentent un certain degré de contamination, ce qui augmente d'autant les coûts de mise en valeur ou de réhabilitation. Ces coûts de réhabilitation sont encore plus élevés pour d'anciens sites industriels appelés à être transformés à des fins résidentielles, comme le Plan le prévoit à certains endroits.

La connaissance de la contamination des sols affectant les terrains de Montréal est encore imparfaite. À cet égard, la Ville entend favoriser la constitution d'une banque de données des sites contaminés ou possiblement contaminés.

L'aide financière accordée par le gouvernement du Québec par l'entremise du programme Revi-Sols a été fort précieuse. Ce programme a permis le remboursement d'environ la moitié des coûts de réhabilitation défrayés par les promoteurs privés et la Ville de Montréal dans le cadre de leurs projets immobiliers. La Ville considère que la contribution financière des gouvernements est primordiale pour assurer la réhabilitation des sites contaminés, dans une perspective de consolidation du tissu urbain.



#### LE PROGRAMME DE RÉHABILITATION DES TERRAINS CONTAMINÉS (REVI-SOLS)

Le programme Revi-Sols a été mis en place en 1998 par le gouvernement du Québec. La Ville de Montréal est le mandataire du ministère de l'Environnement du Québec pour l'administration de ce programme sur son territoire.

De 1998 à 2003, Revi-Sols a permis de soutenir la réalisation de 132 projets à Montréal. Au total, une enveloppe de 60 millions de dollars de subvention a permis de réhabiliter 206 hectares de terrains contaminés. La valeur totale des projets immobiliers se chiffre à environ 1,9 milliard de dollars, comprenant, entre autres, la construction de 5 600 logements. Ce programme a été prolongé jusqu'en mars 2005 par une injection additionnelle de 15 millions de dollars.



#### Moyens de mise en œuvre

- Constituer une banque de données des sites contaminés ou possiblement contaminés.
- Mettre en place de nouveaux mécanismes d'aide financière visant à encourager la réhabilitation des sites contaminés.
- Faciliter l'application de l'approche d'analyse de risques pour la gestion des sols contaminés et examiner la possibilité d'en assouplir les règles d'utilisation, notamment pour les projets d'habitation à forte densité et la mise en valeur de certains sites à vocation industrielle.
- Soutenir, par un programme, la recherche et la mise en place de techniques novatrices de gestion des sols contaminés de manière notamment à réduire substantiellement la part à transporter hors site :
  - réutiliser davantage de sols faiblement contaminés comme matériaux de remblayage ou à des fins de réalisation de talus antibruit;
  - examiner la possibilité d'implanter à Montréal un centre de dépôt et de redistribution des sols d'excavation qui, souvent, ne sont pas fortement contaminés;
  - favoriser la réutilisation des matières présentes dans les matériaux excavés, telles que le bois de construction, le béton et l'asphalte, de manière à éviter leur enfouissement.
- Favoriser la mise au point de technologies abordables et efficaces de traitement biologique et physicochimique des sols contaminés.

## action 17.6

réhabiliter en priorité les sites contaminés aux abords de certaines stations de métro et gares ainsi que dans les secteurs à transformer

La consolidation du territoire et une utilisation accrue du transport collectif comptent parmi les objectifs fondamentaux du Plan d'urbanisme. Par conséquent, la Ville avance certaines mesures pour encourager la construction de logements et la réhabilitation de secteurs d'emplois sur les terrains vacants (voir objectifs 2 et 8). La Ville soutient aussi l'intensification de la construction aux abords de certaines stations de métro ou de gares de train de banlieue (voir objectif 3). Certains des terrains et des secteurs visés par ces mesures risquent de présenter un certain niveau de contamination. Des programmes d'aide sont proposés par le Plan d'urbanisme pour mettre en œuvre ces propositions et pour réhabiliter les sites contaminés concernés.

De façon prioritaire, dans l'attribution des sommes disponibles pour la réhabilitation des sites contaminés, la Ville préconise de favoriser la réhabilitation des terrains visés par le programme d'intensification des activités et de densification aux abords des stations de métro et de gares de train de banlieue ainsi que dans les secteurs à transformer (voir cartes 1.1 et 2.2.2).

