

# CHAPITRE 13

## LE TERRITOIRE ET SES CONTRAINTES

### 13.1 INTRODUCTION

Les zones de contraintes correspondent aux secteurs, aires et lieux du territoire de la MRC de Charlevoix pour lesquels l'occupation ou l'utilisation du sol est soumise à des interdictions ou à certaines limitations pour des raisons de sécurité publique, de santé publique, de préservation du milieu naturel ou de bien-être en général.

Aux fins du présent schéma d'aménagement et de développement, les zones de contraintes sont réparties en deux grandes catégories, soit :

- Les zones soumises à des **contraintes d'origine naturelle** : ces dernières regroupent les plaines inondables, les zones exposées aux risques de mouvements de terrain, les zones exposées à l'érosion des berges, la bande de protection riveraine et les milieux humides;
- Les zones soumises à des **contraintes d'origine anthropique** : ces dernières regroupent tous les secteurs ou sites pouvant subir des inconvénients de voisinage majeurs ou des risques à la sécurité et à la santé des personnes dus à la proximité de certains usages, constructions, équipements, infrastructures ou de voies de circulation qui génèrent des contraintes ou présentent un risque d'accident technologique.

### 13.2 LES ZONES SOUMISES À DES CONTRAINTES NATURELLES

#### 13.2.1 LA BANDE DE PROTECTION RIVERAINE

Tous les lacs et les cours d'eau, qu'ils soient permanents ou intermittents, bénéficient d'une bande de protection riveraine incluant le fleuve Saint-Laurent. Cette mesure de protection existe depuis 1983, date d'adoption du premier règlement de contrôle intérimaire de la MRC de Charlevoix.

##### *La problématique de protection de la bande riveraine*

L'application d'une bande de protection riveraine en bordure des lacs et des cours d'eau vise avant tout à assurer une protection minimale à la rive et ainsi contribuer à la conservation, la qualité et la diversité biologique de cet écotone fragile situé à l'intersection du milieu aquatique et du milieu terrestre. Le respect de cette bande de protection permet aussi de prévenir la dégradation et l'érosion des rives et indirectement les bris ou les dommages pouvant être causés à des bâtiments, des constructions ou des ouvrages.

Pour son rôle dans le maintien des écosystèmes terrestre et aquatique, la bande de protection riveraine est également considérée au schéma d'aménagement comme un territoire d'intérêt écologique (voir chapitre 9 – *Territoires d'intérêt*).

##### *La délimitation de la bande de protection riveraine (Important : voir définition section 17.2)*

Comme mentionné précédemment, tous les lacs et les cours d'eau de la MRC de Charlevoix bénéficient d'une bande de protection riveraine. Toutefois, les fossés qui n'existent qu'en raison d'une intervention

humaine et servant uniquement à l'écoulement des eaux de surface des terrains adjacents ne sont pas visés par l'application d'une bande de protection riveraine.

De façon générale, pour les constructions, les ouvrages et les travaux régis par le milieu municipal, la bande de protection riveraine se mesure à partir de la ligne des hautes eaux et s'étend vers l'intérieur des terres sur une distance de 10 mètres ou de 15 mètres en fonction de différents paramètres comme la pente de la rive ou la hauteur du talus. Cependant, certains cours d'eau identifiés au document complémentaire (sections 17.2 *Terminologie générale* et 17.5 – *Dispositions minimales applicables aux rives, littoral et plaines inondables*) ont une bande riveraine autre. De plus, des normes particulières s'appliquent au territoire visé par le plan de gestion de L'Isle-aux-Coudres.

La ligne des hautes eaux est l'endroit où l'on passe d'une prédominance de plantes aquatiques à une prédominance de plantes terrestres, ou s'il n'y a pas de plantes aquatiques, à l'endroit où les plantes terrestres s'arrêtent en direction du plan d'eau. À défaut de pouvoir déterminer la ligne des hautes eaux par la méthode botanique, les municipalités locales peuvent utiliser la limite des crues de récurrence de deux (2) ans.

Pour les municipalités riveraines au fleuve Saint-Laurent, (L'Isle-aux-Coudres, Petite-Rivière-Saint-François, Baie-Saint-Paul et Les Éboulements) où il est plus difficile d'utiliser la méthode botanique, la délimitation de la ligne des hautes eaux du fleuve peut reposer sur les cotes de récurrence de 0-2 ans telles qu'identifiées au schéma d'aménagement. Ces cotes proviennent de l'interprétation de la figure 1 intitulé « RIVE NORD, Lignes de crue pour différentes récurrences » tiré du document « Zones inondables – Fleuve Saint-Laurent, Tronçon Grondines–Saint-Anne-des-Monts, Calcul des niveaux de récurrence 2, 5, 10, 20 et 100 ans. Document de travail : RA-86-02 » du ministère de l'Environnement, Direction des relevés aquatiques, mars 1986. Les cotes sont indiquées au tableau ci-dessous.

Tableau 13.1 : Cotes de récurrence 0-2 ans en bordure du fleuve Saint-Laurent

MUNICIPALITÉS RIVERAINES AU FLEUVE	COTES DE RÉCURRENCE 0-2 ANS (ÉLÉVATION EN MÈTRES)
Petite-Rivière-Saint-François	4.23 à 4.03
Baie-Saint-Paul	4.03 à 3.95
Extrémité ouest des Éboulements à Saint-Joseph-de-la-Rive (Point d'inflexion de la courbe)	3.95 à 3.88
Saint-Joseph-de-la-Rive à l'extrémité Est des Éboulements	3.88 à 3.80
L'Isle-aux-Coudres (Les prairies)	3.99 à 3.88

Réalisation : MRC de Charlevoix, 2014 (interprétation du graphique source)

Sources du graphique : Profils en long – Rive Nord - Ministère de l'Environnement, Direction des relevés aquatiques, 1986.

La municipalité de L'Isle-aux-Coudres présente une situation mixte. La municipalité a fait réaliser une cartographie des zones de récurrence 0-2, 0-20 et 20-100 ans pour les secteurs de Saint-Louis, de La Baleine et du chemin de la Bourroche. Ces cartes à l'échelle 1 :2 000 sont intitulées « Plan d'ensemble – Localisation des zones inondables » et numérotées (révision 1) AO-M050660-C-0002, AO-M050660-C-0003 et AO-M050660-C-0004. Cette cartographie est indiquée sur le feuillet B accompagnant le présent schéma d'aménagement et devient ainsi la cartographie officielle des zones de récurrence 0-2, 0-20 et 20-100 ans pour ces secteurs. La portion de L'Isle-aux-Coudres qui n'est pas couverte par cette cartographie doit utiliser les cotes inscrites au tableau 13.1 pour la détermination de la récurrence 0-2 ans en bordure du fleuve.

*Le cadre normatif applicable aux bandes de protection riveraines*

Le document complémentaire (section 17.5.2 à 17.5.4), contient des dispositions normatives qui encadrent, restreignent, voire interdisent, selon la nature de l'intervention projetée, les constructions, ouvrages ou travaux localisés à l'intérieur de la rive.

**13.2.2 LES PLAINES INONDABLES**

Une plaine inondable est l'espace occupé par un lac ou un cours d'eau en période de crue. Elle peut se diviser en deux catégories, la zone de grand courant présentant la partie de la plaine inondable pouvant être inondée lors d'une crue de récurrence de 20 ans et la zone de faible courant présentant la partie de la plaine inondable pouvant être inondée lors d'une crue de récurrence de 100 ans.

*La problématique des zones inondables*

Une inondation est un phénomène naturel qui affecte tout cours d'eau ou plan d'eau qu'il soit permanent ou intermittent, du simple ruisseau au fleuve Saint-Laurent. Une inondation survient habituellement lors de pluies exceptionnelles ou lors de la fonte rapide des neiges au printemps. Un embâcle de glace peut également provoquer une inondation lorsqu'il cause une obstruction à la libre circulation des eaux. Finalement, le bris d'un barrage ou d'une digue de rétention est un accident technologique qui peut aussi causer une inondation. Toute combinaison simultanée de ces facteurs viendra aggraver l'ampleur de l'inondation.

Même s'il s'agit d'un phénomène naturel, certains gestes posés par l'homme peuvent venir augmenter la probabilité d'événements et la gravité du phénomène. Le déboisement excessif, la construction de grandes surfaces en « dur » (route, stationnement, toiture, entrée ou cour asphaltée), la rectification des cours d'eau et l'emmurement de certaines portions de rivière sont les principales actions qui peuvent accroître le risque d'inondation, la rapidité de la crue ou la gravité des dommages. Contrairement à bien des croyances, le remblayage d'un terrain ne règle pas entièrement les problèmes d'inondation, il fait juste déplacer le problème sur un autre terrain qui n'était pas, jusqu'alors, touché par les crues.

En aménagement du territoire, le principal défi qu'apportent les zones soumises à des risques d'inondations consiste, d'une part, à éviter d'exposer des vies humaines aux risques d'inondation connus et, d'autre part, à limiter dans ces zones les investissements en infrastructures, équipements ou constructions sensibles à la submersion.

Sur le territoire de la MRC de Charlevoix, les principaux cours d'eau identifiés comme pouvant présenter un risque d'inondation connu sont : la rivière du Gouffre et le fleuve Saint-Laurent. De nombreux autres cours d'eau sillonnent le territoire de la MRC mais puisqu'ils ne traversent pas des secteurs fortement habités, ils n'ont pas encore fait l'objet d'études et d'analyses nécessaires à la délimitation de zones inondables.

*La délimitation des zones inondables connues*

La délimitation des plaines inondables peut reposer sur deux approches distinctes. La première s'appuie sur une cartographie officielle des zones inondables (ex. : rivière du Gouffre) et la seconde repose sur l'identification terrain par terrain des cotes d'inondation reflétant les crues de récurrence de 20 et de 100 ans (utilisées en bordure du fleuve Saint-Laurent).

Pour les municipalités de Baie-Saint-Paul et de Saint-Urbain, la délimitation des zones de grand courant (20 ans) et de faible courant (100 ans) de la rivière du Gouffre et de ses principaux affluents est indiquée sur le feuillet B accompagnant le présent schéma d'aménagement et de développement. Pour consulter la source de cette délimitation, il faut se référer aux cartes de référence produites dans le cadre de la Convention Canada-Québec relative à la cartographie et à la protection des plaines d'inondation et au développement durable des

ressources en eau (Cartes du risque d'inondation : Rivière du Gouffre (1979), Environnement Canada et le ministère des Richesses Naturelles, échelle 1 :2 000 feuillets suivants):

- R.I. 21M 10-050-0208 Saint-Urbain
- R.I. 21M 10-020-0519 Saint-Urbain
- R.I. 21M 10-050-0108 Baie-Saint-Paul, (secteur Rivière du Gouffre)
- R.I. 21M 10-050-0308 Baie-Saint-Paul, (secteur Rivière du Gouffre)
- R.I. 21M 08-020-1501 Baie-Saint-Paul
- R.I. 21M 08-020-1601 Baie-Saint-Paul
- R.I. 21M 07-050-0708 Baie-Saint-Paul
- R.I. 21M 07-020-1620 Baie-Saint-Paul
- R.I. 21M 07-050-0808 Baie-Saint-Paul, (secteur La Mare)

Pour les municipalités riveraines au fleuve Saint-Laurent, (L'Isle-aux-Coudres, Petite-Rivière-Saint-François, Baie-Saint-Paul et Les Éboulements), la délimitation des zones inondables de grand courant (20 ans) et de faible courant (100 ans) du fleuve Saint-Laurent repose sur les cotes d'inondation identifiées au schéma d'aménagement. Ces cotes proviennent de l'interprétation de la figure 1 intitulée « RIVE NORD, Lignes de crue pour différentes récurrences » tiré du document « Zones inondables – Fleuve Saint-Laurent, Tronçon Grondines–Saint-Anne-des-Monts, Calcul des niveaux de récurrence 2, 5, 10, 20 et 100 ans . Document de travail : RA-86-02 » du ministère de l'Environnement, Direction des relevés aquatiques, mars 1986.

Tableau 13.2 : Cotes d'inondation en bordure du fleuve Saint-Laurent

MUNICIPALITÉS RIVERAINES AU FLEUVE	COTES D'INONDATION (ÉLÉVATION EN MÈTRE)	
	Récurrence 20 ans	Récurrence 100 ans
Petite-Rivière-Saint-François	4.75 à 4.60	5.02 à 4.93
Baie-Saint-Paul	4.60 à 4.55	4.93 à 4.89
Extrémité ouest des Éboulements à Saint-Joseph-de-la-Rive (Point d'inflexion de la courbe)	4.55 à 4.49	4.89 à 4.85
Saint-Joseph-de-la-Rive à l'extrémité Est des Éboulements	4.49 à 4.36	4.85 à 4.68
L'Isle-aux-Coudres (Les Prairies)	4.57 à 4.49	4.91 à 4.71

Réalisation : MRC de Charlevoix, 2014 (interprétation du graphique source)

Source du graphique : Profils en long – Rive Nord - Ministère de l'Environnement, Direction des relevés aquatiques, 1986.

La municipalité de L'Isle-aux-Coudres présente une situation mixte. La municipalité a fait réaliser une cartographie des zones inondables pour les secteurs de Saint-Louis, de La Baleine et du chemin de la Bourroche. Ces cartes à l'échelle 1 :2 000 sont intitulées « Plan d'ensemble – Localisation des zones inondables » et numérotées (révision 1) AO-M050660-C-0002, AO-M050660-C-0003 et AO-M050660-C-0004. Cette cartographie est indiquée sur le feuillet B accompagnant le présent schéma d'aménagement et devient ainsi la cartographie officielle des zones inondables pour ces secteurs. La portion de L'Isle-aux-Coudres qui n'est pas couverte par cette cartographie doit utiliser les cotes d'inondation inscrites au tableau 13.2 pour la détermination des zones inondables en bordure du fleuve.

