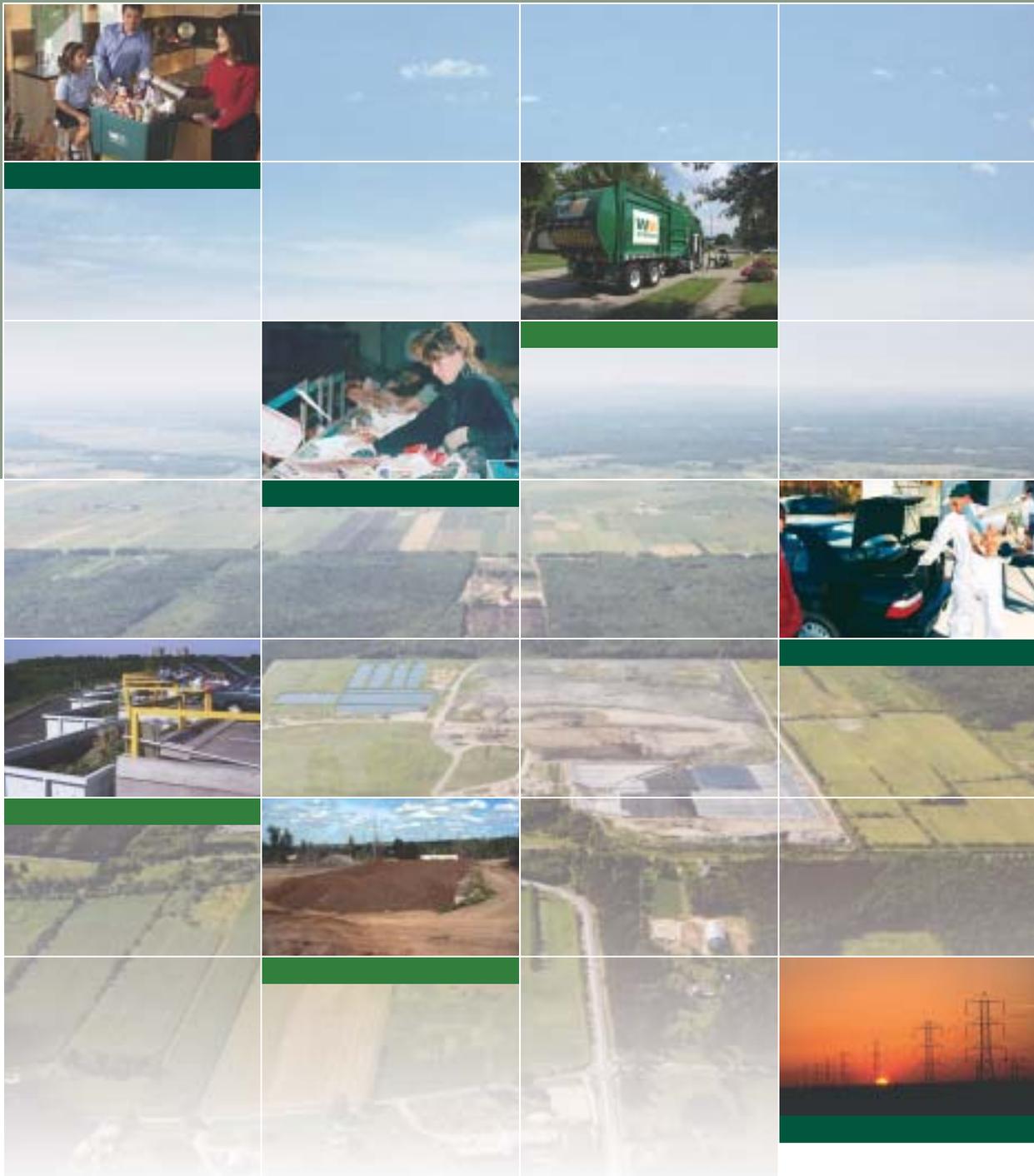


Centre de valorisation environnementale des résidus (CVER) de Sainte-Sophie



PROJET DE DÉVELOPPEMENT DU CVER DE SAINTE-SOPHIE

Les impacts sur l'environnement

Fiche de travail N° 4



Table des matières



La région d'implantation	5
La qualité et la vulnérabilité des eaux	7
La faune, la flore et les ressources biologiques	12
Le milieu humain	14
Les impacts évalués	19
Les risques à la santé	24
Diligence, surveillance et vigilance	26

Mars 2003



La région d'implantation

Dans le cadre de sa demande d'autorisation pour le développement du site de Sainte-Sophie, INTERSAN a déposé au ministère de l'Environnement du Québec une version technique du rapport de l'étude des impacts du projet. Cette étude a été réalisée selon les indications d'une directive émise par le ministère en mars 2002. Elle s'appuie sur les inventaires, les analyses et les résultats d'une quinzaine d'études techniques portant sur les divers aspects du projet. Des études ont notamment permis d'approfondir les questions de qualité de l'air et de l'eau, de connaître les ressources agricoles et forestières, d'identifier les zones de sensibilité écologique et archéologique, de concevoir l'aménagement et les opérations du site, de simuler les bruits et les modifications du paysage, ainsi que de prévoir les conséquences des activités de transport et des opérations sur le site.

Le projet d'INTERSAN porte sur la propriété actuelle située dans la municipalité de Sainte-Sophie sur le territoire de la MRC de La Rivière-du-Nord, à environ six kilomètres à l'est de Saint-Jérôme. La zone d'implantation du projet considérée pour l'étude d'impacts fait entièrement partie de la région des Laurentides. Trois MRC sont concernées, soit La Rivière-du-Nord, Thérèse-de-Blainville et Mirabel, dont le territoire totalise environ 1100 kilomètres carrés. La propriété d'INTERSAN est dans les limites de la municipalité de Sainte-Sophie.

Au sud, elle borde la ville de Sainte-Anne-des-Plaines (MRC Thérèse-de-Blainville) et s'approche à l'ouest de Mirabel (Voir la carte 1 présentant la zone d'implantation du projet).

Profil de la zone d'étude régionale

Selon les données du dernier recensement, les trois MRC de la zone d'étude régionale comptaient 248 000 habitants en 2001. Situées dans la couronne nord de l'agglomération montréalaise, ces MRC ont connu une croissance démographique de 26% au cours de la dernière décennie. Les principaux pôles démographiques se concentrent dans le secteur de Saint-Jérôme et de Blainville dans l'axe de l'autoroute 15. Le rythme de croissance démographique devrait ralentir pour la prochaine décennie. Selon les prévisions de l'Institut de la statistique du Québec, la population des trois MRC considérées devrait atteindre environ 280 000 habitants en 2011.