### Moyens de mise en œuvre

- Dans le cadre d'un programme favorisant une intensification des activités urbaines aux abords de certaines stations de métro ou de certaines gares, une aide spécifique s'ajouterait dans le cas de terrains contaminés.
- Soutenir, à l'aide d'un programme, la réhabilitation de sites contaminés dans les secteurs à transformer voués à des fins résidentielles ou d'emplois.



## objectif

# 18

Atténuer les nuisances  
générées par les activités  
urbaines sur le milieu  
environnant

Les milieux résidentiels peuvent être perturbés par plusieurs types de nuisances causées par les différentes activités urbaines, que ce soit le bruit, les odeurs, la poussière, la fumée ou encore la circulation intense. La Ville entend minimiser les impacts négatifs de ces nuisances et de ces contraintes sur la population et éviter la création de nouvelles situations conflictuelles.



## action 18.1

régir l'impact des nuisances

Plusieurs secteurs résidentiels se situent à proximité d'infrastructures de transport (autoroutes, triages ferroviaires, aéroport) exposant la population à des niveaux de bruit importants. Certaines situations tendent à s'aggraver puisque les débits de circulation automobile et le nombre de véhicules lourds sont en croissance. Les autoroutes 15, 20, 25 et 40 se classent parmi les corridors routiers générant le plus de nuisances sonores à Montréal. Par ailleurs, la congestion observée sur les grands axes autoroutiers et les principales artères peut entraîner une utilisation plus intensive du réseau routier local, occasionnant ainsi des nuisances dans certains secteurs résidentiels.

Dans d'autres cas, les activités d'enfouissement de matières résiduelles et d'élimination des neiges usées génèrent des nuisances de bruit et de poussière, au sein de certains secteurs résidentiels, liées au transport par camion.

De même, certaines entreprises industrielles, par leurs procédés de fabrication et leurs rejets dans l'air, demeurent une source de nuisances en matière d'odeurs. Plusieurs entreprises ont déjà adapté leurs installations aux normes environnementales imposées par le règlement de la Communauté métropolitaine de Montréal, géré par la Ville de Montréal. Celle-ci préconise en priorité une démarche de soutien auprès des entreprises qui rejettent des émissions atmosphériques non conformes au règlement. Cette démarche vise à accélérer l'adaptation de leurs procédés de fabrication en vue de diminuer, voire d'éliminer, ces sources de nuisances industrielles. Dans certains cas, la Ville pourra envisager le déménagement d'une entreprise dont les activités contreviennent sérieusement à la qualité des milieux résidentiels avoisinants.

Par ailleurs, la Ville de Montréal entreprendra l'élaboration du Plan municipal de gestion des matières résiduelles (voir action 17.4). Ce plan déterminera, entre autres, les nouvelles infrastructures de gestion des matières résiduelles qui seront nécessaires à son application, comme les lieux d'enfouissement ou les centres de transbordement. Ces infrastructures seront localisées dans des secteurs d'emplois à caractère industriel pour ne pas créer de nuisances dans les secteurs résidentiels.

Les postes de transformation électrique peuvent aussi être sources de nuisances. Le gabarit imposant de certains de ces postes de même que leur fonctionnement ou encore la circulation des véhicules d'entretien peuvent engendrer des nuisances visuelles et sonores.