De plus, depuis février 2010, la Municipalité possède un *Plan de gestion pour les rives, le littoral et les plaines inondables*. Ce dernier a été intégré au schéma d'aménagement actuel et peut être consulté au point 17.6 du *Document complémentaire*. Ce plan de gestion apporte des dispositions spécifiques pour certains lots visés qui ont préséance sur la politique générale.

*Le cadre normatif applicable aux zones inondables*

Dans le document complémentaire (section 17.5.5), des dispositions normatives encadrent, restreignent, voire interdisent selon le niveau de risques, les nouvelles constructions, les nouveaux usages ainsi que la réalisation de certains ouvrages ou travaux localisés dans les zones inondables. Les municipalités locales concernées doivent reprendre à leur réglementation d'urbanisme les dispositions de ce cadre normatif. Ces mesures visent avant tout à prévenir les pertes de vie humaine ainsi que les dommages aux bâtiments, équipements et infrastructures pouvant être causés par les crues des eaux. Ces dommages peuvent représenter des coûts importants et récurrents que la collectivité n'est pas en mesure d'assumer.



Source : MRC de Charlevoix

### 13.2.3 PLAN DE GESTION DES RIVES, DU LITTORAL ET DES PLAINES INONDABLES

À l'instar de la municipalité de L'Isle-aux-Coudres, une municipalité aux prises avec une situation particulière, compte tenu de la qualité du milieu ou de son degré d'artificialisation, peut élaborer un plan de gestion pour ses rives, son littoral et ses plaines inondables.

Ce document permet d'inscrire des mesures particulières à l'intérieur d'une planification d'ensemble reflétant une prise en considération et une harmonisation des différentes interventions sur le territoire.

Le plan de gestion et les mesures particulières de protection et de mise en valeur qui ont été approuvées pour les rives, le littoral et les plaines inondables de la municipalité de L'Isle-aux-Coudres ont pour effet de remplacer, dans la mesure qu'il y est précisé pour les plans d'eau et les cours d'eau visés, les mesures prévues par la Politique des rives, du littoral et des plaines inondables. Ce plan peut être consulté au point 17.6 du document complémentaire.

Les objectifs, les critères généraux d'acceptabilité et le contenu d'un plan de gestion sont précisés à l'intérieur de la Politique gouvernementale de protection des rives, du littoral et des plaines inondables.

### 13.2.4 LES MILIEUX HUMIDES

La prise en compte des zones humides comme zone de contrainte naturelle est un élément nouveau du schéma d'aménagement révisé comparativement au premier schéma d'aménagement de 1987. Un milieu humide est un site saturé d'eau ou inondé durant une période suffisamment longue pour influencer la nature du sol et la composition de la végétation (Couillard et Grondin, 1992). Les milieux humides peuvent être soit contigus à un lac ou à un cours d'eau, soit isolés dans le cas d'une dépression de terrain mal drainé. Finalement, un milieu humide peut être d'origine naturelle ou d'origine anthropique, c'est-à-dire créé par une intervention humaine.

La MRC de Charlevoix comprend plus de 8 585 ha de milieux humides, ce qui représente 20 % des milieux humides de la région de la Capitale-Nationale. De plus, la presque totalité des marais saumâtres de la région se retrouvent ici<sup>1</sup>.

#### *La problématique de protection des milieux humides*

Le terme générique « milieux humides » sert à regrouper un large éventail de lieux ou d'habitats qui ont des rôles ou qui remplissent des fonctions écologiques similaires. À titre d'exemple, les étangs, les marais, les marécages et les tourbières répondent tous à la définition d'un milieu humide. Parmi les fonctions écologiques les plus importantes des milieux humides mentionnons la captation et le stockage de divers polluants et éléments nutritifs comme le phosphate et les nitrates, ce qui contribue à une meilleure qualité des eaux destinées à l'alimentation humaine. Les milieux humides servent aussi de lieux de rétention des eaux de surface lors de précipitations abondantes, ce qui permet d'atténuer les risques d'inondation et d'érosion des terrains situés en aval. Finalement, les milieux humides sont des lieux privilégiés pour le maintien de la biodiversité. Ils constituent des lieux d'alimentation, de repos, de reproduction ou de nidification pour de nombreuses espèces fauniques. Cette dernière fonction écologique permet parfois de générer des retombées économiques via des activités récréatives telles la pêche, la chasse ou des activités éducatives comme l'interprétation. L'ensemble de ces fonctions écologiques couplé à la disparition graduelle des milieux humides, causé essentiellement par les activités humaines, justifient une protection accrue de ces territoires. Les milieux humides sont également

<sup>1</sup> Canards illimités canada. 2008. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Capitale-Nationale* [en ligne], [http://www.canardsquebec.ca], p. 34.

considérés au schéma d'aménagement comme un territoire d'intérêt écologique (voir chapitre 9 *Territoires d'intérêt*).

*La délimitation des milieux humides*

L'une des principales difficultés pour la prise en compte et le respect des milieux humides dans les pratiques d'aménagement du territoire réside dans l'absence d'inventaires cartographiques exhaustifs permettant une localisation précise de ces territoires de grande valeur écologique. La MRC dispose néanmoins de deux inventaires révélant la présence de milieux humides. Le premier provient du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). Il identifie les milieux humides en bordure du fleuve Saint-Laurent présentant un intérêt pour la conservation. Le second inventaire provient de l'organisme *Canards illimités Canada* qui, au moyen d'interprétation de données cartographiques et photographiques, propose un inventaire de milieux humides de plus de un (1) hectare dans les territoires municipalisés. Ces deux inventaires sont intégrés à la cartographie du schéma d'aménagement de manière à ce que les municipalités locales les intègrent à leur tour dans leurs plans et règlements d'urbanisme.

Malgré la présence de ces inventaires, les inspecteurs municipaux responsables de l'application des lois et des règlements à caractère environnemental doivent faire preuve de prudence. Ils doivent également aviser le citoyen des règles et des procédures à suivre si ce dernier projette une intervention dans un tel milieu. Pour y parvenir, l'officier municipal dispose de guides d'identification des milieux humides produits par le MDDEP.

*Le cadre normatif applicable aux milieux humides*

Le document complémentaire (section 17.7), contient les informations relatives aux procédures et aux démarches qui encadrent les constructions, les ouvrages ou les travaux projetés à l'intérieur d'un milieu humide. Plus particulièrement, l'obtention par le requérant d'un certificat d'autorisation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs est nécessaire en vertu du second alinéa de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

### 13.2.5 LES ZONES EXPOSÉES À L'ÉROSION DES BERGES DU FLEUVE

La prise en compte du phénomène d'érosion des berges du fleuve à Petite-Rivière-Saint-François comme zone de contrainte naturelle est un élément nouveau du schéma d'aménagement révisé comparativement au premier schéma d'aménagement de 1987. Des études gouvernementales multi-dates de photographies aériennes de même que des survols récents ont démontré l'existence de ce phénomène qui peut atteindre un taux de progression de 0,5 mètre par an.

*La problématique des zones exposées à l'érosion des berges du fleuve*

L'érosion des berges du fleuve Saint-Laurent est un phénomène naturel qui consiste en la perte graduelle de matériaux riverains et le retrait, en général, de la ligne de la côte. Concrètement, ce phénomène peut occasionner, pour le propriétaire riverain, une diminution de la partie utilisable de son terrain et parfois occasionner des dommages aux bâtiments ou aux aménagements réalisés près de la ligne de côte.

L'érosion des berges du fleuve Saint-Laurent résulte de l'interaction de nombreux facteurs naturels et humains. Parmi les principaux facteurs naturels responsables de l'érosion fluviale mentionnons le courant, les vagues, les glaces (ou l'absence de glace qui augmente la force des vagues des tempêtes hivernales), le vent, et l'effet du cycle gel-dégel. Les principaux facteurs humains qui viennent causer ou aggraver le phénomène d'érosion des rives du fleuve sont essentiellement l'élimination de la végétation dans la bande riveraine, les vagues causées par la navigation marchandes et la construction d'ouvrage de protection inadéquat ou mal conçu qui entraîne souvent une détérioration accélérée des terrains riverains adjacents aux travaux. Ce dernier phénomène est nommé « effet de bout ».

L'érosion des berges est un phénomène progressif et relativement prévisible qui permet aux propriétaires riverains concernés, en premier lieu, d'éviter d'exposer de nouveaux bâtiments ou de nouveaux aménagements à ce phénomène. En second lieu, dans le cas où des bâtiments ou des aménagements existants sont directement menacés par l'érosion du fleuve dans les zones visées de Petite-Rivière-Saint-François, seulement des travaux de protection décrétés par la municipalité peuvent être réalisés à la condition qu'ils aient fait l'objet d'une expertise hydraulique répondant aux exigences réglementaires applicables.

L'aménagement du territoire offre des outils de planification et de contrôle de l'utilisation du sol qui constituent les mesures de prévention les plus efficaces et les plus abordables pour la collectivité qui permettent d'éviter d'exposer des populations à des risques trop élevés d'érosion des berges et, d'autre part, à limiter, dans ces zones, les investissements en infrastructures, équipements ou constructions susceptibles d'entraîner ou d'aggraver le phénomène d'érosion des berges.

*La délimitation des zones exposées à l'érosion des berges du fleuve*

Une section importante du territoire de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François est affectée par cette cartographie. Les zones exposées à l'érosion des berges peuvent être consultées sur le feuillet B accompagnant le présent schéma d'aménagement et de développement.

Carte de zones de contraintes relatives à l'érosion des berges :

- 21M07-50-0107, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Grande-Pointe)
- 21M07-50-0207, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Petite-Rivière-Saint-François, rue du Quai)
- 21M07-50-0307, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Maillard)
- 21M07-50-0407, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Cap aux Bouleaux)



*Le cadre normatif applicable aux zones exposées à l'érosion des berges du fleuve*

Dans le document complémentaire (section 17.8), des dispositions normatives encadrent, restreignent, voire interdisent, selon le niveau de risques, les nouvelles constructions, les nouveaux usages, ainsi que la réalisation de certains ouvrages ou travaux localisés dans les zones exposées à l'érosion des berges du fleuve Saint-Laurent. Rappelons que tous travaux de stabilisation des berges du fleuve (ex. enrochement) dans les zones d'érosion à Petite-Rivière-Saint-François sont dorénavant interdits à moins d'être décrétés par la municipalité et d'avoir faits l'objet d'études hydrologiques appropriées.

Les propriétaires de terrains localisés dans une zone exposée à l'érosion des berges ont toutefois la possibilité de produire des expertises relatives à la stabilité des berges de manière à déterminer si leurs projets de constructions ou d'aménagements peuvent se réaliser sans compromettre la sécurité des personnes et des biens et sans aggraver le phénomène d'érosion qui affecte leur propriété ou les propriétés voisines. Ces études doivent être produites par des experts compétents en la matière. Les municipalités locales concernées doivent reprendre à leur réglementation d'urbanisme les dispositions de ce cadre normatif. Ces mesures visent avant tout à prévenir les pertes de vie humaine ainsi que les dommages aux bâtiments, équipements et infrastructures pouvant être causés par le phénomène d'érosion des berges du fleuve. Ces dommages peuvent représenter des coûts importants et récurrents que la collectivité n'est pas en mesure d'assumer.

**13.2.6 LES ZONES EXPOSÉES AUX RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN**

Certaines portions du territoire de la MRC de Charlevoix sont considérées comme propices aux glissements de terrain. Il est à noter que seules les parties du territoire caractérisées par une forte concentration d'habitations ou d'activités humaines ont fait l'objet d'une identification de zones à risque de mouvements de terrain.

*La problématique des zones exposées aux risques de mouvements de terrain*

Un glissement de terrain est un phénomène naturel qui peut affecter tout talus, et plus particulièrement ceux constitués de dépôts meubles. Aux fins de l'aménagement du territoire et de la protection des biens et des personnes, ce sont uniquement les talus situés dans les zones habitées ou à proximité de ces dernières et d'une hauteur de cinq (5) mètres et plus qui ont été pris en considération pour l'identification des zones à risque.

Règle générale, un glissement de terrain se produit soudainement et rapidement et, la plupart du temps, sans aucun signe précurseur facilement identifiable. Il résulte habituellement d'un ensemble de facteurs aggravants et d'un facteur déclencheur. Parmi les facteurs aggravants, les plus courants sont : l'inclinaison du talus, la nature des sols, la présence d'érosion (sol à nu) et la saturation des sols en eau. Alors que des pluies abondantes ou un tremblement de terre peuvent agir comme phénomène déclencheur. Certaines interventions humaines inappropriées peuvent aussi agir comme éléments aggravants ou déclencheurs.

Parmi les interventions humaines susceptibles d'aggraver les conditions de stabilité d'un talus ou d'agir comme facteur déclencheur, mentionnons toute surcharge au sommet du talus, tout déblai ou excavation à la base du talus et toute concentration d'eau dans le talus. Concrètement, tout remblai réalisé au sommet d'un talus dans le but d'agrandir ou d'aplanir un terrain a un effet négatif sur la stabilité du talus. L'installation d'une piscine hors terre au sommet d'un talus peut avoir le même effet considérant l'apport nouveau en poids sans compter l'accumulation ou l'effet érosif de l'eau lors de la vidange de la piscine. De même, tous travaux de déblai à la base d'un talus, souvent réalisés pour aplanir un terrain, peuvent causer un affaiblissement de la stabilité du talus.