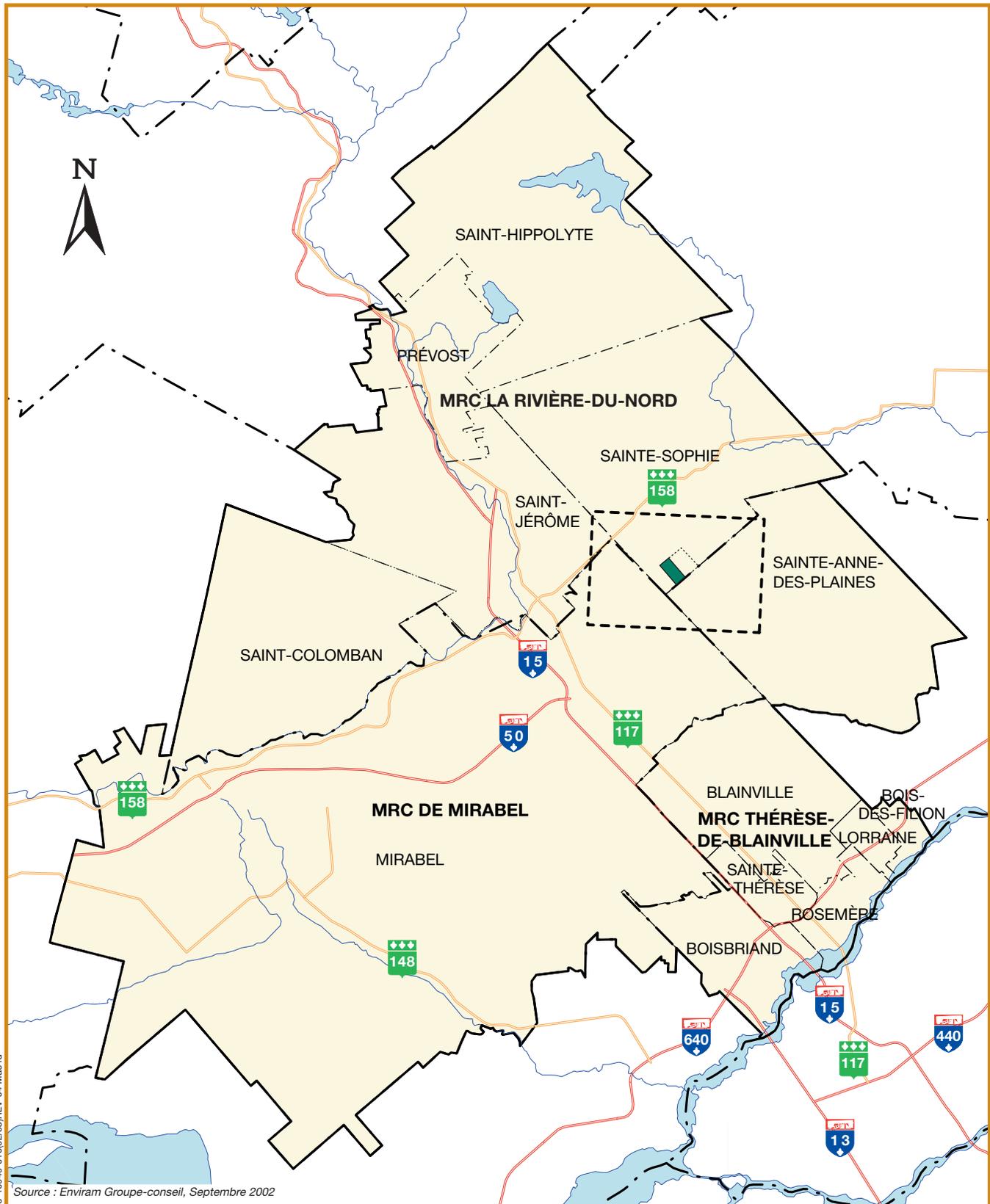
Les activités économiques dans cette région sont très diversifiées. Les services et les commerces sont prédominants, occupant 70% de la population active de la MRC de La Rivière-du-Nord. Les activités dans la MRC Thérèse-de-Blainville sont plutôt industrielles, alors que celles liées à l'aéroport sont la principale source d'emplois dans la MRC de Mirabel. Avec la fermeture de l'usine de General Motors à Boisbriand et le changement de vocation de l'aéroport de Mirabel, la situation des emplois et les activités économiques de cette région sont en pleine transformation.

Les activités du secteur agroalimentaire sont présentes dans la région, comptant pour 5,6% du produit intérieur (PIB) régionale et fournissant 10% des emplois dans la région. De ce nombre, un cinquième provient de l'agriculture. Dans son ensemble, la région des Laurentides compte près de 1500 fermes, correspondant à 4,9% des fermes du Québec. La MRC de La Rivière-du-Nord compte 82 exploitations agricoles occupant une superficie de 4089 hectares, soit 14% du territoire. L'agriculture se retrouve plus particulièrement dans la plaine de Sainte-Sophie où la majorité de la population travaille dans le domaine agricole.

Dans la MRC Thérèse-de-Blainville, on retrouve 99 fermes avec des superficies totales de 6159 hectares. La plupart des exploitations sont situées dans la ville de Sainte-Anne-des-Plaines où l'agriculture constitue l'activité principale. Les activités agricoles les plus importantes dans ces deux MRC sont l'élevage des bovins et des porcs, de même que les fermes équestres, alors que les productions végétales sont axées sur les grains, les céréales et les fourrages. La production horticole et maraîchère, de même que la production en serres sont en croissance, du fait de la proximité des marchés urbains et du développement de l'agrotourisme.

La MRC de Mirabel se démarque des deux autres par l'importance de son agriculture. Plus de 400 exploitations occupent 30 569 hectares. Les fermes laitières y dominent, suivies des fermes équestres, bovines, porcines et avicoles. Ce territoire abrite aussi plusieurs producteurs spécialisés en cultures abritées, ainsi que des producteurs de légumes, de petits fruits et de fleurs. Les municipalités périphériques du site d'INTERSAN à Sainte-Sophie sont ainsi situées dans la zone agricole la plus développée des trois MRC.

Carte 1 : Zone d'implantation du projet



05-10949-01/02/03/REV-04 Mrc.fcd

Légende

- | | | | |
|---|-------------------------|---|------------------------|
|  | Projet bioréacteur CVER |  | Limite de MRC |
|  | Zone d'étude locale |  | Autoroute |
|  | Limite de municipalité |  | Route nationale |
| | |  | Zone d'étude régionale |

La qualité et la vulnérabilité des eaux

Les composantes du milieu susceptibles d'être influencées par le projet d'INTERSAN ont été inventoriées de façon détaillée dans une zone s'étendant à une distance variant de deux à trois kilomètres autour du site. Ce périmètre a été étendu pour inclure des éléments significatifs du voisinage tels que le secteur résidentiel Domaine des Cyprès, le camping et le terrain de golf à l'est, la route 158 au nord, et les carrières et sablières à l'ouest du site (Voir la carte 2 présentant la zone d'étude locale). Le site de Sainte-Sophie fait partie de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent. Le relief y est peu accidenté, le paysage étant marqué par quelques collines et la vallée de la rivière du Nord. Le terrain d'INTERSAN est constitué d'une couche de sable fin, sous laquelle on trouve des argiles. Le socle rocheux est atteint à moins de trois à six mètres de profondeur au nord de la propriété et à environ 15 mètres au sud de celle-ci. Le climat et le régime des vents y sont caractéristiques de cette région qui fait la transition entre la plaine du Saint-Laurent au sud et le massif laurentien au nord.

Les eaux souterraines se divisent en deux nappes distinctes, une première nappe d'eau libre de surface se déplaçant dans la couche de sable au dessus de l'argile et du roc. Une deuxième nappe est située dans la couche de roc. Au niveau du roc fracturé, la vitesse moyenne d'écoulement est de l'ordre de 150 mètres par an. Annuellement, ces nappes sont rechargées principalement par les eaux de la fonte des neiges et les pluies d'automne. L'utilisation des eaux souterraines par la population correspond à environ 18 % de cette recharge régionale annuelle.

Tableau 1 **Utilisation régionale des eaux souterraines**

Consommation humaine	41,5 %
puits domestiques (15 %)	
aqueducs (26,5 %)	
Exploitation de carrières	37,4 %
Activités agricoles	17,1 %
Embouteillage à Mirabel	3,4 %
Golfs	0,6 %



Les eaux souterraines

La nappe d'eau souterraine du roc fait partie d'un aquifère régional qui est délimité par la rivière du Nord au nord, à l'est par la rivière Mascouche, au sud-ouest par la rivière des Outaouais et le lac des Deux-Montagnes et au sud-est par la rivière des Milles-Îles. Les réserves d'eaux souterraines reconnues pour leur meilleure qualité se situent dans le secteur de Saint-Hermas et de Lachute. Ces eaux circulent dans les roches sédimentaires, ainsi que dans les dépôts glaciaires de sable et de gravier. L'écoulement souterrain régional, se fait principalement vers le sud et le sud-est, soit en direction du lac des Deux-Montagnes et de la rivière des Milles-Îles.