### Moyens de mise en œuvre

- Élaborer et mettre en œuvre la Politique d'atténuation du bruit en milieu urbain.
- Mettre en place un comité de concertation avec le ministère des Transports du Québec ainsi qu'avec les différentes sociétés et entreprises de transport de marchandises, notamment le Canadien Pacifique et le Canadien National, la Société du port de Montréal et Aéroports de Montréal, pour limiter les nuisances sonores dans les milieux de vie résidentiels.
- Mettre en place des mesures d'atténuation du bruit le long de corridors autoroutiers et ferroviaires dans les secteurs résidentiels, en partenariat avec le ministère des Transports et les sociétés ferroviaires.
- Mettre en place des mesures d'atténuation des nuisances liées au bruit, aux odeurs et aux poussières aux abords des infrastructures de gestion des matières résiduelles, des chutes et des sites de dépôt des neiges usées.
- Canaliser la circulation de transit sur les grandes artères et mettre en place des mesures d'apaisement de la circulation dans les secteurs résidentiels.
- Exiger des promoteurs, dans les projets résidentiels aux abords de sources de nuisances reconnues, la mise en place, à leurs frais, de mesures d'atténuation appropriées selon la nature et l'intensité de ces nuisances.
- Localiser les infrastructures de gestion des matières résiduelles et de dépôt des neiges usées, ainsi que les entreprises susceptibles de créer des nuisances environnementales, à l'intérieur des secteurs d'emplois à caractère industriel.
- Favoriser, à l'aide d'un programme destiné aux entreprises dont les activités génèrent des nuisances d'odeurs, l'adaptation de leurs procédés de fabrication afin que les émissions atmosphériques de ces entreprises respectent les normes environnementales du règlement en vigueur.
- Soutenir, à l'aide d'un programme, le déménagement d'entreprises dont les activités créent des nuisances très importantes dans les milieux de vie.

## LA MISE EN PLACE DE MESURES D'APAISEMENT DE LA CIRCULATION

L'utilisation accrue du réseau de rues locales et la vitesse élevée des véhicules nuisent à la sécurité, au bien-être et à la quiétude de la population des milieux résidentiels. Le recours à des mesures d'apaisement de la circulation permet de réduire ces effets nuisibles. Leur mise en place relève des arrondissements.

La canalisation de la circulation de transit vers les grandes artères permet de réduire le volume de véhicules dans les rues résidentielles. De plus, différentes mesures peuvent être utilisées afin de diminuer la vitesse des véhicules :

- une signalisation appropriée;
- la réduction de la largeur de la chaussée et l'élargissement des trottoirs;
- l'intégration d'un aménagement paysager dans la chaussée ou les trottoirs;
- la modification de la surface de roulement;
- l'élimination du sens unique de la circulation de certaines rues;
- la modification du sens de la circulation en vue de briser la continuité de certaines rues.

### LA POLITIQUE D'ATTÉNUATION DU BRUIT

Le bruit en milieu urbain contribue à dégrader la qualité de l'environnement. Il représente une nuisance considérable pouvant avoir des effets négatifs sur la santé. Les niveaux de bruit peuvent perturber le sommeil et augmenter le stress. Deux grandes catégories de bruits constants ou intermittents se distinguent : le bruit mobile (circulation routière et aérienne) et le bruit fixe de sources industrielle, commerciale ou résidentielle.

La Ville compte préciser les mesures adéquates au sein d'une politique d'atténuation du bruit, particulièrement dans les milieux de vie et aux abords des établissements scolaires et hospitaliers.

À titre d'exemples, voici quelques mesures généralement appliquées :

- prévoir une isolation et une fenestration adéquates;
- favoriser la réduction de la vitesse par une signalisation appropriée, une réduction de la largeur de la chaussée, un aménagement paysager de qualité et une modification de la surface de roulement;
- aménager une zone tampon sous forme de plantation d'arbres ou de talus antibruit;
- mettre en place un écran sonore ou un mur antibruit;
- mettre en place un écran absorbant le bruit à même les murs de soutènement des corridors routiers ou autoroutiers construits en dépression;
- orienter le bâtiment et adapter la disposition des pièces en fonction de la source du bruit.

La Ville compte élaborer cette politique en concertation avec le ministère des Transports du Québec ainsi que les différentes sociétés et entreprises de transport de marchandises, notamment le Canadien Pacifique et le Canadien National, la Société du port de Montréal et Aéroports de Montréal.



## objectif

Assurer un aménagement  
adéquat dans les secteurs  
de contraintes

Le Plan d'urbanisme doit tenir compte de certaines contraintes liées à l'occupation du sol. Certaines relèvent de phénomènes naturels, comme les zones inondables, ou de caractéristiques morphologiques, comme la falaise Saint-Jacques. D'autres contraintes sont liées à des activités urbaines intenses difficilement compatibles avec l'habitation. C'est le cas de l'aéroport, des carrières et des lignes aériennes de transport d'énergie. Le Plan d'urbanisme prévoit des actions visant à régir les constructions selon la nature de chacune de ces contraintes.