En aménagement du territoire, le principal défi qu'apportent les zones soumises à des risques de mouvements de terrain consiste, d'une part, à éviter d'exposer des vies humaines à des risques trop élevés de mouvements de terrain et, d'autre part, à limiter, dans ces zones, les investissements en infrastructures, équipements ou constructions susceptibles d'aggraver la stabilité du talus ou d'agir comme facteur déclencheur d'un glissement.

*La délimitation des zones exposées aux mouvements de terrain*

Sur le territoire de la MRC de Charlevoix, les principaux secteurs pour lesquels des risques de glissement de terrain sont connus et ont été caractérisés sont la vallée de la rivière du Gouffre et en bordure du fleuve Saint-Laurent.

- Dans la vallée de la rivière du Gouffre (Baie-Saint-Paul et Saint-Urbain), la nature argileuse des sols les rend propices aux glissements de terrain. Le long de la rivière du Gouffre, les glissements de terrain se produisent généralement du côté concave des méandres de la rivière ou de ses affluents, là où l'eau en mouvement déploie son maximum d'énergie. À de nombreux endroits, d'anciennes coulées sont visibles.
- Dans les secteurs escarpés situés en bordure du fleuve (Petite-Rivière-Saint-François, Les Éboulements : secteur Saint-Joseph-de-la-Rive et L'Isle-aux-Coudres), l'instabilité des sols est plutôt reliée à la présence de fortes inclinaisons et de dépôts argileux. Une partie du village de Saint-Joseph-de-la-Rive est d'ailleurs construite sur les débris d'un très ancien glissement (possiblement lors du tremblement de terre de 1665) qui aurait donné son nom à la municipalité des Éboulements.

Comme pour les zones inondables, les zones à risque de mouvements de terrain ont été indiquées sur le feuillet B accompagnant le schéma d'aménagement. Pour connaître la source de cette cartographie, il est nécessaire de se référer aux cartes suivantes produites par le service de la géotechnique et de la géologie du ministère des Transports du Québec.

**Baie-Saint-Paul** : Cartes de zones exposées aux mouvements de terrain :

- 21M07-050-0608, version 1.0, mars 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Bas-de-la-Baie)
- 21M07-050-0708, version 1.1, juillet 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Baie-Saint-Paul)
- 21M07-050-0808, version 1.1, juin 2006 à l'échelle 1 :5 000 (La Mare)
- 21M10-050-0108, version 1.0, mars 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Montagne des Florent)

NOTE : En mars 2010, à la suite d'études, le ministère de la Sécurité publique (MSP) a reconnu que l'ensemble des zones de type B présentes sur le territoire de la municipalité de Baie-Saint-Paul devrait faire l'objet d'une validation auprès du MSP afin de s'assurer s'ils requièrent ou non la réalisation d'expertise géotechnique avant l'émission d'un permis municipal.

Étant donné le délai que cela pourrait occasionner, deux choix s'offrent à la municipalité : la validation auprès du MSP afin de vérifier si le projet nécessite ou non une expertise géotechnique ou la réalisation immédiate d'une expertise géotechnique aux frais du client (comme c'est le cas actuellement) pour déterminer si le projet est possible et selon quelles conditions. Les municipalités qui souhaitent offrir l'option de la validation auprès du MSP devront l'inscrire à leur réglementation municipale.

**Saint-Urbain** : Carte de zones exposées aux mouvements de terrain :

- 21M10-050-0108, version 1.0, mars 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Montagne des Florent)
- 21M10-050-0208, version 1.0, mars 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Saint-Urbain)
- 21M10-050-0308, version 1.0, mars 2006 à l'échelle 1 :5 000 (Rivière-du-Gouffre)

NOTE : En mars 2010, à la suite d'études, le ministère de la Sécurité publique (MSP) a reconnu que l'ensemble des zones de type B présentes sur le territoire de la municipalité de Saint-Urbain devrait faire l'objet d'une validation auprès du MSP afin de vérifier s'ils requièrent ou non la réalisation d'expertise géotechnique avant l'émission d'un permis municipal.

Étant donné le délai que cela pourrait occasionner, deux choix s'offrent à la municipalité : la validation auprès du MSP afin de s'assurer si le projet nécessite ou non une expertise géotechnique ou la réalisation immédiate d'une expertise géotechnique aux frais du client (comme c'est le cas actuellement) pour déterminer si le projet est possible et selon quelles conditions. Les municipalités qui souhaitent offrir l'option de la validation auprès du MSP devront l'inscrire à leur réglementation municipale.

À Saint-Urbain, le ministère de la sécurité civile a déjà identifié une zone de type B qui ne requiert plus la réalisation d'expertise géotechnique. En effet, il fut déterminé que le danger de glissement fortement rétrogressif n'existe pas.

**Petite-Rivière-Saint-François** : Carte de zones de contraintes relatives aux mouvements de terrain et à l'érosion des berges :

- 21M07-50-0107, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Grande-Pointe)
- 21M07-50-0207, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Petite-Rivière-Saint-François, rue du Quai)
- 21M07-50-0308, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Maillard)
- 21M07-50-0408, version 1.0, décembre 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Cap aux Bouleaux)

**Les Éboulements** : Carte de zones de contraintes relatives aux mouvements de terrain et à l'érosion des berges :

- 21M08-50-0703, version 1.0, mars 2007 à l'échelle 1 :5 000 (Saint-Joseph-de-la-Rive)

**L'Isle-aux-Coudres** : Cartes de zones de contraintes relatives aux mouvements de terrain :

- 21M08-050-0502, version 1.0, avril 2010 à l'échelle 1 :5 000 (Cap-à-la-Branche)
- 21M08-050-0503, version 1.0, avril 2010 à l'échelle 1 :5 000 (La Baleine)
- 21M08-050-0602, version 1.0, avril 2010 à l'échelle 1 :5 000 (Saint-Bernard-sur-Mer)
- 21M08-050-0603, version 1.0, avril 2010 à l'échelle 1 :5 000 (La Roche-Pleureuse)

*Le cadre normatif applicable aux zones à risques de mouvements de terrains*

Dans le document complémentaire (section 17.8), des dispositions normatives encadrent, restreignent, voire interdisent, selon le niveau de risques, les nouvelles constructions, les nouveaux usages ainsi que la réalisation de certains ouvrages ou travaux localisés dans les zones exposées à des risques de glissements de terrain.

Les propriétaires de terrains localisés dans une zone exposée à des risques de glissements de terrain ont toutefois la possibilité de produire des études sur la stabilité des sols de manière à déterminer si leurs projets de construction ou d'aménagement peuvent se réaliser sans compromettre la stabilité du talus ou la sécurité des personnes et des biens. Ces études doivent être produites par des experts compétents en la matière. Les municipalités locales concernées doivent intégrer à leur réglementation d'urbanisme les dispositions de ce cadre normatif. Ces mesures visent avant tout à prévenir les pertes de vie humaine ainsi que les dommages aux bâtiments, équipements et infrastructures pouvant être causés par les glissements ou mouvements de terrain. Ces dommages peuvent représenter des coûts importants et récurrents que la collectivité n'est pas en mesure d'assumer.

### 13.2.7 AUTRE ZONE SUSCEPTIBLE D'ÊTRE SENSIBLE AUX MOUVEMENTS DE TERRAIN (NON-CARTOGRAPHIÉE PAR LE MINISTÈRE DE LA SÉCURITÉ PUBLIQUE)

#### 13.2.7.1 ZONE SITUÉE ENTRE LE FLEUVE ET LA COURBE D'ÉLÉVATION DE 150 MÈTRES

La côte charlevoisienne se compose de versants abruptes qui peuvent atteindre jusqu'à 700 mètres dans la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François. Sur ses pentes se trouvent des dépôts fluvio-glaciaires, glacio-marins ou marins considérés comme instables jusqu'à une altitude approximative de 150 mètres<sup>2</sup>. D'anciennes traces de glissements de terrain sont visibles, particulièrement à Saint-Joseph-de-la-Rive (Les Éboulements) et à Petite-Rivière-Saint-François. Actuellement, ces versants sont encore majoritairement boisés mais les pressions immobilières font craindre des déboisements dans cette zone, ce qui pourrait déstabiliser les sols en place. Rappelons que la *cartographie des zones exposées aux mouvements de terrain* n'a ciblée que les milieux construits ou urbanisés. Donc, un milieu qui n'a pas été identifié lors de cette analyse ne signifie pas qu'il est à l'écart de tout risque de mouvements de terrain.

De façon à préserver le couvert forestier de cette zone située entre le fleuve et la courbe d'élévation de 150 mètres, des normes et des usages spécifiques ont été définis à l'intérieur des chapitres 11 *Forêt*, 15 *Récréatif* et 17 *Document complémentaire*.

### 13.2.8 SOMMETS DE MONTAGNES

La MRC de Charlevoix a identifié quatre (4) sommets de montagne comme contrainte naturelle à l'implantation de résidence; le Mont Gabrielle-Roy, La Pointue, Les Tourelles, et un autre sommet (sans nom) situé au nord de la Pointue. Ils sont tous situés à l'intérieur de l'affectation de villégiature aux limites des municipalités de Petite-Rivière-Saint-François et de Baie-Saint-Paul. La MRC ne souhaite pas de développement résidentiel ou de villégiature à court ou moyen terme sur ces sommets. Les territoires exacts visés par cette mesure sont localisés sur le *feuillet B Les contraintes naturelles* et le *feuillet A Les affectations du territoire (partie sud)*. Les municipalités locales devront adopter des normes qui interdisent toute construction résidentielle ou de villégiature sur ces quatre sommets de montagne.

<sup>2</sup> Ginette Lajoie, Ministère de l'énergie et des ressources du Québec (1981), *Zones exposées aux mouvements de terrain, Région de Charlevoix*, p. 8, 16 à 19

### 13.3 LES ZONES SOUMISES À DES CONTRAINTES ANTHROPIQUES

On définit une contrainte de nature anthropique (ou humaine) comme étant un usage, une construction, un équipement, une infrastructure ou une voie de circulation susceptible de porter atteinte à la sécurité ou à la santé des personnes, de même qu'à leur confort et à l'intégrité de leurs biens. À titre d'exemple, nous pouvons mentionner qu'un lieu d'enfouissement sanitaire, des réservoirs de produit inflammable ou une voie de circulation rapide peuvent constituer des contraintes anthropiques pour l'utilisation ou l'occupation du sol à proximité.

Au schéma d'aménagement, une zone soumise à une contrainte de nature anthropique correspond à une étendue de territoire de dimension variable, susceptible de subir des inconvénients ou des risques à la vie ou la santé des personnes, lesquels risques ou inconvénients sont jugés suffisamment élevés par la collectivité pour y justifier une restriction de certains usages ou de certaines activités. À l'intérieur de cette zone, le schéma d'aménagement peut prescrire des règles, normes ou mesures de sécurité de manière à éviter l'implantation d'usages particulièrement sensibles à la contrainte. À titre d'exemple, interdire l'implantation d'une nouvelle école à proximité d'une usine utilisant des produits dangereux.

Le processus de planification qui permet de régir l'utilisation du sol à proximité d'une source de contrainte anthropique est un exercice complexe devant nécessairement s'appuyer sur des données techniques valables tout en démontrant qu'il s'agit d'une question de sécurité et de santé publique ou de bien-être général. À cet égard, nous devons reconnaître que les connaissances de la MRC sont embryonnaires.

Sur le territoire de la MRC, les contraintes engendrées sont essentiellement de l'ordre des nuisances car on ne compte pas d'équipements ou d'activités générant des risques majeures ou imminents pour la santé ou la vie des individus. Les contraintes existantes sont plutôt liées à la nature même ou à l'usage de certains équipements (gestion des déchets solides, traitement des eaux usées) ou infrastructures (sections problématiques du réseau routier).

#### 13.3.1 LE BRUIT EN BORDURE DU RÉSEAU ROUTIER

La prise en compte du niveau de bruit en bordure du réseau routier est un élément nouveau au schéma d'aménagement révisé. Au cours des dernières années, le transport routier s'est largement développé, ce qui a contribué à augmenter le niveau de bruit ambiant aux abords de certaines routes. La vitesse des véhicules et le débit présent sur les routes sont les principaux facteurs susceptibles de modifier le niveau sonore. La densité résidentielle combinée à de faible marge de recul avant et la topographie accidentée peuvent également avoir un effet sur le bruit (les fortes pentes sont des endroits sujets à l'augmentation du bruit). C'est pourquoi le ministère des Transports a adopté en 1998 la *Politique sur le bruit routier*. À travers sa politique, le MTQ entend soutenir les municipalités dans la réalisation de mesures correctives dans les zones où un niveau de bruit important (égal ou supérieur à 65 dBA  $L_{eq, 24 h}^3$ ) est présent actuellement. Par contre, ce soutien ne s'appliquera pas pour les nouveaux développements. C'est pourquoi les MRC, conformément à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, doivent déterminer les zones soumises à des contraintes majeures, notamment le bruit, pour certains types d'utilisation du sol. De plus, elles doivent fixer des règles minimales en matière de zonage et de lotissement.

<sup>3</sup> dBA  $L_{eq, 24 h}$ : Unité de mesure exprimant le niveau d'intensité sonore, en décibels, pour un niveau équivalent de 24 heures, avec la pondération (A) qui simule la réponse acoustique de l'oreille humaine (source : *Plan de Transport de Charlevoix*, 2003, ministère des Transports, p.43).