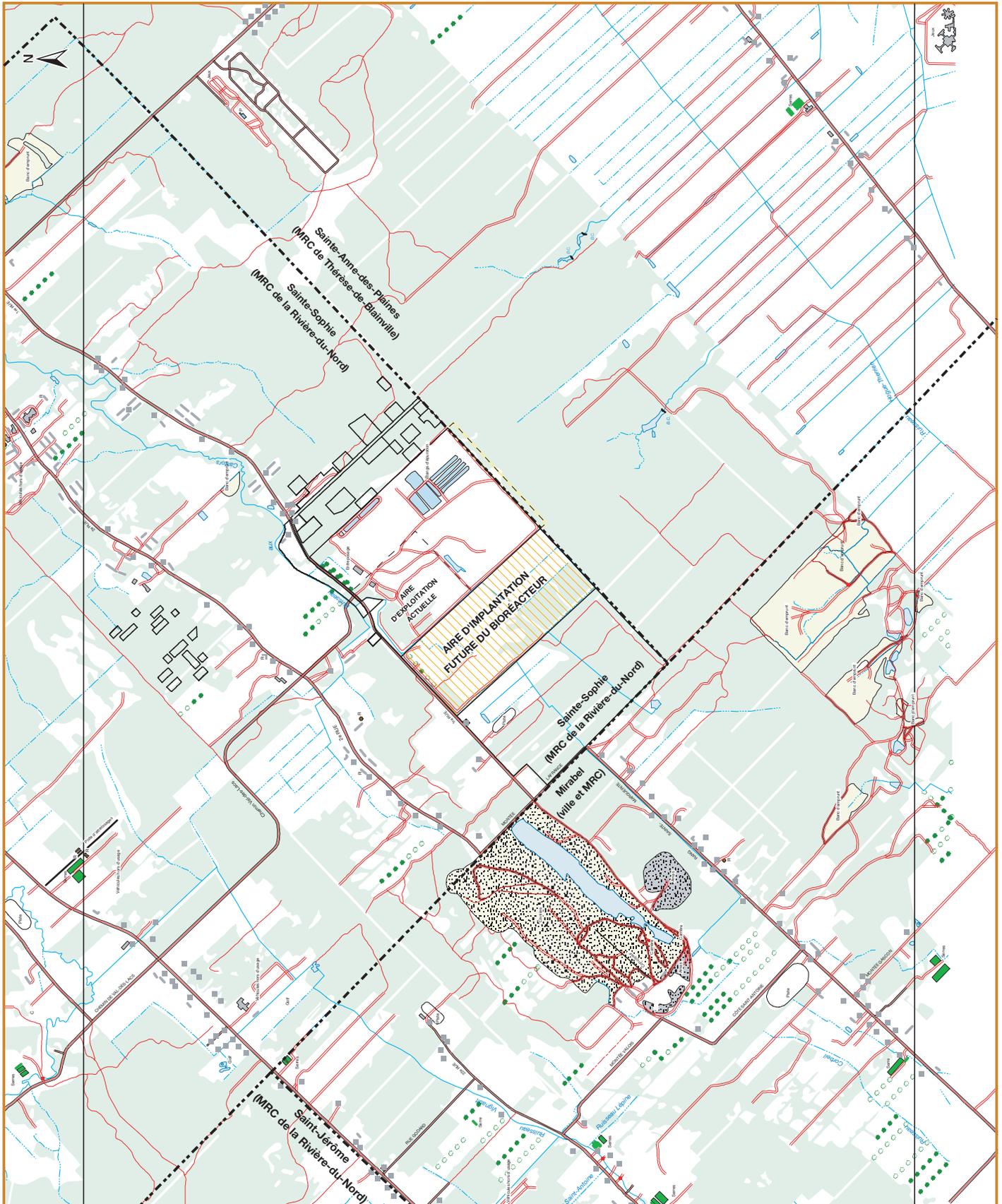
La nappe libre de surface sur le site, qui se situe dans le sable fin de surface, s'écoule dans les parties nord et ouest vers le nord-est, alors que dans les parties sud et est du site, ces eaux s'écoulent vers le sud.

Carte 2: Zone d'étude locale

Légende

-  Secteur visé
-  Limite des propriétés d'Intersan
-  Servitude (50m)
-  Limite municipale

0 500 1000
m



État de la situation

La qualité et la vulnérabilité des eaux souterraines autour du site du projet ont été évaluées. À proximité du site, le fossé longeant la 1^{ère} rue et le ruisseau aux Castors peuvent être influencés par la nappe de surface s'écoulant dans le sable. Pour la nappe profonde du roc, les points à surveiller sont les puits privés et municipaux localisés dans les secteurs en périphérie du site vers où les eaux se dirigent, soit vers le sud-est. La qualité actuelle de ces eaux a été mesurée dans plus de 55 puits d'observation installés sur la propriété d'INTERSAN et dans ses environs.

Les résultats pour la nappe libre dans le sable varient selon les endroits. Dans la zone prévue pour l'agrandissement et à l'ouest de celle-ci, aucune contamination n'a été constatée en référence aux normes définies par le futur *Règlement sur l'élimination des matières résiduelles* (Article 49) en voie d'adoption par le ministère de l'Environnement du Québec. À l'endroit du lieu d'enfouissement sanitaire existant, soit au sud et à l'est de la propriété d'INTERSAN, des dépassements des normes de qualité sont observés à l'extérieur de l'écran d'étanchéité ceinturant le site, sur des distances variant de 200 à 450 mètres. INTERSAN exerce un suivi attentif de la situation liée aux activités passées d'enfouissement.

Une situation analogue a été relevée pour la nappe profonde du roc. Des dépassements des normes de qualité ont été constatés à l'ouest du site projeté pour l'agrandissement, ainsi qu'en périphérie du lieu actuellement exploité. Les teneurs élevées en azote ammoniacal, en fer, en manganèse et en sulfures sont en partie dues aux concentrations naturelles du sous-sol, mais aussi associés aux apports d'eaux de lixiviation provenant de l'ancien site d'enfouissement. La zone affectée est située à moins de 200 mètres au sud du L.E.S. existant.

Un plan de sécurisation environnementale de ce secteur est d'ailleurs en préparation pour mettre un terme à cette contamination des eaux souterraines sous le site et à proximité. Déjà, INTERSAN exerce un suivi intensif et rigoureux de l'évolution de la situation pour savoir si elle est stable ou si une migration

des contaminants est observée dans les eaux souterraines. Les mesures, qui sont présentement en voie d'élaboration, permettront de corriger les rejets et les mouvements d'eaux de lixiviation dans le sous-sol autour du site. Quant au bioréacteur actuel et à celui projeté, ils sont complètement étanches, les eaux confinées et réutilisées à l'intérieur du site, ne pouvant être en contact avec les nappes d'eaux souterraines.