# action 19.1

## régir les constructions dans les zones de contraintes

### LE NIVEAU DE BRUIT PERÇU ET SA MESURE (COURBES DE PBP)

Transports Canada utilise une méthode appelée « projection de bruit perçu » (PBP) qui fait appel à des courbes de bruit calculées à partir de différentes données.

Plus le bruit perçu est important, plus l'indice de la courbe est élevé. Une courbe d'indice 40 délimite un secteur de bruit très élevé, normalement situé dans le voisinage immédiat de l'aéroport. Une courbe d'indice 25 délimite un secteur où le bruit généré par les avions est généralement ressenti de façon moins prononcée. Par ailleurs, Transports Canada considère que les secteurs caractérisés par des PBP dont la courbe d'indice est supérieure à 30 sont moins compatibles avec une occupation résidentielle.

Selon le Plan directeur 2003-2023 de l'Aéroport international de Montréal-Dorval, on constate, depuis le début des années 1980, malgré une augmentation de l'achalandage aérien, une diminution graduelle du bruit qui s'explique par la mise en place de mesures spécifiques d'exploitation de l'aéroport et l'amélioration technologique des avions.

Source : Transports Canada et Aéroports de Montréal

### L'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal

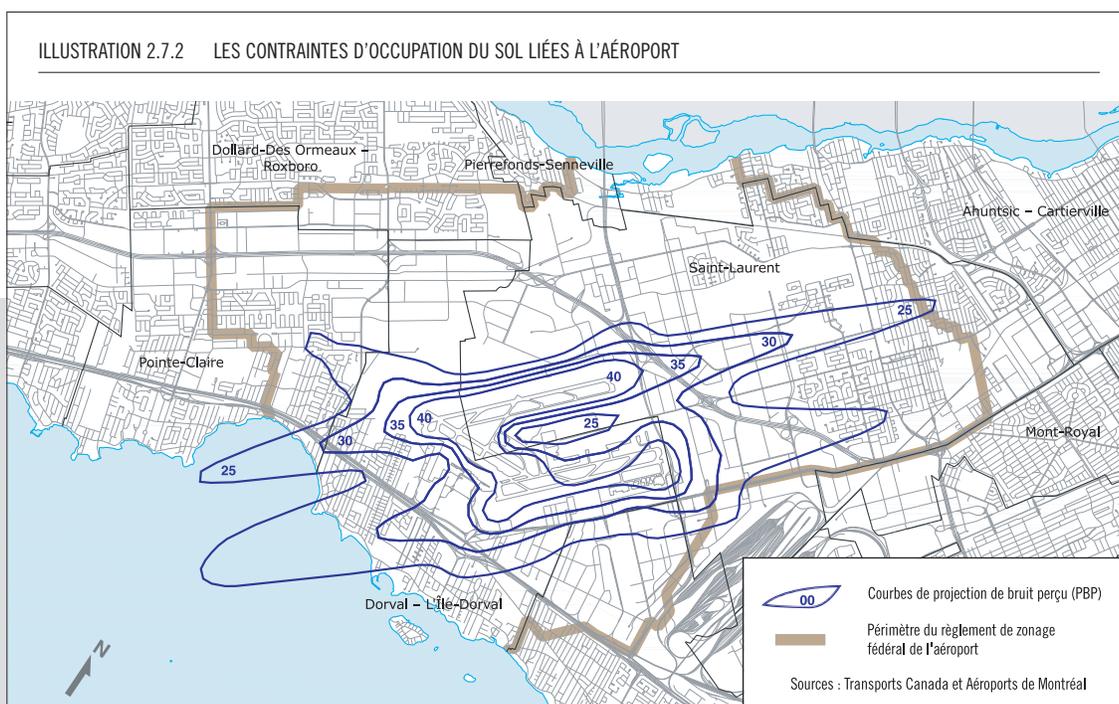
L'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal constitue la principale porte d'entrée internationale de Montréal et représente l'une des composantes fondamentales du réseau de transport des marchandises. En juin 2003, Aéroports de Montréal (ADM) a déposé son Plan directeur de l'Aéroport international de Montréal-Dorval 2003-2023 qui détermine les grandes orientations de développement de l'aéroport.