*La problématique du bruit*

La tolérance face aux bruits peut varier d'un individu à un autre mais de façon générale, des seuils existent et représentent des niveaux plus ou moins grands de confort et de tolérance face aux bruits environnants. Ainsi, le MTQ a établi que le niveau de perturbation sonore acceptable, en bordure du réseau routier, doit se situer sous le seuil de 55 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$ . De même, un niveau de perturbation sonore faible équivaut à des valeurs qui se situent entre 55 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$  et 60 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$ . Un niveau sonore moyen se situe entre 60 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$  et 65 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$  tandis qu'un niveau de perturbation fort se trouve au dessus de 65 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$ .

Les conséquences sur des secteurs résidentiels situés dans une zone soumise à de forts bruits peuvent être multiples : insatisfaction des résidents du secteur et pression auprès du conseil municipal, effets physiologiques (stress, modification de la pression artérielle, sommeil perturbé), diminution de la valeur foncière des propriétés, difficulté de vendre ces propriétés, aménagements municipaux coûteux, etc.

Il devient donc important de planifier le développement en bordure des tronçons de route aux prises avec des problèmes de bruit de façon à contrôler l'implantation d'usages non favorables. Le MTQ et la SCHL recommande que les nouveaux projets résidentiels ainsi que les projets à vocation récréative ou institutionnelle se situent à l'intérieur d'un secteur où le niveau de bruit est acceptable (55 DBA  $L_{eq\ 24\ h}$  et moins).

*La délimitation des zones sensibles au bruit routier*

Le niveau sonore en bordure d'un axe routier varie en fonction de nombreux facteurs. Les principaux sont le débit de circulation (nombre moyen de voiture par jour) et la vitesse de circulation. D'autres facteurs comme la topographie, la végétation, la présence de bâtiments ou d'ouvrages en bordure de la route peuvent influencer le niveau et la propagation du bruit routier.

Sur le territoire de la MRC de Charlevoix, en fonction des débits de circulation de 2012 et de la vitesse de circulation affichée, il est possible d'identifier des tronçons routiers plus susceptibles d'être affectés par un niveau sonore élevé. Il s'agit des secteurs où le débit de circulation est supérieur à 5000 véhicules par jour et où la vitesse de circulation est égale ou supérieure à 70 km/h.

Tableau 13.2.1 : Tronçons routiers problématiques au niveau sonore

Tronçons routiers	DJME	Vitesse affichée	Niveau sonore estimé (dBA Leq 24)			
			55 et (-)	56-60	61-65	65 et (+)
			acceptable	faible	moyen	fort
138, section Les Caps	9400	90 km/h	117 m et (+)	55 à 117 m	28 à 55 m	28 m et (-)
138, de PRSF à Côte St-Antoine	8500	90 km/h	110 m et (+)	58 à 110 m	25 à 58 m	25 m et (-)
138, section Côte Saint-Antoine	10 700	90 km/h	125 m et (+)	59 à 125 m	28 à 59 m	28 m et (-)
138, section Mgr de Laval	10 500	70 km/h	109 m et (+)	52 à 109 m	22 à 52 m	22 m et (-)
138 de Côte de Pérou à la 381	8700	90 km/h	111 m et (+)	53 à 111 m	25 à 53 m	25 m et (-)
138 de la 381 à la MRC Ch-est	6200	90 km/h	89 m et (+)	45 à 89 m	21 à 45 m	21 m et (-)

*Le cadre normatif applicable aux usages sensibles à proximité de la route 138 en fonction du bruit*

Le document complémentaire (sections 17.9.12 et 17.9.13) contient les informations relatives aux normes applicables pour de nouveaux projets résidentiels, récréatifs et institutionnels en bordure de la route 138. Plus particulièrement, des dispositions ont été définies de façon à respecter l'implantation d'usages sensibles à l'intérieur d'un niveau sonore acceptable, soit 55 DBA  $L_{eq}$  24 h.

**13.3.2 SECTIONS DU RÉSEAU ROUTIER (LES CÔTES À RISQUE)**

Les « côtes à risque » se caractérisent par des secteurs du réseau routier qui se composent d'une forte pente et /ou d'une courbe prononcée, ce qui en réduit la visibilité et la sécurité. Les MRC, conformément à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme, doivent déterminer les zones soumises à des contraintes majeures pour certains types d'utilisation du sol; des côtes à risque ont ainsi été déterminées. De plus, des règles minimales en matière de zonage et de lotissement doivent être fixées dans le but de contrôler les développements à ces endroits.

*La problématique des côtes à risque*

Une mauvaise planification de ces secteurs peut engendrer des développements inappropriés aux abords comme une augmentation des résidences et des entrées individuelles ou une marge de recul avant inadéquate, ce qui rendrait la voie encore moins sécuritaire. La multiplication du nombre d'entrées charretières combinée à la vitesse élevée dans ces côtes entraîne une augmentation du risque d'accidents.

De plus, l'utilisation des freins moteurs par les véhicules lourds dans les pentes en font des endroits susceptibles d'être plus bruyants. Les nuisances causées par le bruit représentent une contrainte additionnelle pour des résidents qui peut être réduite par un meilleur encadrement des développements résidentiel.

Finalement, la majorité des côtes du réseau routier offrent des points de vue remarquables sur différentes parties du paysage charlevoisien. Une mauvaise planification de leurs abords pourrait contribuer à obstruer des points de vue d'intérêt ou à modifier négativement certains secteurs.

*La délimitation des côtes à risque*

Six côtes ont été identifiées comme « à risque ». La majorité de ces côtes se situent sur le réseau routier supérieur (relevant du ministère des Transports). Une seule route est locale : la Côte à Godin aussi appelée Côte de la Misère. Cette voie n'est pas entretenue durant l'hiver, elle sert actuellement de trajet pour les motoneiges (sentier no. 377). Elle est aussi interdite aux véhicules lourds. Les côtes à risque sont présentées ci-dessous :

- **Côte à Godin** : du lot 420-P (inclus) au lot 406-P inclusivement (au sud de la côte), situés de part et d'autre de cette voie - *Municipalité des Éboulements*;
- **Route du Port** (Grande Côte) : à partir de la fin du lot 351-P aux lots 382-P inclusivement (au sud), situés de part et d'autre de la route - *Municipalité des Éboulements*;
- **Rue principale** (route d'accès) : du lot 429-P situé de part et d'autre de la rue Principale (au nord) aux lots 165-P au lot 156-P (situés au sud) - *Municipalité de Petite-Rivière-Saint-François*;
- **Côte Saint-Antoine** : des lots 810-11 et 810-4-1 (au nord) et des lots 1039-P et 1039 (intersection de la route 138 et des rangs Saint-Antoine) inclusivement, situés de part et d'autre de la route 138 - *Municipalité de Baie-Saint-Paul*;
- **Côte à Matou** : des lots 264 et 265 aux lots 279 et 282-P (intersection de la route 138 avec le rang Saint-Laurent et la route du Cap-Martin) inclusivement, situés de part et d'autre de la route 138 - *Municipalité de Saint-Urbain*;

- **Côte du Cap-aux-Corbeaux** : des lots 4 489 549 et 4 001 511 (à l'ouest) aux lots 4 002 784 et 4 001 392 (à l'est) inclusivement, situés de part et d'autre de la route 362 - *Municipalité de Baie-Saint-Paul*.

Les côtes à risque visées par le cadre normatif inscrit au présent schéma sont également identifiées sur le feuillet C.

*Le cadre normatif applicable aux usages sensibles à proximité des côtes à risque*

Le document complémentaire (section 17.9.14) contient les informations relatives aux normes applicables dans les secteurs définis comme « côtes à risque ». On y retrouve des dispositions concernant le morcellement des lots en bordure de ces secteurs, l'implantation des nouvelles résidences principales (permanente ou saisonnière), les entrées privées, les intersections et la visibilité.

### 13.3.3 LE RÉSEAU DE SENTIERS RÉCRÉATIFS POUR VÉHICULES MOTORISÉS

Le territoire de la MRC de Charlevoix est traversé par plusieurs sentiers récréatifs pour véhicules motorisés (motoneige, quad) qui font le lien entre les municipalités et les régions voisines. Atout touristique et économique indéniable, la circulation sur ces sentiers peut par contre provoquer un inconfort chez les résidents demeurant à proximité. Actuellement, dans le but d'exercer un certain contrôle sur l'aménagement de nouveaux tronçons, le gouvernement demande le respect d'une distance de 30 mètres entre l'aménagement d'un nouveau sentier pour véhicules motorisés et une résidence existante. Par contre, aucune norme municipale ou régionale n'encadre l'implantation d'une nouvelle résidence à proximité d'un sentier existant.

*La problématique des sentiers récréatifs pour véhicules motorisés*

Les sentiers récréatifs utilisent principalement les lots privés et l'emprise des lignes hydro-électriques pour aménager leurs tracés. Le passage sur une terre privée est conditionnel à l'autorisation du propriétaire et peut être révoqué. Il est donc important de diminuer les préjudices pouvant être occasionnés par la pratique de ces activités sur les terrains privés dans le but de maintenir le réseau de sentiers récréatifs qui participe aux retombées économiques et touristiques de la région.

*La délimitation*

Les sentiers qui font l'objet d'un cadre normatif sont les principales pistes des réseaux de motoneige et de quad. Les sentiers locaux qui font le lien entre les pistes principales et les noyaux villageois ne sont pas visés par celui-ci. Les principaux sentiers sont :

- le sentier Trans-Québec no.3 (motoneige);
- le sentier régional 377 (motoneige);
- le sentier régional 378 (motoneige);
- le sentier provincial (quad).

Les sentiers visés par le cadre normatif inscrits au présent schéma sont également identifiés sur le feuillet C.

*Le cadre normatif applicable aux sentiers récréatifs pour véhicules motorisés*

Le document complémentaire (section 17.9.2) contient les informations relatives aux normes applicables dans les secteurs adjacents aux sentiers récréatifs motorisés. Les principaux usages visés par les dispositions particulières sont ceux considérés comme sensibles. Ainsi, une norme s'applique aux nouvelles résidences principales (permanente ou saisonnière) ainsi qu'aux nouveaux établissements d'hébergement commercial reconnus. Des dispositions plus sévères visent l'établissement de nouvelles institutions délivrant des services de garde (CPE), d'éducation ou de santé.



### 13.3.4 L'EMPRISE FERROVIAIRE

La MRC de Charlevoix est reliée par rail depuis près de 100 ans entre Québec et Clermont. Utilisée durant quelques périodes pour le transport de passagers, la voie ferrée est, depuis longtemps, exclusivement utilisée pour le transport de marchandises et particulièrement de produits forestiers. Avec le projet de Groupe le Massif, on devrait voir apparaître une utilisation plus variée de cette voie et de son emprise : train touristique, navette, transports de marchandises, déplacements récréatifs, etc.

Historiquement, aucune norme n'existait dans la MRC pour encadrer l'implantation de nouveaux bâtiments ou d'usages sensibles à proximité de la voie ferrée. D'ailleurs, aucune obligation n'existe à ce sujet. Par contre, la Fédération canadienne des municipalités de concert avec Chemin de fer Canada, ont élaboré en 2007 quelques recommandations<sup>4</sup> dans ce domaine.

#### *La problématique de l'emprise ferroviaire*

L'emprise ferroviaire représente d'abord un potentiel de transport commercial, touristique et récréatif très intéressant. Il s'agit déjà d'un équipement de transport utilisé. La construction de cette voie en bordure du fleuve en fait un trajet spectaculaire et offre un accès à des paysages et à des sites peu accessibles. Son utilisation et son développement sont donc souhaités. Par contre, une augmentation de la fréquence des trains et une modification de la vitesse de ces derniers peuvent occasionner des nuisances plus importantes pour les propriétés aux abords de la voie dont le bruit, les vibrations et le risque d'accident technologique (déraillement, etc.).

L'emprise ferroviaire est une longue propriété (un seul propriétaire) qui traverse d'ouest en est la MRC de Charlevoix et couvre une grande partie de la rive du fleuve Saint-Laurent. Ce chemin de fer est sous juridiction provinciale. Le transport des passagers et des marchandises, l'entretien et l'opération ferroviaire sont donc encadrés par le Ministère des transports du Québec via la réglementation en vigueur ainsi que par Transport Canada. Malgré cela, il n'en demeure pas moins que les gens utilisent cette emprise pour accéder au fleuve même s'il y est interdit d'y circuler (*Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé*). L'intérêt de cet espace linéaire est indéniable.

Des dispositions ont été élaborées dans le but, d'une part, de favoriser le maintien de cette infrastructure de transport de marchandises présentant un fort potentiel pour les déplacements récréatifs ou touristiques et, d'autre part, pour minimiser les conséquences négatives d'une augmentation de l'utilisation de cet équipement sur la population environnante.

#### *La délimitation de l'emprise ferroviaire*

L'emprise ferroviaire correspond à l'assise légale de la voie ferrée. Sa largeur varie par endroit mais représente habituellement plus ou moins 30 mètres. Rappelons que l'emprise ferroviaire est une propriété privée qui traverse trois milieux urbanisés (Petite-Rivière-Saint-François, Baie-Saint-Paul, Les Éboulements (St-Joseph-de-la-Rive)), un secteur de villégiature concentrée (Cap-aux-Corbeaux; Baie-Saint-Paul) et plusieurs milieux ruraux forestiers ou agricoles.

#### *Le cadre normatif applicable à l'emprise ferroviaire*

Le document complémentaire (section 17.9.3) contient les informations relatives aux normes applicables dans les secteurs en périphérie de cette emprise. Les dispositions tiennent compte de la présence des différents

<sup>4</sup> Earth Tech Canada Inc. (2007), *Rapport final - Lignes directrices et meilleures pratiques*, Document préparé pour l'Association des chemins de fer du Canada et la Fédération canadienne des municipalités, 30 pages.

milieux (urbain, rural) à proximité. Les principaux usages visés par des dispositions particulières sont ceux considérés comme sensibles : les institutions offrant des services de garde (CPE), d'éducation ou de santé.