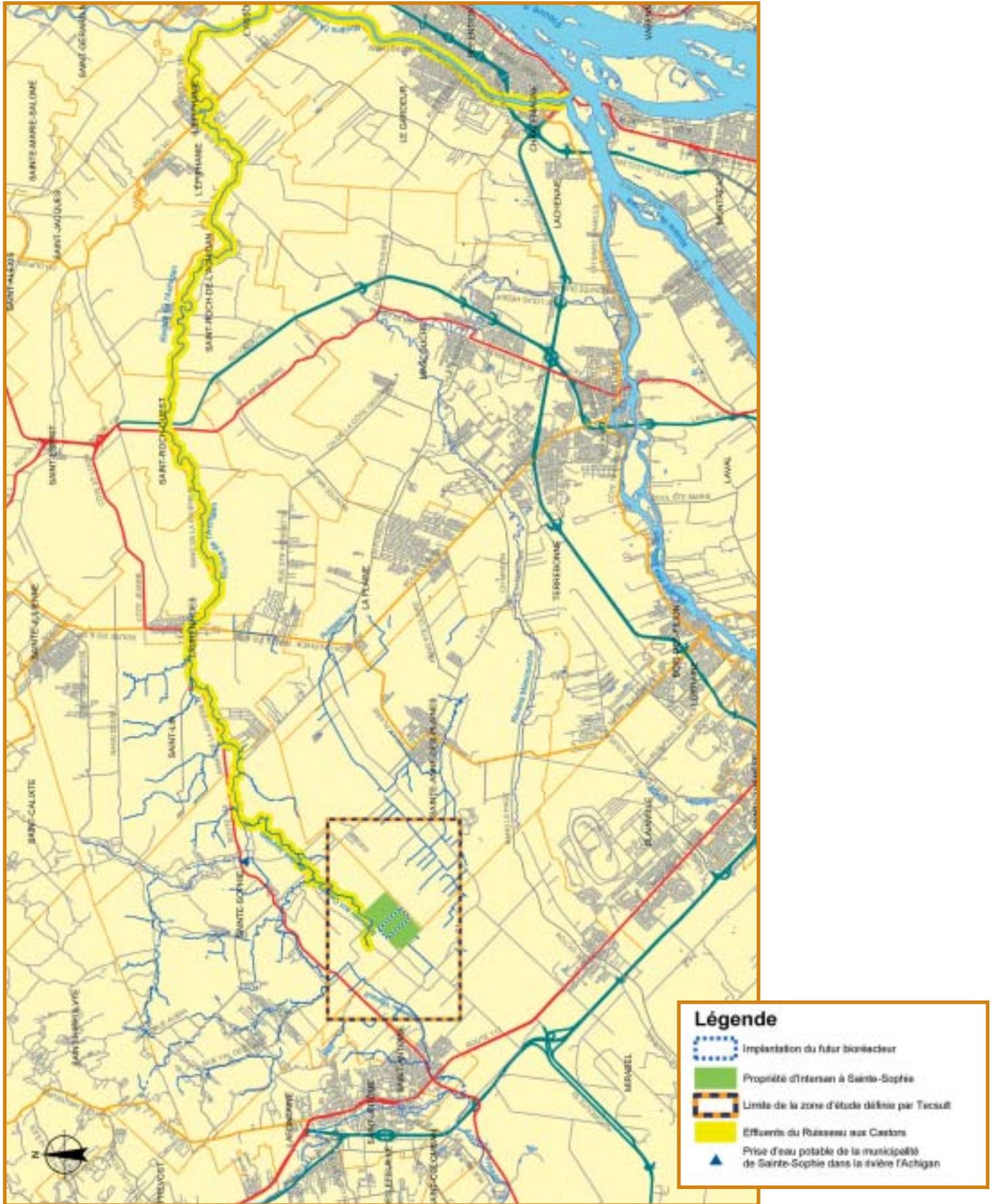
Les eaux de surface

Les ruisseaux présents dans la zone du projet du CVER de Sainte-Sophie se déversent dans trois bassins hydrographiques différents: le ruisseau Vigneault dans la rivière du Nord, le ruisseau aux Castors dans la rivière l'Assomption, et des fossés et ruisseaux sans nom dans la rivière Mascouche (Voir la carte 3A présentant le réseau hydrographique régional). Dans la zone d'agrandissement projetée, l'écoulement des eaux de surface est contrôlé par des fossés de drainage sur le site et sur son pourtour. Un fossé principal longe les limites du site et reçoit les eaux recueillies avant de se déverser dans le ruisseau aux Castors.

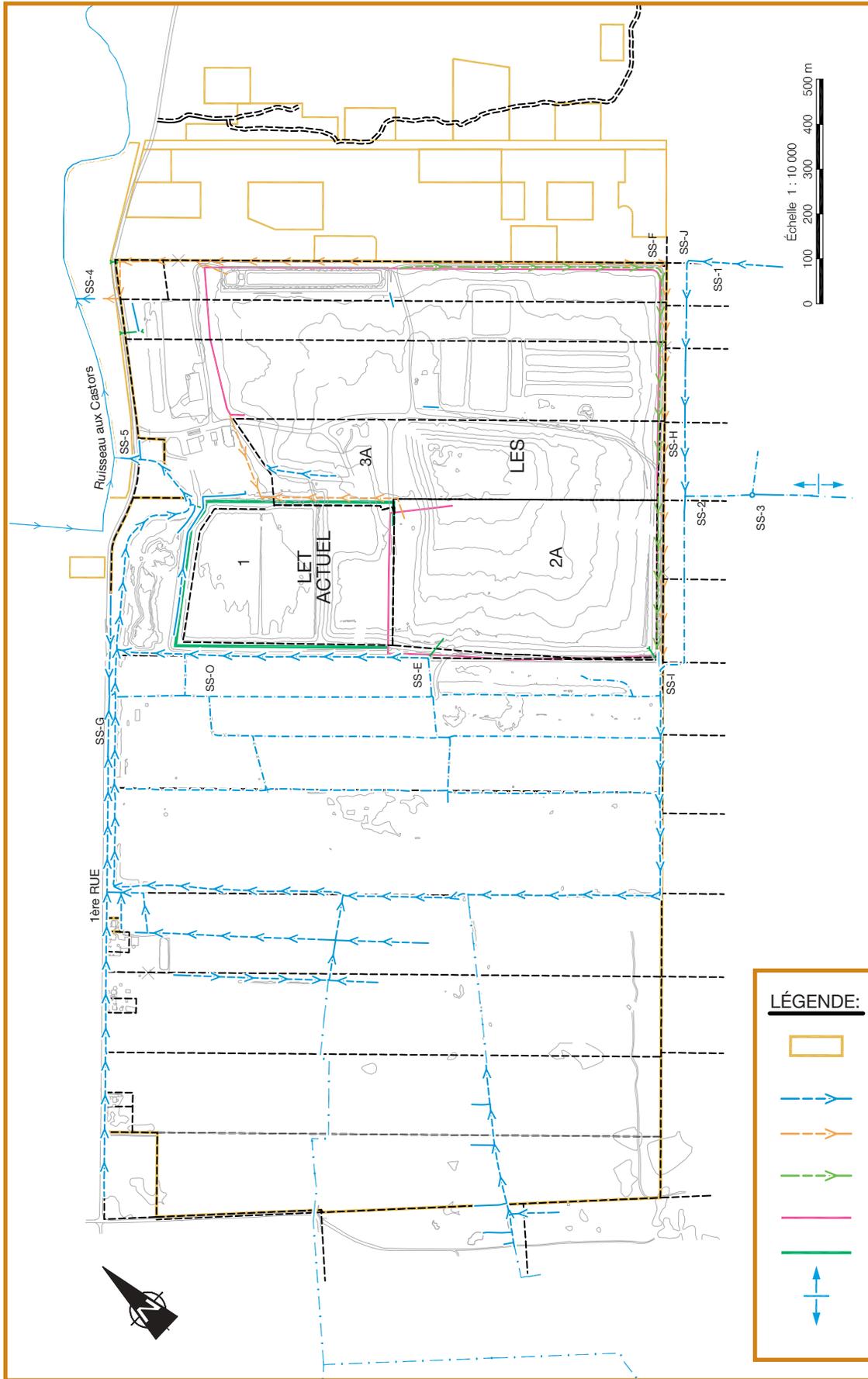
État de la situation

Les plus récentes analyses de la qualité des eaux de surface ont été faites à l'été et à l'automne 2002. Les résultats ont été comparés aux exigences actuelles du *Règlement sur les déchets solides* et aux normes prévues dans le projet de *Règlement sur l'élimination des matières résiduelles*. Sur le site même, des dépassements de l'un ou l'autre règlement sont observés pour l'azote ammoniacal, les phénols, les matières en suspension et les coliformes fécaux, de même que pour certains contaminants chimiques ou biologiques. Ces problèmes sont observés particulièrement dans la partie sud du L.E.S. existant. À l'endroit de leur déversement dans le ruisseau aux Castors, la qualité des eaux respecte les limites réglementaires, sauf pour les composés phénoliques. Toutefois, la source de ce dépassement n'est pas identifiée et n'est pas nécessairement liée au site d'enfouissement.