Le Plan d'urbanisme reconnaît, par ailleurs, que l'aménagement urbain aux abords d'un aéroport de cette importance présente des contraintes, notamment en termes d'occupation du sol et de gestion des nuisances, comme le bruit.

L'aéroport est soumis à différentes règles de Transports Canada, notamment celles inscrites dans le règlement de zonage fédéral de l'Aéroport international Pierre-Elliott-Trudeau de Montréal. Celui-ci impose, entre autres, des limites de hauteur des bâtiments dans des corridors aériens spécifiques. Le territoire couvert par ce zonage apparaît à l'illustration 2.7.2. La mise à jour de ce règlement de zonage est prévue en 2006.

De même, Transports Canada établit des projections du bruit perçu (PBP), traduites par des courbes d'indices gradués de 25 à 40 qui apparaissent également à l'illustration. Conséquemment, la Ville prévoit les mesures suivantes :

- prohiber l'occupation résidentielle et institutionnelle dans les secteurs caractérisés par des PBP dont la courbe d'indice est supérieure à 35;
- soumettre les constructions résidentielles et institutionnelles dans des secteurs de PBP dont la courbe d'indice est supérieure à 30 à des normes d'insonorisation.



### Les zones inondables et les cours d'eau

Le gouvernement du Québec a révisé en 1996, en vertu des dispositions de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Cette Politique vise, entre autres choses, à maintenir et à améliorer la qualité des lacs et des cours d'eau en accordant une protection minimale aux rives et au littoral et à assurer la sécurité de la population et des biens en établissant des restrictions de construction et d'ouvrages dans les plaines inondables et la bande riveraine.

Les mesures et les normes de cette Politique pourront être intégrées au Schéma métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Conséquemment, les règlements d'urbanisme des arrondissements devront être conformes à ces normes traduites dans le document complémentaire du Schéma. Entre-temps, les mesures de protection inscrites au document complémentaire du Schéma d'aménagement de l'ancienne Communauté urbaine de Montréal (CUM) demeurent en vigueur sur le territoire de Montréal.

Par ailleurs, la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de la Ville établira la valeur écologique de l'ensemble des rives et des milieux humides et hydriques du territoire montréalais (voir objectif 16). La Ville déterminera alors les différentes mesures de protection et de mise en valeur de même que les priorités d'intervention.



ILLUSTRATION 2.7.3 LES ZONES INONDABLES



Selon la cartographie des gouvernements du Canada et du Québec, le territoire de six arrondissements de Montréal est soumis à des risques d'inondation.

Sources : gouvernements du Canada et du Québec, 1978 et 1995

#### LE COMPLEXE ENVIRONNEMENTAL DE SAINT-MICHEL

L'ancienne carrière Miron a servi de site d'enfouissement pendant près de 30 ans et était considérée comme le deuxième site en importance en Amérique du Nord.

La Ville de Montréal a mis fin aux activités d'enfouissement en 1994 et a créé le Complexe environnemental de Saint-Michel, axé sur trois vocations majeures : la construction du siège social et des installations du Cirque du Soleil et du chapiteau de la Cité des arts et du cirque, le développement d'un laboratoire de recherche appliquée dans le domaine de la réhabilitation environnementale et l'aménagement d'un grand parc urbain.

À cette fin, la Ville a investi près de 8,5 millions de dollars, depuis 1995, dans l'aménagement de ce grand parc de 192 hectares. La Ville poursuit actuellement les travaux de réhabilitation environnementale sur ce site destiné à offrir des espaces de loisirs et de détente.