### 13.3.5 LES SITES D'ATERRISSAGE ET DE DÉCOLLAGE

La MRC de Charlevoix est desservie par quelques petits sites de transport aérien (pistes locales et héliports). Les municipalités de Baie-Saint-Paul et de l'Isle-aux-Coudres sont concernées (Voir chapitre 14 *Transport*). De juridiction fédérale, le transport aérien est régi par cette instance.

#### *La problématique des sites d'atterrissage et de décollage*

Actuellement, les sites en activité provoquent peu de nuisances chez les résidants. Il n'en demeure pas moins que ces sites sont situés à proximité de milieux construits, voire même à l'intérieur du périmètre d'urbanisation (piste au Boisé du Quai et héliport de la Compagnie Tremblay, Baie-Saint-Paul). Les décollages et les atterrissages peuvent représenter un risque d'accident.

À l'exception d'Héli-Charlevoix qui exploite pratiquement à l'année un terrain situé à la jonction des routes 138 et 381, les activités aériennes dans Charlevoix sont généralement non commerciales, saisonnières et ponctuelles. Par contre, elles représentent des équipements positifs au niveau de la sécurité (desserte) et du tourisme. La présence de la piste aérienne sur L'Isle-aux-Coudres est un équipement de transport important qui permet d'offrir une alternative au traversier dans une situation d'urgence. La piste gazonnée de Baie-Saint-Paul peut servir de lien avec L'Isle-aux-Coudres si un déplacement s'avère nécessaire. L'utilisation actuelle de la piste de Baie-Saint-Paul se limite à une fréquentation par les adeptes du vol à voile (planeurs) durant les mois de septembre et octobre. Il s'agit d'un événement récurrent et un atout pour la région. Ainsi, dans le but de conserver ces équipements tout en s'assurant d'un minimum de sécurité pour les sites et leurs environs, une réflexion s'impose.

#### *La délimitation des sites d'atterrissage et de décollage*

Les sites d'atterrissage / décollage visés par des mesures sont :

- le site de l'héliport Héli-Charlevoix (Baie-Saint-Paul);
- la piste gazonnée près du Boisé du Quai (Baie-Saint-Paul);
- la piste gravelée/gazonnée de L'Isle-aux-Coudres (lot 615-1, L'Isle-aux-Coudres).

Le site de l'héliport de la Compagnie Tremblay n'est pas visé par les mesures ci-dessous.

#### *Mesures applicables aux sites d'atterrissage et de décollage*

Contrairement à la plupart des contraintes anthropiques, les sites de transport aérien visés précédemment ne font pas l'objet de dispositions précises à l'intérieur du *Document complémentaire*. Par contre, la MRC invite les municipalités concernées par des sites de transport aériens existants à réfléchir sur les mesures proposées ci-après:

- Préciser la réglementation municipale afin de contrôler les utilisations en bordure des sites de transport aérien qui pourraient nuire à la circulation aérienne;
- Élaborer des normes, à l'intérieur des règlements municipaux, concernant la construction (hauteur, marge, etc.) ou la modification de bâtiments en bordure des sites de transport aérien.

### 13.3.5 LES SITES D'EXTRACTION DE MATIÈRES MINÉRALES

L'extraction des matières minérales constitue une activité relativement importante dans la MRC de Charlevoix. Celle-ci prend différentes formes, en fonction de tenures multiples et se pratique un peu partout sur le territoire. Les données concernant cette activité sont souvent partielles ou imprécises, rendant le portrait de la situation et les problématiques difficiles à établir. Cependant, la corrélation entre les données du ministère des Transports, du MDDEP et l'information détenue par les municipalités nous permettent de dresser un portrait relativement juste de la situation.

Actuellement, l'établissement d'une nouvelle carrière, sablière ou gravière est encadrée par le *Règlement sur les carrières et sablières* qui définit notamment des distances séparatrices à respecter entre un nouveau site et de nombreux éléments existants (périmètre d'urbanisation, résidence, cours d'eau, voie de circulation, ligne de propriété, etc.) tandis que la *Loi sur les mines* est la législation qui encadre l'exploitation minière sur le territoire québécois. Par contre, aucun encadrement n'existe actuellement pour l'implantation de nouveaux bâtiments à proximité d'un site d'extraction de matières minérales existant (absence de réciprocité).

#### *La problématique des sites d'extraction de matières minérales*

La problématique de l'activité d'extraction se doit d'être analysée en relation avec les autres activités du milieu. La première dimension qui vient à l'esprit dans une région touristique comme Charlevoix concerne les impacts sur le milieu naturel et le paysage; cette dimension soulève toute la problématique de la localisation des lieux d'extraction et la remise en état des sites abandonnés. En ce sens, la localisation inadéquate des activités d'extraction amène nécessairement la collectivité à absorber des coûts indirects (perte de la qualité de vie, dégradation de l'environnement et des paysages, détérioration des infrastructures publiques, baisse de la valeur des propriétés périphériques, etc.).

Il existe aussi d'autres aspects qui doivent être pris en considération dans les politiques visant à encadrer cette activité dont, entre autres, l'exploitation et le transport qui génèrent des nuisances comme le bruit, la vibration et la poussière pour les activités humaines à proximité. De plus, la conservation des sols arables essentiels à l'agriculture, représente un autre élément important à considérer. Pour une région touristique comme Charlevoix, l'enjeu est aussi de conjuguer activité économique avec la qualité de vie des milieux environnants et l'intérêt des paysages. Conséquemment, nous devons être circonspects dans le choix des espaces réservés aux pratiques d'extraction. Ainsi, lorsqu'un secteur se prête bien aux activités d'extraction, nous devons protéger ces conditions adéquates en restreignant en périphérie les activités incompatibles.

#### *La délimitation des sites d'extraction de matières minérales visés par une disposition particulière*

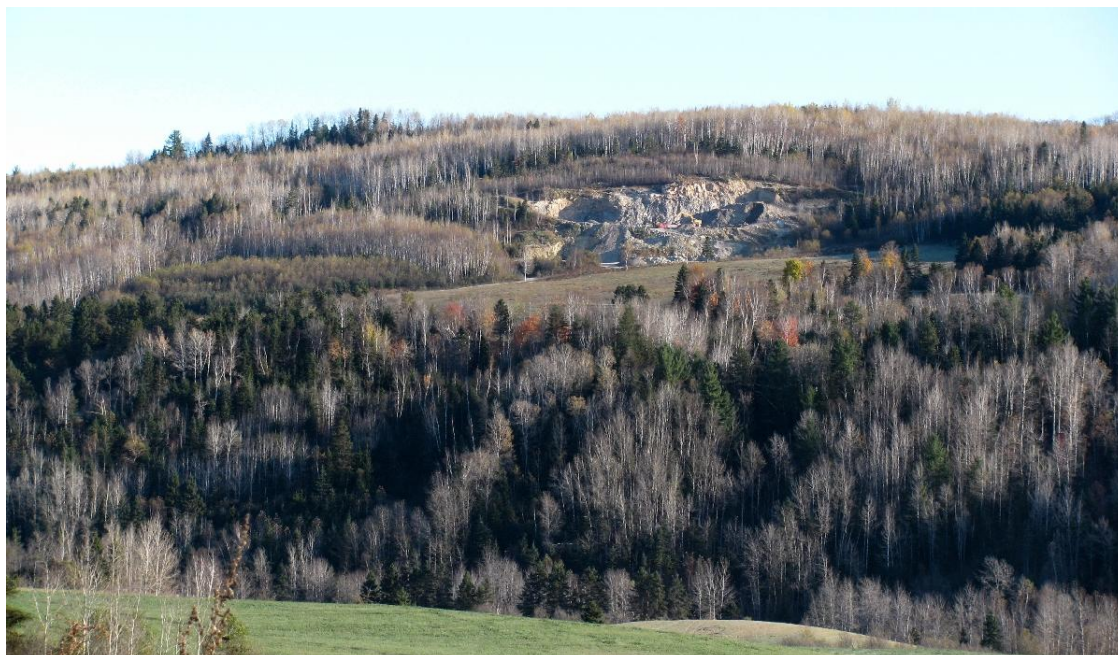
Il est difficile d'établir un tableau précis dans le temps des sites d'extraction de matières minérales actifs, particulièrement en ce qui concerne les gravières et les sablières qui s'ouvrent et se ferment parfois au gré de différents chantiers. Afin de localiser le plus précisément possible les sites en activité, nous avons dû combiner et valider différentes sources d'informations. Ainsi, pour les territoires municipalisés, l'information de base provient du MDDEP<sup>5</sup>. Ce dernier nous a fourni une liste comportant environ 70 sites en territoires municipalisés inscrits à leur registre bénéficiant d'un certificat d'autorisation ou d'un droit acquis.

Cependant, à la lumière des consultations réalisées auprès des municipalités, plusieurs de ces sites étaient considérés comme inactifs ou fermés depuis plusieurs années. Les sites ainsi identifiés comme « contrainte anthropique » à ce chapitre et sur le feuillet C répondent à trois conditions : ils sont reconnus par le MDDEP,

<sup>5</sup> Information reçue le 15 avril 2010 de la part de Martine Leclerc, Répondante régionale pour la Loi d'accès aux documents, MDDEP.

ils sont considérés comme actifs<sup>6</sup> par les municipalités et l'on reconnaît que l'usage d'extraction dans ces secteurs est importante et à privilégier; la cohabitation étant difficilement conciliable entre une activité d'extraction et certains usages considérés comme plus « sensibles »(usage résidentiel, d'hébergement commercial, d'éducation ou de santé).

Au final, on peut donc évaluer à près d'une quarantaine, le nombre d'emplacements d'extraction en activité localisés en territoires municipalisés qui sont visés par le cadre normatif. La tenure de ces sites est principalement privée. La forme d'extraction effectuée dans l'ensemble de ces emplacements peut se répartir en deux grandes catégories présentées au tableau 13.3.



Source : Ruralys

---

<sup>6</sup> Un site actif est un site sur lequel on effectue des prélèvements ou de l'exploitation ou un site inactif temporairement ou en attente de son renouvellement d'autorisation.

Tableau 13.3 : Les types d'extraction en activité visés sur le territoire de la MRC de Charlevoix

TYPE D'EXTRACTION	RESSOURCE EXPLOITÉE	NOMBRE DE SITES VISÉS
Prélèvement (sablière)	Gravier et sable	<b>35</b>
Carrière	Pierre, concassage	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>		<b>38</b>

Sources du tableau précédente : MDDEP (15 avril 2010) - Informations mises à jour auprès des municipalités  
Réalisation : MRC de Charlevoix, 2010

Géographiquement, la très grande majorité de ces lieux d'extraction est située en bordure des principaux axes routiers que sont les routes 138, 362 et 381. Le tableau 13.4 présente la répartition des sites d'exploitation visés sur notre territoire, classés par municipalité.

Tableau 13.4 : Les sites d'extraction présents dans les différentes municipalités de la MRC de Charlevoix

MUNICIPALITÉ	SABLIÈRE – GRAVIÈRE	CARRIÈRE	AUTRES	TOTAL
Baie-Saint-Paul	<b>9</b>	<b>0</b>		<b>9</b>
Les Éboulements	<b>3</b>	<b>2</b>		<b>5</b>
L'Isle-aux-Coudres	<b>6</b>	<b>0</b>		<b>6</b>
Petite-Rivière-Saint-François	<b>2</b>	<b>0</b>		<b>2</b>
Saint-Hilarion	<b>11</b>	<b>0</b>		<b>11</b>
Saint-Urbain	<b>4</b>	<b>1</b>		<b>5</b>
<b>TOTAL</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>38</b>

Sources : MDDEP et municipalités, 2010  
Réalisation : MRC de Charlevoix, 2010

Les sites d'extraction visés par le cadre normatif inscrit au présent schéma correspondent aux sites présentés au tableau 13.5. Ils sont également identifiés sur le feuillet C.

#### *Le cadre normatif applicable aux sites d'extraction*

Le document complémentaire (section 17.9.4) contient les normes applicables dans les secteurs en périphérie des sites d'extraction identifiés au tableau 13.5 Les principaux usages visés par ces dispositions particulières sont les nouveaux bâtiments reliés à des usages considérés comme sensibles soit la résidence principale (permanente ou saisonnière), l'hébergement commercial, l'institution délivrant des services de garde (CPE), d'éducation ou de santé, la voie publique et certains immeubles recevant du public.

Également, le document complémentaire comporte des dispositions relatives à l'implantation de tout nouveau site d'extraction (voir section 17.10.1 à ce sujet).