Carte 3A: Hydrographie régionale



Carte 3B : Hydrographie locale



LÉGENDE:

-  Propriété d'Intersan
-  Fossé de drainage
-  Drain souterrain
-  Fossé de drainage des eaux de précipitation
-  Mur de sol-bentonite du LES
-  Clé d'argile du LET actuel
-  Limite approximative du partage des eaux des fossés de drainage

L'inventaire du milieu biologique a permis d'identifier la végétation dans la zone d'étude, dont les peuplements forestiers. Les boisés sont principalement constitués d'essences mélangées, tout comme ceux sur le site même du projet. Autour du site, on retrouve quelques marais et marécages, habitats potentiels de grenouilles. D'après les inventaires du *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec*, aucune espèce menacée ou vulnérable n'a été répertoriée dans la zone d'étude. Une grande diversité d'espèces végétales a été recensée dans les boisés du territoire et les terres en friches.

Tableau 2 Principales espèces végétales recensées

	Boisés	Friches
Arbres (essences)	11	2
Arbustes	8	5
Herbacées	25	29

Une faune peu abondante est présente sur le site même et à proximité. Les principales espèces identifiées ou susceptibles d'être présentes selon les données déjà disponibles ou recueillies au cours des études sont des poissons, des amphibiens, des reptiles, des oiseaux et des mammifères. Ces espèces sont les suivantes :

- 2 espèces de poissons dans le ruisseau aux Castors;
- 9 espèces de grenouilles dans les ruisseaux et mares;
- 4 espèces de couleuvres;
- 2 espèces de tortues;
- 29 espèces d'oiseaux;
- 6 espèces de mammifères.

Ces espèces recensées sont caractéristiques du type de milieu constitué par le site et ses environs : boisés, terres en friches, fossés et ruisseaux. Le site présente un intérêt pour les cervidés, tels que les cerfs de Virginie et les orignaux. Plusieurs pistes ont été répertoriées lors des relevés biologiques. La présence de cervidés est favorisée par les surfaces boisées importantes au sud et à l'ouest du site. Grandement perturbé dans le passé par les activités humaines, le terrain prévu pour le projet ne constitue donc pas un habitat écologique de grande qualité. Les chances sont minimes, sinon absentes, d'y retrouver des habitats propices à la présence d'espèces considérées menacées ou vulnérables dans la région, par exemple certaines espèces de tortues, de couleuvres et de salamandres (Voir la carte 4 sur les peuplements du site).

Il faut aussi signaler la présence de goélands sur le site d'INTERSAN. En juillet 2002, les décomptes effectués ont dénombré entre 1000 et 1400 individus présents. Il s'agit de goélands à ber cerclé et de goélands argentés. L'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec indique la présence de plusieurs aires de nidification à proximité de Sainte-Sophie. Afin de diminuer le nombre de goélands fréquentant le site, diverses méthodes ont été testées pour les effaroucher tels que des pistolets de départ et les faucons dressés. Ces méthodes se sont avérées efficaces.

Carte 4 : Peuplements forestiers et végétation sur le site



Légende

- M Mélangé
- F Feuillus
- R Résineux
- ① Peuplement forestier

Essences

- EO Érable rouge
- Mel Mèlèze laricin
- PB Pin blanc
- S Sapin

Perturbation

- ct Coupe forestière
- pl Plantation

Autres milieux

- Fr Friche
- MH Milieu humide
- A Agricole
- B Aire bâtie

Structure de l'appellation :
type de peuplement
(essence dominante) /
perturbation

— — — — — Chemin de service

Échelle approximative



Les grandes utilisations du sol dans la région d'implantation du projet sont l'agriculture et la villégiature. Les principaux axes routiers sont les autoroutes 15 du nord au sud, ainsi que 50 et 640 d'est en ouest (Voir la carte 5 sur les grandes affectations du sol). Les zones de villégiature et récréo-forestières se trouvent à l'ouest et au nord de la MRC de La Rivière-du-Nord. Quatre sites d'enfouissement et cinq dépôts de matériaux secs sont situés dans la région, le plus rapproché étant à Sainte-Thérèse. Un dépôt de pneus usagés est en opération à Sainte-Anne-des-Plaines

Les résidences, les commerces et le récréotourisme

À proximité du site d'INTERSAN, soit dans la zone d'étude locale, on dénombre environ 250 résidences où habitent environ 675 personnes. La densité d'occupation du sol y est donc faible. L'urbanisation prévue reste modérée, l'ajout d'une cinquantaine de résidences étant envisagé au Domaine Champêtre et au Domaine des Cyprès, situés à l'extrême est de la zone d'étude, et éloignés d'environ 2,5 kilomètres du projet CVER. Les commerces inventoriés offrent localement des services de consommation courante et d'expertise professionnelle. Des cimetières d'autos et une importante carrière sont aussi en exploitation dans la zone. Ces activités sont illustrées à la carte 6 de l'utilisation du sol.

Plusieurs activités récréotouristiques sont aussi en place ou en développement dans la zone du projet :

- un terrain de camping;
- deux terrains de golf;
- 22 emplacements équestres;
- des sentiers équestres;
- des pistes de VTT et de motoneiges.

Aucune source municipale d'eau potable n'a été identifiée dans la zone d'étude locale. La municipalité de Sainte-Sophie dispose d'un réseau d'aqueduc dont la prise d'eau est située dans la rivière l'Achigan à 5,8 kilomètres au nord-est de la propriété

d'INTERSAN. Le réseau d'aqueduc de la ville de Sainte-Anne-des-Plaines s'approvisionne dans six puits en profondeur, dont le plus rapproché est à environ 4,5 kilomètres au sud-est du projet. Le secteur Saint-Janvier de la ville de Mirabel est alimenté par aqueduc à partir d'un puits à environ 3,3 kilomètres au sud-ouest des installations projetées. Le terrain de camping est alimenté par un réseau privé d'aqueduc. Le complexe pénitencier de Sainte-Anne-des-Plaines dispose de puits dans le roc et d'une réserve d'eau pour ses propres besoins localisés à environ 4,4 kilomètres du site.

L'inventaire des sources d'approvisionnement révèle que les quelque 254 résidences installées dans la région immédiate du projet ont leurs propres puits et leurs installations septiques. Les puits en profondeur dans le roc sont les plus nombreux, soit 142. Une cinquantaine de résidences sont également alimentées par des puits de surface ou des pointes filtrantes à faible profondeur dans les dépôts meubles.

La circulation routière, le paysage et le bruit

L'unique accès au lieu d'enfouissement technique (L.E.T.) de Sainte-Sophie se situe à l'intersection du chemin Val-des-Lacs et de la 1^{ère} Rue. Le chemin Val-des-Lacs est accessible par la route 158. La route 158 est empruntée vers l'est à partir de la route 117 ou de l'autoroute 15. La circulation sur la portion de la route 158 entre Saint-Jérôme et Sainte-Sophie varie entre 13 400 et 12 000 véhicules par jour. La majorité des camions accède au site par cette route, soit plus de 80% des quelque 225 camions qui entrent au site quotidiennement. Par rapport à l'ensemble des activités de camionnage sur cette route, les véhicules reliés au site de Sainte-Sophie comptent pour environ le tiers. En regard du trafic total de tous les véhicules sur cette portion de la 158, le pourcentage dû aux activités d'INTERSAN atteint 3,3%. L'ensemble du trafic des camions et la part reliée au site de Sainte-Sophie sont illustrés à la carte 7 présentant des statistiques sur la circulation en juin 2002.