#### Les carrières

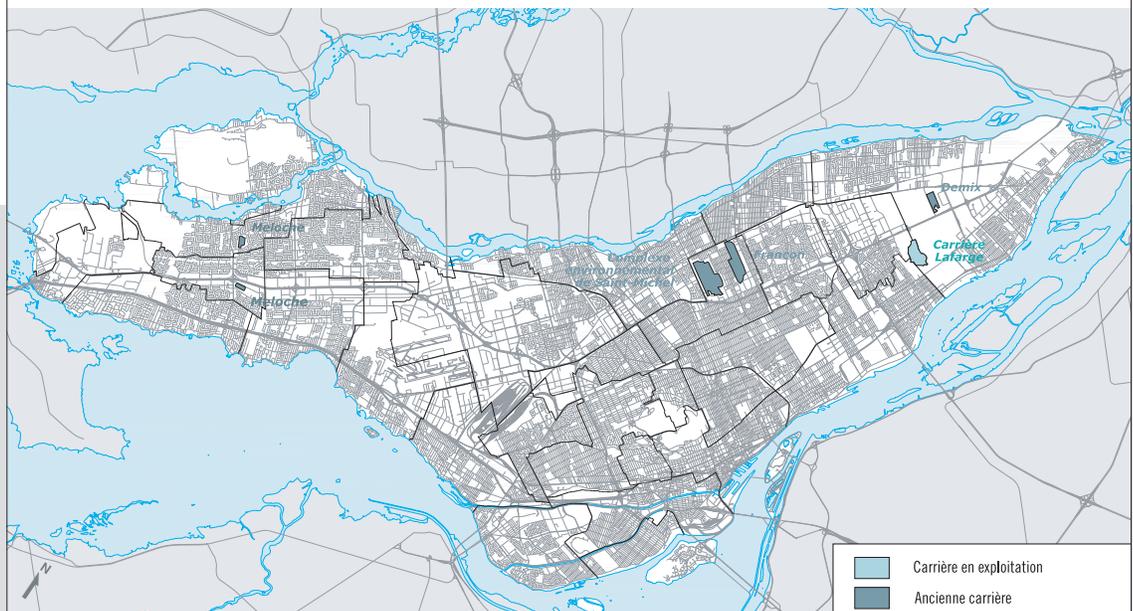
Le territoire de Montréal comprend six carrières, dont seule la carrière Lafarge est encore en exploitation de plein droit. Le site de la carrière et ses abords ont fait l'objet de plusieurs aménagements et de mesures d'atténuation des nuisances. Quant aux cinq anciennes carrières, elles sont maintenant utilisées à d'autres fins.

L'ancienne carrière Meloche, située dans l'arrondissement de Pierrefonds–Senneville, sert de dépôt de matériaux secs. Celle de l'arrondissement de Kirkland est actuellement utilisée à la fois à des fins industrielles, dans sa moitié ouest, et à des fins récréatives, dans sa partie est.

La Ville de Montréal est propriétaire du Complexe environnemental de Saint-Michel. Certaines activités d'enfouissement de matières non putrescibles y ont encore lieu. Ce site, dont les abords constituent déjà un parc linéaire, est cependant en voie d'être aménagé en parc métropolitain.

La Ville de Montréal possède aussi les anciennes carrières Francon et Demix. La première, sise dans l'arrondissement de Villeray–Saint-Michel–Parc-Extension, sert de site de dépôt des neiges usées. La seconde, localisée dans l'arrondissement de Rivière-des-Prairies–Pointe-aux-Trembles–Montréal-Est, est utilisée pour l'enfouissement des cendres produites par l'incinération des boues résiduelles de la station d'épuration des eaux usées de la Ville.

ILLUSTRATION 2.7.4 LA CARRIÈRE LAFARGE ET LES ANCIENNES CARRIÈRES





Les abords des anciennes carrières présentent des contraintes importantes à l'occupation du sol. Une fois remblayées, elles peuvent aussi présenter des risques d'affaissement et d'autres difficultés d'ordre géotechnique.

En fonction des règlements du ministère de l'Environnement du Québec et de la Communauté métropolitaine de Montréal, ces carrières, qu'elles soient en exploitation ou utilisées à d'autres fins, font l'objet de mesures d'atténuation des nuisances et de gestion environnementale. Dans le cas des deux anciennes carrières qui ont servi de lieu d'enfouissement, ces mesures comprennent la captation et la valorisation des biogaz ainsi que le traitement des eaux usées et du lixiviat (ancienne carrière Meloche de l'arrondissement Kirkland et Complexe environnemental de Saint-Michel).