Tableau 13.5 : Sites d'extraction (carrière, sablière, gravière) visés par un cadre normatif

MUNICIPALITÉ	TYPE	NOM DU LIEU / EXPLOITANT	RANG / LOCALISATION	LOT(S)
Baie-Saint-Paul 9 sites	Sablière	Aurel Harvey et fils inc.	Rang Côte Saint-Félix	1899, 1900, 1901, 1902, 1903
		St-Gelais		753-P
		Martial et Michel Duchesne	Lac-Ami	482-P
		Les Entreprises Jacques Dufour & Fils inc. (La ferme Pérou inc.)	Rang de L'Équerre	747, 750, 751, 753 à 757, 759 à 766
		Les Entreprises Jacques Dufour & Fils inc.	Côte Saint-Benjamin	1002, 1003, 1697, 1698, 1699, 1700
		Les Entreprises Jacques Dufour & Fils inc.	Rivière-du-Gouffre	465, 467
		Éric Tremblay	Saint-Placide	3 622 881 (rénové)
		Simon Thivierge & fils inc.	Saint-Placide Sud	1753, 1754
		Ville de Baie-Saint-Paul	De L'Équerre	3 622 873 (rénové)
Les Éboulements 5 sites	Carrière	Les Entreprises Jacques Dufour et Fils inc.	Rang Saint-Pierre (route 362)	444-P, 448,449
		Simon Thivierge & Fils inc.	Rang Sainte-Marie	662-P, 687-P
	Sablière	Guylain Tremblay	Rang Sainte-Marie	662, 687
		Gestion de Sales inc. (Pierre Laterrière)	Rang Sainte-Catherine	697, 698, 699, 700
L'Isle-aux-Coudres 6 sites	Sablière	9101-3243 Québec inc.	Chemin des Coudriers	270-P, 271-P, 272-P
		9101-3243 Québec inc.	Chemin des Coudriers	264, 265
		9101-3243 Québec inc.	Chemin de la Baleine	773
		Aurel Harvey & Fils inc.	Chemin des Coudriers	285, 286
		Excavations de l'Isle inc.	Chemin des Coudriers	280, 281
		Jean-François Bergeron	Chemin de la Baleine	839
Petite-Rivière-Saint-François 2 sites	Sablière	Aurel Harvey et Fils inc.	Côte de Beauval (route 138)	637, 638, 639, 640, 641, 642, 643
		Aurel Harvey et Fils inc	Côte Saint-Pierre	617, 618, 619

Tableau 13.5 : Sites d'extraction (carrière, sablière, gravière) visés par un cadre normatif (suite)

MUNICIPALITÉ	TYPE	NOM DU LIEU / EXPLOITANT	RANG / LOCALISATION	LOT(S)
Saint-Hilarion 11 sites	Sablière	Jocelyn Harvey entrepreneur inc.	Rang VI	1 CA sablière
		Béton Dallaire ltée	Rang VI	1-A
		Claudette Chouinard	Rang II (chemin Principal)	3-A
		Simon Thivierge & Fils inc. (Irène Bergeron)	Rang VI	7 CA carrière
		Jocelyn Harvey entrepreneur inc.	Rang I	9-P
		Les Constructions Ovila Dufour inc. (Gérald Pilote)	Rang I	21-P
		Les Constructions Ovila Dufour inc. (Simon Tremblay)	Rang I	7-B
		Ludger Tremblay (Sophie Talbot, Michel Nicole)	Rang Tremblay (jonction 5 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> rang)	88, 89
		Aurel Harvey et Fils inc. (Alida Tremblay)	Rang Sainte-Croix	13-A, 16, 17, 19, 20
		Aurel Harvey et Fils inc. (Ferme Albri SENC & Ferme du Ruisseau)	Rang Sainte-Croix	18, 21-P, 22-P
		Porcherie Roger Gauthier inc.	Rang I	7-P
Saint-Urbain 5 sites	Carrière	Réjean Lavoie	Rang Saint-Jean-Baptiste	200-P
	Sablière	Normand Lavoie	Rang Saint-Jean-Baptiste	133-P, 134-P
		Bertrand Gagné	Rang Saint-François	510-P
		Les Constructions Ovila Dufour inc. (Ferme Duchesne et Lajoie inc.)	Route 381	303, 305, 306, 307, 308, 309
		Julien Labbé	Rang Saint-François	510-P, 511-P, 513-P



*À insérer:*

*Illustration 13.1 : Carte des droits miniers*



### 13.3.7 LES USINES DE BÉTON OU DE BÉTON BITUMINEUX

#### *La délimitation des sites d'usines de béton et de béton bitumineux*

Sur le territoire de la MRC, deux usines de béton ou de béton bitumineux sont actives, une à Baie-Saint-Paul et l'autre aux Éboulements. La première est celle de *Béton Provincial*. Elle se situe au cœur de Baie-Saint-Paul (lot 3623971, rue Saint-Édouard) entre la rue Saint-Jean-Baptiste (rue commerciale historique et touristique) et le secteur Trensims (quartier résidentiel). Dans un rayon de 150 mètres tout autour, aucun terrain privé n'est vacant (excepté certains terrains municipaux en bordure de la rivière du Gouffre) et la majorité des usages sont résidentiels. L'autre usine de béton bitumineux est localisée dans la municipalité Des Éboulements. On y accède par la route 362 (lots 444-P, 448-P, 449-P). L'usine est la propriété des *Entreprises Jacques Dufour*. Elle se trouve en zone agricole protégée.

#### *La problématique des usines de béton et de béton bitumineux*

Les principales contraintes pouvant être associées à une usine de béton ou de béton bitumineux proviennent de son exploitation et du transport (camionnage) qui peuvent occasionner du bruit, des odeurs, de la vibration, de la poussière et autres contaminants à proximité. L'encadrement d'une nouvelle usine de béton ou de béton bitumineux se fait par l'obtention d'un certificat d'autorisation du MDDEP et de permis municipaux qui permettent de valider si le zonage du secteur permet l'usage en question.

#### *Le cadre normatif applicable aux sites d'usines de béton et de béton bitumineux*

Nous considérons que ces activités sont susceptibles d'engendrer des contraintes ou des nuisances pour les secteurs environnants et qu'il est important qu'elles soient identifiées. Par contre, comme expliqué précédemment, leur localisation particulière fait en sorte qu'aucune norme encadrant l'implantation de nouveaux usages sensibles à proximité n'a été élaborée dû notamment aux faibles possibilités d'établissement de ces usages.

### 13.3.8 LES SITES MUNICIPAUX DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES

Les municipalités de la MRC de Charlevoix possèdent différents systèmes de traitement de leurs eaux usées. La plupart d'entre-elles utilisent un système conventionnel d'étangs aérés. Ce procédé a pour avantage de contrôler les émanations d'odeur en injectant plus ou moins d'air dans les bassins selon le niveau de pollution à traiter. L'implantation d'un système de traitement communautaire des eaux usées se fait selon les recommandations d'ingénieurs. C'est suite à leur analyse terrain qu'ils déterminent en fonction de différents critères (vents, habitations, cours d'eau, nature du sol, etc.) la localisation optimale de l'installation. Par contre, suite à la mise en fonction du site, aucune norme ne vient préciser la distance minimale à respecter pour l'implantation de nouveaux usages à proximité de la station d'épuration.

#### *La problématique des sites de traitement des eaux usées municipaux*

Lorsque le système est pleinement opérationnel, les nuisances occasionnées dans le quotidien par les stations d'épuration sont surtout provoquées par le bruit des systèmes d'aération qui peut constituer un facteur de dérangement pour le voisinage immédiat. Également, les vents dominants peuvent transporter les odeurs sur une certaine distance et causer des désagréments. Somme toute, il demeure qu'à la base, une station d'épuration constitue un site important de concentration de contaminants qui commande au minimum la mise en place d'un périmètre de sécurité autour des installations.

De plus, les coûts importants reliés à l'implantation d'une nouvelle installation justifient que sa localisation et le développement du secteur soient bien planifiés de façon à pouvoir maintenir l'équipement en place le plus longtemps possible.

#### *La délimitation des sites de traitement des eaux usées municipaux*

Les sites de traitement visés par le cadre normatif sont les installations suivantes :

- les étangs aérés de la municipalité de Baie-Saint-Paul (lot 4 001 249);
- les étangs aérés de la municipalité Des Éboulements (lots 342-1, 345-P);
- les étangs aérés de la municipalité de Saint-Hilarion (lot 11-A-P);
- les étangs aérés de la municipalité de Saint-Urbain (lot 376-3-P);
- l'étang à rétention réduite et parois verticales situé dans la municipalité de L'Isle-aux-Coudres (lot 57-P);
- les sites de décantation (décanteurs) de Petite-Rivière-Saint-François (lots 275-P et 297-9).

*Le cadre normatif applicable aux sites de traitement communautaire des eaux usées*

Le document complémentaire (section 17.9.5) prévoit des normes de distance dans le but de maintenir une aire de dégagement entre un site de traitement communautaire des eaux usées et certains usages impliquant une présence humaine assidue (résidentiel, touristique, culturel, éducation, santé).

### 13.3.9 LES ANCIENS SITES D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS SOLIDES

Plusieurs sites d'élimination de déchets ont été en activité sur le territoire de la MRC de Charlevoix. Avant la mise en place d'un site régional (Lieu d'enfouissement sanitaire (LES) de Saint-Placide en 1983), chaque municipalité possédait un ou des sites locaux. En janvier 2009, la MRC a procédé à la fermeture du LES. Avec l'entrée en vigueur du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* en janvier 2009, la MRC de Charlevoix s'est tournée vers l'envoi de ses matières non valorisables à un lieu d'enfouissement technique (LET) situé à l'extérieur de la région combiné au développement et à la promotion de trois écocentres sur le territoire de la MRC misant sur la valorisation des matériaux secs notamment.

Malgré la fermeture et l'inactivité des anciens sites, ils peuvent représenter des risques pour la santé et la sécurité. La *loi sur la qualité de l'environnement* (article 65) encadre les développements et les aménagements sur ces sites et stipule à ce sujet qu'« aucun terrain qui a été utilisé comme lieu d'élimination des matières résiduelles et qui est désaffecté ne peut être utilisé pour fins de construction sans la permission écrite du ministre ».

*La problématique des anciens sites d'élimination de déchets solides*

Les sites d'élimination désaffectés représentent une problématique en soi puisque ce sont des lieux où des volumes de déchets plus ou moins importants ont été emmagasinés durant de nombreuses années. On connaît souvent mal la nature des déchets en place, les contaminants qui ont pu s'infiltrer dans le sol et le recouvrement qui a été fait lors de la fermeture des sites, particulièrement en ce qui concerne les anciens sites d'élimination locaux. C'est pourquoi l'aménagement ou le développement de ces sites sont assujettis à l'autorisation du ministre qui exige le dépôt d'études confirmant la sécurité du site ou recommandant la mise en place de mesures avant tout développement ou aménagement.

Le périmètre autour du site de Saint-Placide présente aussi une problématique d'aménagement et de développement. Les principaux problèmes pouvant être engendrés sont la migration des eaux de surface, des eaux souterraines et des biogaz provenant du site d'enfouissement. Ces polluants peuvent contribuer à la contamination de la ressource eau ou air et peuvent s'accumuler et représenter un danger d'intoxication et d'explosion particulièrement dans le cas du méthane. Un seul site est concerné par des mesures qui s'appliquent en périphérie; il s'agit de l'ancien lieu d'enfouissement sanitaire de Baie-Saint-Paul (Saint-Placide). La grande quantité de déchets enfouis (208 000 tonnes de matières enfouies) invite à la prudence.

Tableau 13.5 : Les anciens sites d'élimination de déchets désaffectés de la MRC de Charlevoix

NOM	LOCALISATION	NO. LOT(S) MATRICULE	DATE DE FERMETURE	TENURE ACTUELLE
Ancien lieu d'enfouissement sanitaire (LES)	route St-Placide (Baie-Saint-Paul)	1659, 1660, 1661 9547-59-8085	Janvier 2009	municipal (MRC)
Anciens sites d'élimination de déchets de <b>Baie-Saint-Paul</b>	1- Route de l'Équerre	3 622 871, 3 622 873 0256-20-3925 0256-00-8737	Env. 1988	municipal
	2- Secteur Tremsim	0457-03-8703	Env. 1988	
	3- Rue Ste-Anne	0555-14-0860	Env. 1988	
Anciens sites d'élimination de déchets de <b>St-Urbain</b>	rang St-François	506-P 0070-96-3520	n/d	privé
	rang St-François	510-P 0171-83-6002		municipal
Ancien site d'élimination de déchets de <b>St-Hilarion</b>	rue Principale (au bout)	10-P 1370-99-4210	Env. 1986	municipal
Ancien site d'élimination de déchets de <b>Petite-Rivière-Saint-François</b>	rue Principale	434-P-4, 433-P-3 9847-40-0537	1982	privé
Ancien site d'élimination de déchets de <b>L'Isle-aux-Coudres</b>	Chemin de la Traverse	253-P	n/d	privé
Ancien site d'élimination de déchets <b>Des Éboulements</b>	Rang Ste-Catherine	712-P 1760-78-5801	Env. 1983	municipal

Source : Municipalités de la MRC de Charlevoix

Réalisation: MRC de Charlevoix

Les anciens sites d'élimination visés par le cadre normatif inscrit au présent schéma correspondent aux sites présentés au tableau 13.5. Ils sont également identifiés sur le feuillet C.

#### *Le cadre normatif applicable aux anciens sites d'élimination de déchets solides*

Le document complémentaire (section 17.9.6) prévoit des mesures pour que soient délimités les anciens sites d'élimination de déchets dans la réglementation municipale ainsi qu'un périmètre de protection autour de l'ancien site régional de Baie-Saint-Paul (Saint-Placide). Ces lieux font l'objet de mesures particulières. De plus, le document complémentaire prévoit des distances séparatrices dans le cas d'implantation de nouveaux équipements de gestion des déchets solides.

### 13.3.10 LES ÉCOCENTRES

Les écocentres sont des équipements collectifs relativement récents qui permettent de récupérer et de valoriser les déchets et les objets qui peuvent avoir une seconde vie. Sur le territoire de la MRC de Charlevoix, trois écocentres sont en opération.

*La problématique des écocentres*

De façon générale, les écocentres émettent peu de nuisances. La principale étant le transport qui s'effectue vers le site. Par contre, aucun véhicule lourd n'y accède puisque les grandes quantités de matériaux ne sont pas acceptés et doivent être transportés à l'extérieur de la MRC. L'aspect visuel du site (abris, bacs et conteneurs) peut être un autre élément pouvant déranger les résidants voisins.