Le paysage dans la région d'implantation du projet est typique des contreforts des Laurentides. Le relief peu accidenté faisant une large place à de vastes terrasses planes est marqué de coteaux et de collines relativement peu élevées. Les forêts mixtes sont dominantes sur l'ensemble de la région. Les plaines agricoles n'occupent que 18 % du territoire dans sa partie la plus méridionale. Les paysages urbanisés, dont le plus important est Saint-Jérôme, représentent seulement 1 % de l'ensemble.

Ces paysages sont en très grande partie accessibles à des observateurs en déplacement sur les routes ou aux résidents des divers secteurs de la région. Les activités récréotouristiques ajoutent aussi un nombre significatif d'observateurs pour qui l'importance du paysage est très grande. Ces derniers se déplacent sur le territoire par des moyens mécaniques ou non grâce à des circuits spécialement aménagés. Sur le site même et à proximité, les paysages sont ceux d'une plaine agricole marquée de boisés qui limitent les percées visuelles et créent la ligne d'horizon. Les percées donnant une vue sur le site aux divers observateurs ont été localisées et vérifiées dans le cadre de l'étude d'impact.

De la même façon que pour le paysage, les niveaux de bruit ont été mesurés dans la région ainsi qu'à proximité du site d'INTERSAN. La région hôte du projet est traversée par d'importants axes routiers et compte sur un aéroport. Le bruit ambiant provient principalement de la circulation routière et accessoirement du passage des avions. Le bruit dû aux opérations sur le site d'enfouissement est pour sa part relié à la circulation des camions et aux mouvements de la machinerie. Ces bruits qui rehaussent le climat sonore ambiant sont perceptibles par les voisins et les résidents les plus rapprochés des accès au site et de ce dernier. Ces bruits sont plus perceptibles en soirée et durant la nuit au moment où le climat sonore ambiant est le plus faible.

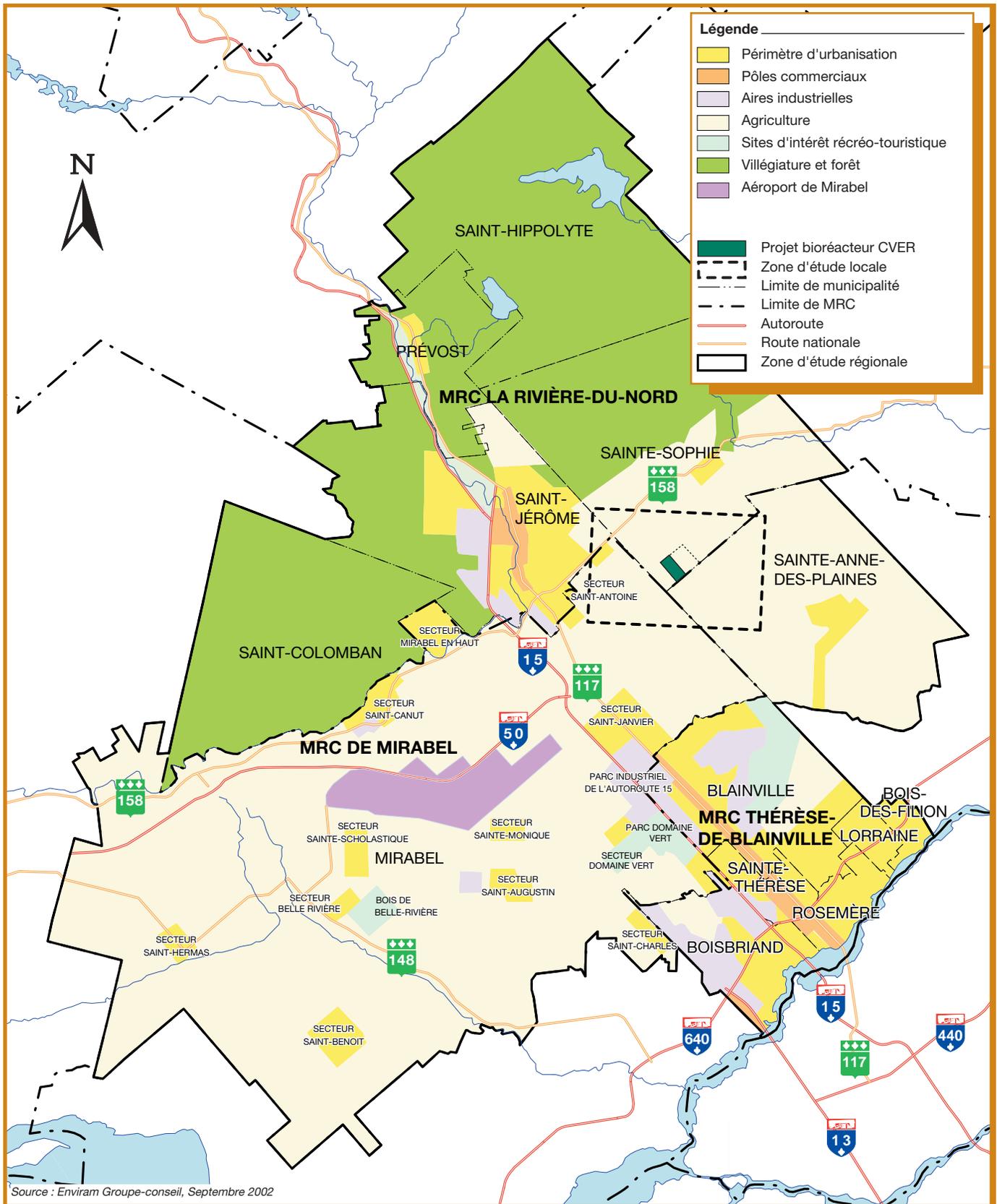
Les préoccupations sociales

Une préconsultation est en cours auprès de représentants du voisinage et de la communauté pour identifier précisément les préoccupations reliées au projet de développement du CVER et du bioréacteur. Déjà, quelques préoccupations ont été identifiées de façon préalable en référence aux plaintes des voisins et aux réactions des populations à des projets similaires à celui d'INTERSAN. Les plaintes les plus fréquentes sont dues au bruit, aux odeurs, à la contamination de l'eau, à la circulation des camions, aux goélands et aux dégradations du paysage.