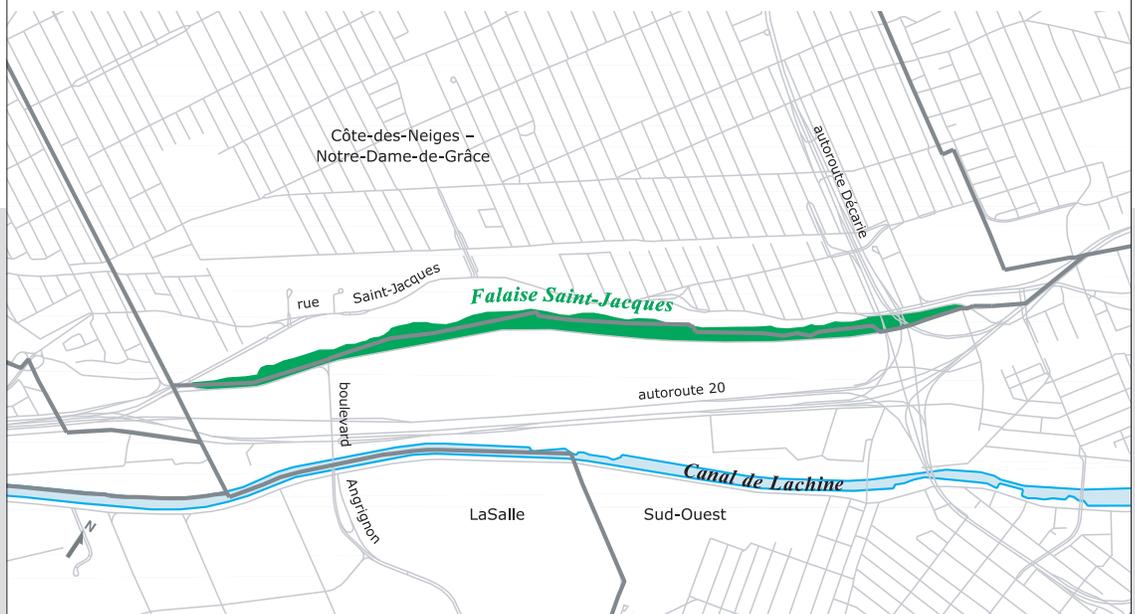


#### La falaise Saint-Jacques

Située à la limite des arrondissements de Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce et du Sud-Ouest, la falaise Saint-Jacques est une zone de forte pente où aucune construction ni aucun ouvrage ne sont permis.

Pour contrer l'érosion de la falaise, la Ville assurera le maintien du couvert végétal existant. La falaise Saint-Jacques constitue l'un des 10 écoterritoires établis dans le cadre de la Politique de protection et de mise en valeur des milieux naturels de la Ville (voir objectif 16).

ILLUSTRATION 2.7.5 LA FALAISE SAINT-JACQUES





### Les lignes aériennes de transport d'énergie électrique

Les lignes aériennes de transport d'énergie électrique sont une contrainte à l'occupation du sol. Dans toutes les emprises de ces lignes aériennes, actives ou hors tension, la présence de bâtiments ou de piscines est interdite. De façon générale, les emprises de lignes de 735 kV et moins peuvent être utilisées pour le jardinage et l'horticulture. Certains usages récréatifs, notamment l'aménagement de pistes cyclables ou de sentiers piétonniers peuvent être envisagés avec l'approbation d'Hydro-Québec. Cependant, aucune aire de stationnement ne peut être aménagée dans l'emprise d'une ligne de 735 kV.

Par ailleurs, dans une perspective de mise en valeur du territoire, la Ville évaluera, en collaboration avec Hydro-Québec, la possibilité d'enfouir certaines lignes de transport d'énergie électrique, à l'instar de certaines lignes dans la partie centrale de l'île. Cette mesure serait retenue particulièrement dans les milieux plus densément construits ou à densifier.

ILLUSTRATION 2.7.6 LES LIGNES DE TRANSPORT D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