Deux des écocentres se situent à l'extérieur des périmètres d'urbanisation (Baie-Saint-Paul et Saint-Urbain). À L'Isle-aux-Coudres, il se trouve près du noyau villageois du secteur de Saint-Bernard. Cette proximité, favorable à l'utilisation de l'équipement, peut aussi être la cause de frictions entre différents usages. C'est pourquoi des dispositions normatives permettent de conserver un espacement minimal entre l'équipement en place et de nouvelles résidences. Les écocentres sont identifiés sur le feuillet C.

*La délimitation des écocentres*

- L'écocentre de L'Isle-aux-Coudres (secteur Saint-Bernard, lot 248-P, chemin de la Traverse);
- L'écocentre de Saint-Placide (en périphérie de l'ancien lieu d'enfouissement sanitaire, lots 1660 et 1661, route de St-Placide);
- L'écocentre de Saint-Urbain (Parc industriel régional, lots 303-9 et 305-11, route 381)

*Le cadre normatif applicable aux écocentres*

Le document complémentaire (section 17.9.7) prévoit une norme de distance dans le but de maintenir une aire de dégagement entre un écocentre et certains équipements plus sensibles (service de garde ou de santé) ou certains usages (ex. : résidentiel). L'Écocentre de Saint-Urbain n'est pas visé par les dispositions parce qu'il se situe à l'intérieur du parc industriel régional. Ses limites se trouvent ainsi à plus de 100 mètres d'une possibilité d'implanter une nouvelle résidence ou un usage sensible.

### 13.3.11 LE PARC INDUSTRIEL RÉGIONAL DE SAINT-URBAIN

#### *La délimitation et les caractéristiques du parc industriel et des secteurs environnants*

Le parc industriel régional se situe en bordure de la route 381 à environ un kilomètre au nord de l'intersection avec la route 138. Il a été aménagé en 2006 et 2007 par la municipalité de Saint-Urbain qui est le gestionnaire du site. À ce jour (2010), 19 terrains sont lotis et 6 sont déjà occupés. Ils font partis des phases 1 et 2. Dans le futur, les phases 3 et 4 permettront l'ajout de 16 terrains supplémentaires. L'expansion du parc industriel régional se fera d'abord vers l'ouest (phase 3) puis vers le sud (phase 4). Au total, le parc industriel offre une possibilité de 35 terrains pour une superficie de 27,7 hectares. Les secteurs d'expansion appartiennent à la municipalité de Saint-Urbain et ont reçu les autorisations de la CPTAQ. Les zones entourant le parc industriel sont sous affectation agricole.

#### *La problématique du parc industriel*

Une large gamme d'activités industrielles est autorisée à l'intérieur de cette zone allant de l'industrie alimentaire ou de textile à des usages industriels liés à la récupération et au triage de matériaux, aux produits de ciment ou aux produits chimiques. Les principales nuisances associées à ces usages peuvent être causées par le bruit, la poussière, le déplacement de véhicules lourds sur le site et à l'extérieur de celui-ci (route 381) ou la contamination possible des sols et des eaux. Le parc industriel n'est pas desservi par les égouts municipaux en conséquence chaque promoteur est responsable d'avoir une installation septique conforme correspondant à l'usage des lieux et d'obtenir, lors que requis, un certificat d'autorisation auprès du ministère de l'Environnement (MDDEP).

Étant donné qu'il s'agit d'un équipement industriel majeur qui a nécessité des coûts importants d'acquisition, d'aménagement et d'infrastructures de la part de la municipalité de Saint-Urbain. Il est primordial d'établir des politiques d'aménagement qui favorisent le maintien et le développement à long terme de cet équipement et, parallèlement, de limiter les inconvénients pour les usages environnants.

#### *Le cadre normatif applicable au parc industriel*

Le document complémentaire (section 17.9.8) prévoit une norme de distance dans le but de maintenir une aire de dégagement entre le parc industriel régional et certains équipements plus sensibles (service de garde ou de santé) ou certains usages (ex. : résidentiel). La municipalité concernée (Saint-Urbain) devra veiller à apporter les modifications nécessaires à sa réglementation d'urbanisme.

Lors de sa planification, des dispositions concernant l'entreposage extérieur et la conservation d'une bande tampon de 30 mètres sur la partie nord et de 10 mètres pour les autres côtés ont été élaborées de façon à minimiser les nuisances sur les activités voisines. Une bande boisée de huit mètres devrait également être conservée ou plantée sur l'ensemble du pourtour du site.

### 13.3.12 LES POSTES DE TRANSFORMATION D'ÉNERGIE

L'implantation d'un nouveau poste de transformation électrique est déterminée par Hydro-Québec qui prend en considération la réglementation municipale en matière de bruit ou en l'absence de réglementation, respecte des seuils maximum en bordure des postes. Ces seuils ont été établis par Hydro-Québec en fonction de différents secteurs : résidentiels (max. 40 à 45 dBA), commerciaux (max. 55 dBA), industriels (max. 70

dBA), inhabités (aucun seuil). Afin de déterminer l'emplacement prévu d'un futur poste, Hydro-Québec procède à des études sonores et doit également soumettre sa proposition aux municipalités et aux MRC<sup>7</sup>.

*La problématique des postes de transformation d'énergie*

Différentes nuisances peuvent être associées à ce type d'équipement : le bruit, l'éclairage du site, l'impact visuel et les champs électromagnétiques dégagés par l'équipement. Ces derniers ne sont pas considérés comme une problématique autour des postes de transformation par Hydro-Québec<sup>8</sup>. Leurs effets sur la santé peuvent susciter des questionnements parmi la population, par contre, aucun lien direct de cause à effet n'a encore été démontré.

*La délimitation des sites de transformation d'énergie*

Dans une optique de précaution, deux postes de transformation sont présents sur le territoire de la MRC et sont visés par un cadre normatif. Il s'agit du :

- Poste de transformation d'énergie de Baie-Saint-Paul (boul. Monseigneur-de-Laval / chemin de l'Équerre, lot 3 623 875) *Relocalisation probable (2014) dans le secteur nord de la Côte de Pérou,*
- Poste de transformation d'énergie de Saint-Hilarion (rue Principale, lot 9-A-P).

*Le cadre normatif applicable aux postes de transformation d'énergie*

Le document complémentaire (section 17.9.9) prévoit une norme de distance dans le but de maintenir une aire de dégagement minimale entre un poste de transformation d'énergie et certains équipements plus sensibles (service de garde ou de santé) ou certains usages (ex. : résidentiel).

### 13.3.13 LES ANTENNES DE COMMUNICATION EN MILIEU URBAIN

Avec le développement accéléré des réseaux de télécommunication, la présence des antennes est de plus en plus marquée sur le territoire municipal. La plupart d'entre-elles se trouvent à l'extérieur des zones fortement habitées (sommets, butons, TNO) de façon à permettre une meilleure couverture du territoire. Par contre, certaines antennes de petite taille ont été implantées à l'intérieur des milieux urbanisés à proximité de résidences.

*La problématique des antennes de communication de type relais-cellulaire*

Les questionnements soulevés par la présence d'antennes de télécommunication de type relais-cellulaire en milieu urbain concernent particulièrement la santé. Certains groupes de la population seraient plus vulnérables aux champs électromagnétiques qu'ils dégagent. Les recherches sont contradictoires et il n'existe pas de preuve hors de doute de l'effet des champs électromagnétiques sur la santé. Par contre, plusieurs pays, régions ou municipalités (Finlande, Israël, France (Lyon), Espagne, Canada (Vancouver, Toronto, Terrebonne) ont décidé d'adopter des mesures de précaution vis-à-vis des enfants.

*La délimitation des antennes de communication*

Les antennes visées par le cadre normatif se retrouvent en milieu urbain :

- Antenne Bell (rue Leclerc, lot 4002464, Baie-Saint-Paul);
- Antenne Bell (chemin des Coudriers, lot 33-P, L'Isle-aux-Coudres);

<sup>7</sup> Informations provenant de Mme Sylvie Boudreault, interlocuteur attitré pour les intervenants municipaux et régionaux de la MRC de Charlevoix.

<sup>8</sup> <http://www.hydroquebec.com/developpementdurable/champs/index.html>. Page consultée le 20 avril 2010. Voir le document pdf *Les champs électriques et magnétiques et la santé.*



*Le cadre normatif applicable aux antennes de communication de type relais-cellulaire*

Le document complémentaire (section 17.9.10) prévoit une norme de distance dans le but de maintenir une aire de dégagement entre une antenne de communication de type relais-cellulaire située en milieu urbain et certains usages considérés comme potentiellement plus sensibles à cause de leur clientèle (écoles, garderies).

*Les critères de localisations des antennes de communication*

La MRC de Charlevoix considère que les principes suivants devront guider le choix d'un site pour l'implantation d'un équipement de télécommunication dans le secteur de la route 362 :

- Minimiser le nombre de site d'implantation de tours ou d'antennes;
- Éloigner les antennes des lieux densément peuplés ou des usages potentiellement sensibles comme les écoles ou les garderies;
- Rechercher des sites non ou peu visibles;
- Privilégier, voire contrainte, à l'utilisation des sites existants où des infrastructures sont déjà en place en recherchant des partenariats entre les entreprises de télécommunication;
- Règle générale, privilégier le coté nord de la route 362 plutôt que le coté sud;
- Rechercher des secteurs hors de la zone agricole ou dans des secteurs non cultivés de la zone agricole.

**13.3.14 LES TERRAINS CONTAMINÉS**

La gestion et la réhabilitation des terrains contaminés sont encadrées par le MDDEP depuis 1988 par le biais d'une politique de réhabilitation des terrains contaminés. Dans les dernières années, cette politique a été revue pour mieux répondre aux problématiques et préoccupations actuelles (*Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés*).

L'application de la politique permet d'identifier les terrains contaminés ou susceptibles de l'être dû notamment à leur usage (commercial, industriel, etc.) ou à un accident (déversement) afin d'en informer les futurs acquéreurs et les résidants autour du site et également, dans le but de favoriser sa réhabilitation. On souhaite ainsi éviter que ces terrains ne deviennent des zones interdites ou inutilisables, mais qu'au contraire on en favorise la réutilisation tout en protégeant les futurs usagers.

*La problématique des terrains contaminés*

La présence d'un terrain contaminé est susceptible d'engendrer des problématiques au niveau de la santé humaine (contamination), de la faune, de la flore, de l'environnement ou du bien public. La contamination d'un terrain limite les usages qu'il est possible d'y faire et peut déprécier la valeur d'une ou de plusieurs propriétés.

*La délimitation des terrains contaminés*

Les terrains visés par le cadre normatif sont les sites pour lesquels existe un avis de contamination ou une convention de servitude déposée au Bureau de la publicité des droits. Le MDDEP possède une liste (mise à jour régulièrement) réalisée à partir des renseignements qui ont été portés à son attention. Le tableau 13.6 contient ces données. Tout nouveau terrain contaminé ou susceptible de l'être est également visé par le cadre normatif.

Tableau 13.6 : Répertoire des terrains contaminés sur le territoire de la MRC de Charlevoix

LOCALISATION	NO. LOT	NATURE DES CONTAMINANTS <sup>1</sup>		ÉTAT DE LA RÉHABILITATION (R) <sup>2</sup> ET QUALITÉ DES SOLS RÉSIDUELS APRÈS RÉHABILITATION(Q)
		Eau souterraine	Sol	
1582, boulevard Mgr-de-Laval <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 385		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1998 Q : Plage A-B
589, rang Saint-Placide-Nord <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 030		Produits pétroliers*	R : Non terminée
1064, boulevard Mgr. de Laval <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 960		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée
1090, boulevard Mgr Laval <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 944		Hydrocarbures légers*	R : Non terminée
1090, boulevard Mgr Laval <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 944	Benzène, Éthylbenzène	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée
101, rue Saint-Jean-Baptiste <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 595		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	R : Terminée en 2005 Q : <= C
1600, boulevard Mgr. de-Laval C.P. 3071 <b>Baie-Saint-Paul</b>	4 329 751, 3 623 386, 4 329 750, 4 329 749, 3 624 438		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée
<b>Baie-Saint-Paul</b>			Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydro.pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2009 Q : <= B
945, boulevard Mgr-de-Laval <b>Baie-Saint-Paul</b>	3 623 785 ?		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	R : Terminée en 1995 Q : Plage B-C
445, route 381			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : Non précisé

Tableau 13.6 : Répertoire des terrains contaminés sur le territoire de la MRC de Charlevoix (suite)

LOCALISATION	NO. LOT	NATURE DES CONTAMINANTS <sup>1</sup>		ÉTAT DE LA RÉHABILITATION (R) <sup>2</sup> ET QUALITÉ DES SOLS RÉSIDUELS APRÈS RÉHABILITATION(Q)
		Eau souterraine	Sol	
Parc des Grands Jardins <b>TNO Lac-Pikauba</b>	---		Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	R : Terminée en 1995 Q : Plage A-B
Camps 90, route 175, Km 182 <b>TNO Lac-Pikauba</b>	---		Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	R : Terminée en 1997 Q : Plage B-C
332, rue du Village 332, rue Principale C.P. 128 <b>Les Éboulements</b>	244-2, 244- 1-P, 244-P	Benzène, Éthylbenzène, Toluène	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : > B (Total)
332, rue du Village 332, rue Principale C.P. 128 <b>Les Éboulements</b>			Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Xylènes (o,m,p)	R : Non terminée
1, chemin du Mouillage à Saint-Bernard <b>L'Isle-aux-Coudres</b>	544-P, 545- P, 546	Éthylbenzène, Xylènes (o,m,p)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non terminée
1, chemin du Mouillage à Saint-Bernard <b>L'Isle-aux-Coudres</b>	544-P, 545- P, 546		Produits pétroliers*	R : Terminée en 1993 Q : Non précisée

Tableau 13.6 : Répertoire des terrains contaminés sur le territoire de la MRC de Charlevoix (suite)

LOCALISATION	NO. LOT	NATURE DES CONTAMINANTS <sup>1</sup>		ÉTAT DE LA RÉHABILITATION (R) <sup>2</sup> ET QUALITÉ DES SOLS RÉSIDUELS APRÈS RÉHABILITATION(Q)
		Eau souterraine	Sol	
1993, chemin des Coudriers <b>L'Isle-aux-Coudres</b>	131-P		Benzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2008 Q : <= A
1350, rue Principale C.P. 47 <b>Petite-Rivière-Saint-François</b>			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2006 Q : <= C
389, rue Principale <b>Petite-Rivière-Saint-François</b>			Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non terminée
358, Route 138, <b>Saint-Hilarion</b>	10-P		Hydrocarbures légers*	R : Non terminée
326, Route 138 <b>Saint-Hilarion</b>	10 A-2-P		Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o,m,p)	R : Terminée en 1999 Q : > C

Source du tableau précédent: Site internet du MDDEP : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/resultats.asp>. Page consulté le 31 mai 2010. (Dernière mise à jour le 31 mai 2010).