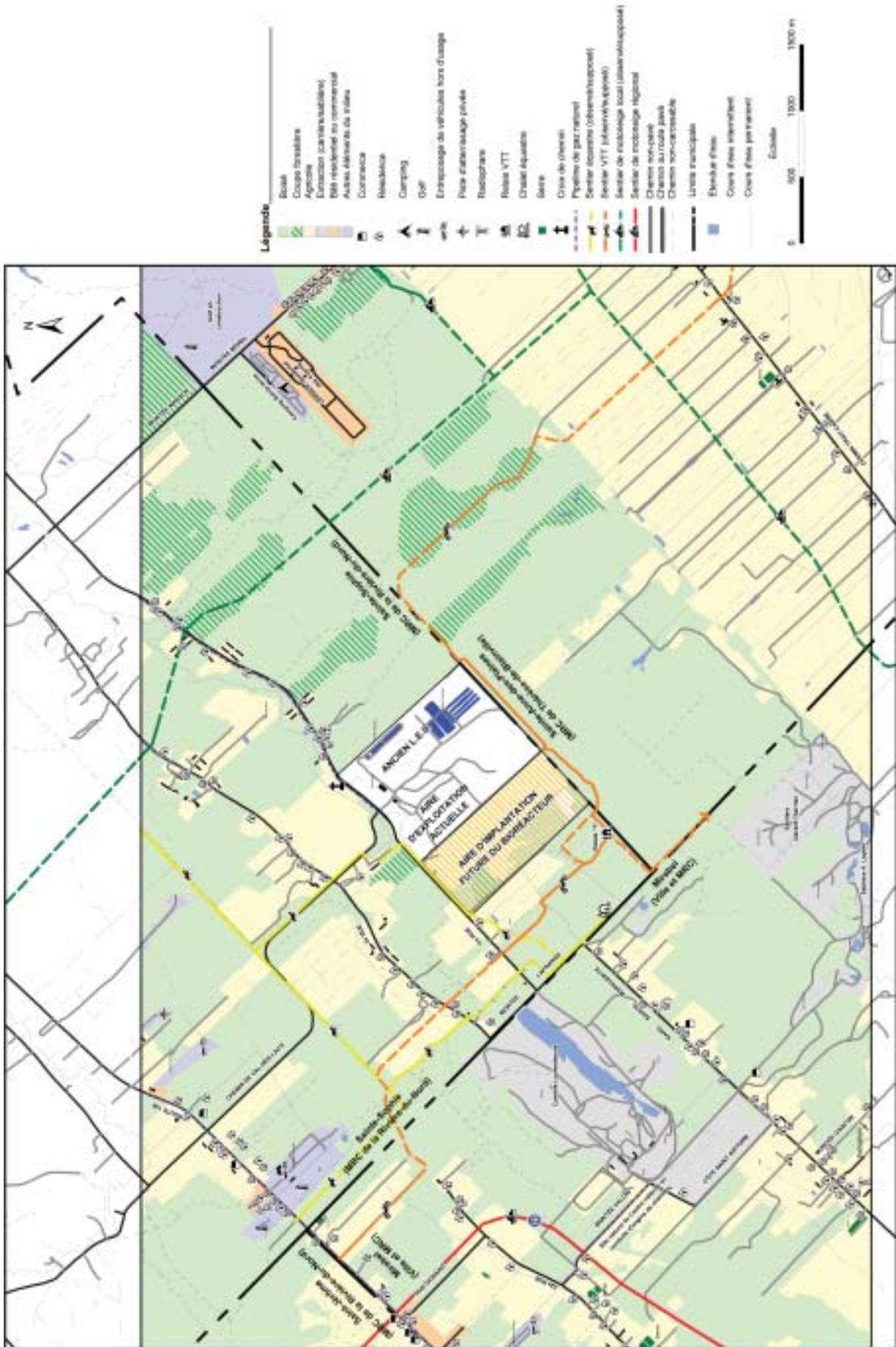
À Sainte-Sophie, des débats ont aussi eu lieu périodiquement sur les impacts des activités d'enfouissement au site. Des mouvements de résistance et d'opposition se sont aussi manifestés à l'occasion dans le passé. Des questions telles que le grand volume de résidus reçus, la sécurité environnementale des aménagements, et les risques probables pour la santé sont soulevées. En référant aux autres projets de même nature examinés jusqu'à maintenant par le BAPE, il est possible de faire ressortir les objections à de tels projets qui reviennent constamment :

- les atteintes de la qualité de vie;
- les nuisances appréhendées (odeurs, bruit, etc);
- la perte de valeur des propriétés;
- les inconvénients et obstacles aux autres activités (tourisme, agriculture);
- les risques à la santé (contamination de l'eau souterraine, qualité de l'air, sécurité routière, etc);
- la perception de la région.

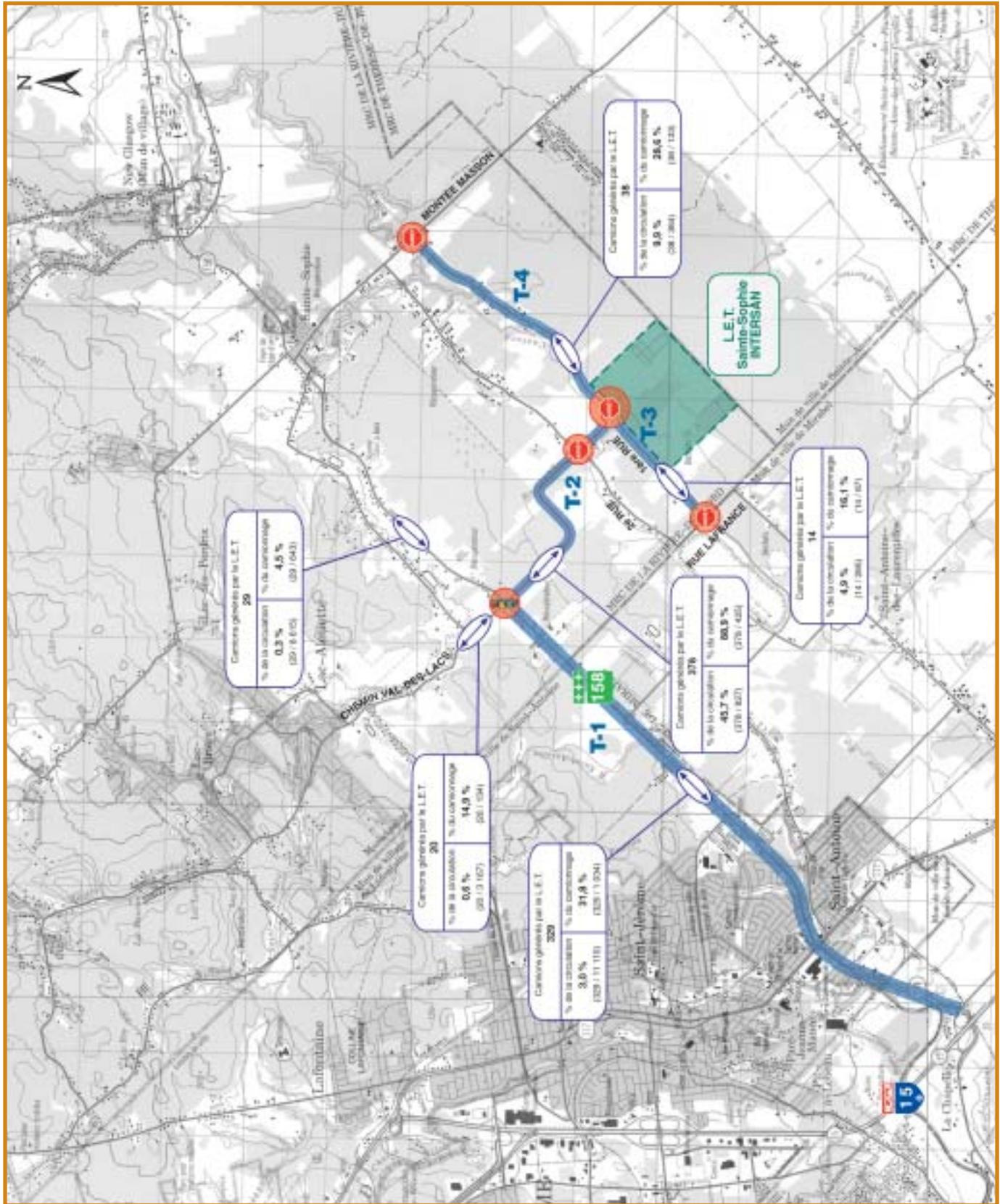
Carte 5 : Les grandes affectations du sol dans la région



Carte 6 : L'utilisation du sol dans la zone d'étude



Carte 7 : La circulation autour du site d'INTERSAN



Les impacts évalués

Une méthode rigoureuse a été utilisée pour évaluer les impacts du projet CVER de Sainte-Sophie. Ces impacts, essentiellement reliés au bioréacteur, ont été examinés en détails. Les sources d'impacts potentiels sont identifiées et décrites. Par la suite, une évaluation de ces impacts est faite à l'aide d'une grille de pondération préétablie. Enfin, la nature et la gravité de l'ensemble des impacts possibles est précisée en regard des milieux biophysiques et humains.

Les sources d'impacts

L'identification des sources d'impacts s'appuie sur les activités du projet susceptibles d'avoir une répercussion sur une composante ou l'autre de l'environnement. Ces activités sont reliées principalement à l'aménagement et à l'opération du bioréacteur. Les sources d'impacts identifiées sont ensuite confrontées aux composantes et aux éléments sensibles du milieu susceptibles d'être modifiés ou perturbés.