Réalisation : MRC de Charlevoix

En référence aux notes inscrites au tableau :

<sup>1</sup> : Certains renseignements concernant ce terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Si vous désirez obtenir la communication de ces renseignements pour ce terrain en particulier, vous devez en faire la demande au répondant régional en matière d'accès à l'information. Votre demande sera alors examinée et une décision sur l'accessibilité à ces renseignements sera rendue et vous sera communiquée dans les délais légaux.

<sup>2</sup> : L'inscription « R : Non nécessaire » signifie qu'il n'est pas nécessaire de réhabiliter le terrain puisque le résultat d'une étude de caractérisation démontre que le niveau de contamination des sols est jugé conforme à l'usage actuel du terrain. Par exemple, un niveau de contamination situé dans la plage B-C est conforme à un usage industriel.

\* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

#### *Le cadre normatif applicable aux terrains contaminés*

Le document complémentaire (section 17.9.11) prévoit des exigences à suivre par les municipalités pour les sites contaminés ou susceptibles d'être contaminés en vertu de la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* du MDDEP.

### 13.3.15 LES RÉSERVOIRS DE PROPANE DE GRANDE CAPACITÉ

L'utilisation du gaz propane est de plus en plus répandue pour les usages résidentiels et particulièrement pour les usages commerciaux (auberges, restaurants, etc.) et industriels. La Régie du bâtiment, par la Loi sur le bâtiment et ses nombreux codes : code de construction, code de sécurité, code sur le stockage et la manipulation du propane est l'instance qui contrôle l'implantation des réservoirs ainsi que l'utilisation et la distribution du gaz.

Actuellement, aucune disposition n'existe dans la MRC pour limiter l'implantation de certains usages sensibles ou de bâtiments à proximité de réservoirs de gaz propane de grande capacité. Afin d'avoir une idée de la capacité et de la localisation des réservoirs de propane présents sur le territoire, nous avons demandé aux fournisseurs de la région la liste des réservoirs d'une capacité de plus de 3 000 litres (approximativement 1 000 gallons).

#### *La problématique des réservoirs de propane de grande capacité*

Les réservoirs de propane de grande capacité représentent un stockage important d'une substance inflammable et pouvant être explosive. Les principales contraintes associées à leur présence sont associées à la sécurité publique.

Au niveau de l'aménagement du territoire, il est difficile d'élaborer des dispositions limitant les usages en périphérie de ces équipements. D'abord, nombre d'entre eux se trouvent en milieux urbains déjà construits et plusieurs alimentent même des établissements publics que nous qualifions de « sensibles » (école, hôpital). Précisons que de nombreuses normes gouvernementales encadrent l'installation, le remplissage ou la vérification des équipements, ce qui limite les risques d'accident liés aux réservoirs fixes comme ceux identifiés ci-dessous.

#### *L'identification des réservoirs de propane de grande capacité*

Les réservoirs de grande capacité sont ceux qui ont un volume de 3 000 litres et plus. Il peut s'agir d'un seul réservoir totalisant 3 000 litres ou plusieurs réservoirs côte-à-côte totalisant ce volume. Dans la MRC de Charlevoix, la plupart de ces réservoirs alimentent des restaurants, des commerces ou des auberges situés à l'intérieur de zones habitées. Ces établissements possèdent pour la plupart des réservoirs de 4 000 litres et moins. Les réservoirs de plus grande capacité (entre 4 000 litres et 17 000 litres) sont utilisés par des entreprises agricoles ou par la SEPAQ dans le TNO Lac-Pikauba. Ils sont situés à l'extérieur de zones urbanisées. Deux entreprises (Garage Charlevoix et Simard Suspension) possèdent un ou des réservoirs de grande capacité (respectivement 7 570 litres et 12 000 litres) et se situent à l'intérieur du périmètre d'urbanisation de Baie-Saint-Paul. Le tableau 13.5 identifie les réservoirs de plus de 3000 litres présents sur le territoire.

Tableau 13.5 : Localisation et capacité des réservoirs de grande capacité - 3000 litres et plus

CLIENT	LOCALISATION	MUNICIPALITÉ	RÉSERVOIRS (gallons)	CAPACITÉ (litres)
Séminaire de Québec	Club des Étangs, St-Placide	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Aurel Harvey et Fils	95, De l'Équerre	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
BFCO	5, rue Paul-René-Tremblay	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Microbrasserie de Charlevoix	6, rue Paul-René-Tremblay	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Restaurant Mc Donald	1010, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Restaurant Le Gourmet	911, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Garage Jean-Roch Thibeault	909, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Quin. PN Gariépy	41, rue Ambroise-Fafard	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Restaurant Orange-Bistro	29, rue Ambroise-Fafard	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Auberge La Maison Otis	23, rue St-Jean-Baptiste	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Auberge L'Estampille	24, Cap-aux-Corbeaux	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Libra	50, rang St-Laurent	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Individu	Rang Ste-Catherine	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Auberge La Pignoronde	750, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Commission scolaire Charlevoix (à l'arrière gauche)	50-1, rue Racine	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls	3000
Ferme Porc-Chéri	668, rang St-Laurent	Baie-Saint-Paul	1*1000 gls 1*500 gls	4500
Simard Suspensions	707, rang St-Laurent	Baie-Saint-Paul	1*2000 gls	6000
Individu	Trait-Carré-St-Jean	Baie-Saint-Paul	1*2000 gls	6000
Placements Louis Michel Bradette	1010, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul		6624
Garage Charlevoix enr.	1007 Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	1* 2500 gls	7570

Tableau 13.5 : Localisation et capacité des réservoirs de grande capacité - 3000 litres et plus (suite)

CLIENT	ADRESSE	MUNICIPALITÉ	RÉSERVOIRS (gallons)	CAPACITÉ (litres)
Simard Suspensions	1064, Monseigneur-Laval	Baie-Saint-Paul	2*2000 gls	12 000
Hôtel Cap-aux-Pierres	444, chemin de la Baleine	L'Isle-aux-Coudres	2*1000 gls	6000
Ferme du JEDU enr.	50, rue Principale	L'Isle-aux-Coudres		7570
Hôtel la Roche Pleureuse	2901, chemin des Coudriers	L'Isle-aux-Coudres	3*1000 gls	9000
AZP	439, rang St-Pascal	Les Eboulements	1*1000 gls	3000
Auberge de nos aïeux	183, rue Principale	Les Éboulements		5645
Les Serres Lacoste	3, Rang St-Pierre	Les Eboulements	1*2000 gls 1*420 lbs	6400
Ferme Lucien Audet et Fils	385, rang St-Godefroy	Les Éboulements	8 réservoirs	17000
Le Massif	Sommet	Petite-Rivière-Saint-François	1*1000 gls	3000
Municipalité de Petite-Rivière-Saint-François	1067, rue Principale	Petite-Rivière-Saint-François	1*1000 gls	3000
Versant du Massif	15, rue du Versant	Petite-Rivière-Saint-François	1*1000 gls, 1*420 lbs	3400
Séminaire de Québec		Petite-Rivière-Saint-François		3792
Le Massif	1350, rue Principale	Petite-Rivière-Saint-François	1*2000 gls	6000
Ferme H. Duchesne et fils	379, rang 4 est, lot 5	Saint-Hilarion		4250
Ferme H. Duchesne et fils	364, rang 4 est	Saint-Hilarion		7570
Ferme H. Duchesne et fils	364, rang 4 est	Saint-Hilarion		7570
Ferme H. Duchesne et fils	364, rang 4 est, lot 1	Saint-Hilarion		9246
Ferme Rosaire Lavoie inc.	363, rang 4 est	Saint-Hilarion		5678
Ferme Du JEDU SENC.	364, rang 4 est	Saint-Hilarion		6624
Ferme Du JEDU SENC.	357, rang 4 est	Saint-Hilarion		15140
Ferme maternelle SENC	212, rang 5	Saint-Hilarion	1* 1000 gls	3000
Ferme Keny Porc SENC	Rang 1	Saint-Hilarion	1* 1000 gls	3000
Ferme Keny Porc SENC	215, rang 5	Saint-Hilarion	1* 500 gls (porcherie) + 1* 420 (maison)	3000
Porcherie Roger Gauthier	158, rang 5	Saint-Hilarion	2*1000 gls	6000
Centre de l'Émeu de Charlevoix	706, rue St-Édouard	Saint-Urbain	1*1000 gls	3000
Yvon Duchesne et Fils	844, rue St-Édouard	Saint-Urbain	1*1000 gls	3000

Tableau 13.5 : Localisation et capacité des réservoirs de grande capacité - 3000 litres et plus (suite)

CLIENT	ADRESSE	MUNICIPALITÉ	RÉSERVOIRS (gallons)	CAPACITÉ (litres)
Individu	rue St-Édouard	Saint-Urbain	1*1000 gls	3000
Ferme C Beulieu	163, rang Double	Saint-Urbain		3785
Individu	333, rang Double	Saint-Urbain		3785
Porcherie Dufour et fils inc.	31, rang St-Georges	Saint-Urbain		7570
Individu		Saint-Urbain	1*2900 gls	10977
Viandes Biol. De Charlevoix	125, rue St-Édouard	Saint-Urbain	3*1000 gls 1*2000 gls 1*500 gls	16500
SÉPAQ - Réserve faunique		TNO Lac-Pikauba		3785
Roulotte du Boulevard		TNO Lac-Pikauba		3785
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba		3785
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba		3785
SÉPAQ - Réserve Faunique		TNO Lac-Pikauba		4250
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba		4251
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba		5115
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba		7570
Pourvoirie du Lac Moreau		TNO Lac-Pikauba		10809
SÉPAQ - Grands Jardins		TNO Lac-Pikauba	4 réservoirs	15140

Source : Solugaz (27 avril 2010), Supérieur Propane (27 avril 2010), Coop-fédéré – SONIC (15 juin 2010)

Réalisation : MRC de Charlevoix

#### *Mesures applicables aux réservoirs de propane de grande capacité*

Contrairement à la plupart des contraintes anthropiques, les réservoirs de propane de grande capacité ne font pas l'objet de dispositions particulières à l'intérieur du *Document complémentaire*. Cependant, nous croyons qu'il s'agit d'une information importante à connaître pour les résidents des secteurs concernés, de futurs acquéreurs ou dans le but d'aider à une meilleure planification municipale.

La MRC invite les municipalités à débiter une réflexion sur l'implantation de nouveaux équipements de très grande capacité (7 570 litres et plus ou déterminés selon les municipalités) afin de limiter leur localisation près de zones sensibles, telles les zones résidentielles ou occupées par des usagers particuliers (enfants, personnes hospitalisées, personnes âgées, etc.).



### 13.3.16 LES MATIÈRES DANGEREUSES

La MRC de Charlevoix ne présente pas de forte concentration d'industries. Par contre, la plupart des municipalités possèdent des zones industrielles permettant l'accueil d'entreprises, qui dans le cadre de leur fonctionnement, peuvent utiliser ou entreposer des matières dangereuses.

#### *La problématique des établissements qui entreposent des matières dangereuses*

Les établissements qui entreposent des matières dangereuses sont des lieux où il y a un stockage important d'une substance inflammable, explosive ou toxique (radioactive, corrosive, gazeuse, etc.). Les principales contraintes associées à leur présence sont liées principalement à la sécurité publique.

#### *La délimitation des établissements qui entreposent des matières dangereuses*

Les entreprises suivantes sont des établissements susceptibles d'entreposer une quantité importante de matières dangereuses :

- Groupe Océan inc. (zone industrielle à L'Isle-aux-Coudres);
- Serres Lacoste (zone agricole aux Éboulements);
- Suspension Simard (zone industrielle à Baie-Saint-Paul);

#### *Mesures applicables aux entreprises où sont entreposées des matières dangereuses*

Les lieux en périphérie des entreprises où sont entreposées des matières dangereuses ne font pas l'objet de dispositions particulières à l'intérieur du *Document complémentaire*. Par contre, tout comme pour les réservoirs de propane de grande capacité, nous croyons qu'il s'agit d'une information importante à connaître pour les résidents des secteurs concernés, de futurs acquéreurs ou dans le but d'aider à une meilleure planification municipale.

De plus, la MRC invite les municipalités locales à débiter une réflexion sur l'implantation de nouvelles entreprises où sont entreposées des matières dangereuses afin de limiter leur localisation près de zones sensibles, telles les zones résidentielles ou occupées par des usagers sensibles (enfants, personnes hospitalisées, personnes âgées, etc.).