Ceci conduit à établir une matrice des impacts potentiels recensés qui seront par la suite évalués (Voir le tableau 3 sur les impacts potentiels du projet). Cette matrice permet de visualiser à la fois les sources d'impacts et les éléments sensibles du milieu.

La grille de pondération

Une fois ces sources d'impacts connues, chacun des impacts est décrit en détails en regard des composantes des milieux physique, biologique et humain touchés. La nature et la gravité de ces impacts sont pondérées par les experts à l'aide de caractéristiques sur la durée, sur l'étendue et sur l'intensité de l'effet et de la perturbation considérés. Cette appréciation technique permet de déterminer l'importance des modifications et des impacts qui sont alors qualifiés de majeurs, moyens, mineurs ou non significatifs. La grille d'appréciation globale ayant servi à la pondération des modifications du milieu et des impacts sur l'environnement est présentée au tableau 4.

Tableau 3

Les impacts potentiels

SOURCES D'IMPACT	Modifications				Composantes du milieu																				
	Milieu physique				Milieu naturel					Milieu humain															
	Profil et pente d'équilibre	Qualité du sol	Qualité des eaux de surface et souterraines	Ruissellement et infiltration	Qualité de l'air	Végétation terrestre	Milieux humides	Faune terrestre et avienne	Faune semi-aquatique, ichtyofaune et herpétofaune	Milieu boisé	Agriculture	Activités récréotouristiques	Utilisation du sol projetée	Routes	Circulation routière	Approvisionnement en eau	Santé et sécurité	Salubrité	Odeurs	Ambiance sonore (bruit)	Préoccupations sociales	Économie régionale	Archéologie	Paysage	
Déboisement et décapage			■	■		■		■	■	■		■									■	■	■	■	■
Aménagement des ouvrages en terre	■			■	■			■													■		■	■	
Aménagement des ouvrages connexes	■			■	■			■													■		■	■	
Aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur	■	■	■	■	■		■				■						■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gestion du lixiviat		■	■					■								■	■					■			
Gestion des eaux de surface			■	■			■		■								■					■			
Émissions de biogaz					■												■		■		■				
Transport des matériaux de construction et des matières résiduelles					■		■						■	■			■	■	■	■	■	■			
Présence du bioréacteur							■			■	■	■										■			■
Présence de résidus volants													■					■				■			■
Présence de vermine		■	■				■										■	■				■			
Réhabilitation du site				■		■	■				■	■										■	■		■

Légende: ■ Modification ou impact potentiel

Appréciation des modifications et des impacts

Une appréciation globale des modifications du milieu et des impacts du projet est ainsi déduite de la description et de l'analyse attentive de chacun à l'aide de la grille retenue. Il s'agit du cœur même de l'étude d'impacts et du rapport de cette dernière. Cette appréciation tient compte des dispositions réglementaires et des mesures d'ingénierie qui sont incluses dans la conception même du projet de façon à en réduire les impacts environnementaux. Ce bilan des impacts du projet prend aussi en considération le programme proactif de surveillance et de suivi environnemental qui détermine des conditions de réalisation du projet aptes à protéger au mieux l'environnement et à être les plus acceptables pour le voisinage.

L'appréciation effectuée dans le cadre de l'étude d'impact estime que les modifications physiques seront locales sur les sols, l'air et les eaux. La flore et la faune seront peu affectées du fait de l'existence d'habitats de rechange à proximité. Au plan de l'utilisation du sol, le principal impact porte sur la soustraction d'une superficie de 65 hectares de terrains agricoles. INTERSAN s'est engagée à compenser cette perte par des moyens de soutien au dynamisme et au développement de l'agriculture locale. La protection de l'environnement physique suppose aussi plusieurs aménagements et des équipements efficaces pour confiner et capter les eaux et les gaz à l'intérieur du bioréacteur, ainsi que pour empêcher les rejets d'air et d'eau hors du site ou dans les eaux souterraines.

Malgré ces mesures et les grandes précautions qui seront prises tant durant la construction que l'opéra-

Tableau 4 Grille d'appréciation globale des impacts

Durée	Étendue	INTENSITÉ				
		Non significative	Faible	Moyenne	Forte	Très forte
Courte	Ponctuelle	Non significatif	Mineur	Mineur	Mineur	Moyen
	Locale	Non significatif	Mineur	Mineur	Moyen	Moyen
	Régionale	Non significatif	Mineur	Moyen	Moyen	Majeur
Moyenne	Ponctuelle	Non significatif	Mineur	Mineur	Moyen	Moyen
	Locale	Non significatif	Mineur	Moyen	Moyen	Majeur
	Régionale	Non significatif	Mineur	Moyen	Majeur	Majeur
Longue	Ponctuelle	Non significatif	Mineur	Moyen	Moyen	Majeur
	Locale	Non significatif	Mineur	Moyen	Majeur	Majeur
	Régionale	Non significatif	Moyen	Majeur	Majeur	Majeur

Une synthèse des modifications du milieu physique dues au projet est d'abord présentée au tableau 5. Cette synthèse décrit aussi les mesures d'atténuation retenues pour minimiser les perturbations au milieu physique. Puis, le tableau 6 fait la synthèse des impacts du projet. L'importance des impacts potentiels est d'abord qualifiée, avant les mesures d'atténuation qui seront mises en place. Ensuite, l'importance des impacts qui subsistent après l'application des mesures est réajustée.

Ces synthèses de l'appréciation des modifications et des impacts du projet CVER de Sainte-Sophie, et plus particulièrement du bioréacteur, situent l'importance des modifications de non significatives à moyennes, alors que les impacts une fois atténués par des mesures et des précautions adéquates resteraient de non significatifs à mineurs.

tion, le projet causera des perturbations locales mineures, de même que certains inconvénients et nuisances aux résidents du voisinage. La salubrité des lieux sera strictement contrôlée. Toutefois, des dérangements occasionnels dus aux odeurs et au bruit pourront être causés aux voisins, surtout au moment de travaux ponctuels ou à des périodes spécifiques de la journée. Les meilleurs moyens disponibles et les précautions les plus strictes seront mis en place pour prévenir et minimiser ces inconvénients.

Le paysage subira aussi des modifications perceptibles par les voisins ou par certains observateurs de passage. Encore là, des mesures particulières seront prises pour intégrer au maximum le site et les opérations dans le paysage local par des aménagements paysagers adéquats tels que le maintien d'écrans boisés existants et l'ajout de nouveaux aux endroits où des percées visuelles seraient possibles. Des précautions seront aussi prises pour éloigner les goélands et éviter la dispersion des débris autour du site.

Tableau 5 Synthèse des modifications du milieu physique

Composantes touchées	Source de la modification	Modification	Importance	Mesures d'atténuation
Profil et pente d'équilibre	Aménagement des ouvrages en terre, aménagement des ouvrages connexes, aménagement, exploitation et fermeture du bioréacteur.	Modification du profil et de la pente d'équilibre	Moyenne	De manière à limiter le transport des sédiments hors site, installer au pourtour de la zone des travaux, où la végétation sera décapée, une barrière à sédiments et en assurer un entretien régulier.
Qualité des sols	Aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur, gestion du lixiviat, déversement accidentel, présence de vermine (goélands).	Contamination potentielle des sols	Mineure	
Qualité de l'air	Émissions de biogaz (source de surface).	Concentration des SRT et COV dans l'air ambiant	Moyenne	Placer un recouvrement intermédiaire le plus étanche possible.
	Émissions des torchères. Émissions dues aux travaux et véhicules.	Concentration des gaz Concentrations des particules et gaz	Non significative Mineure	Développer la valorisation maximale des biogaz. <ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des abats poussières sur les chemins en terre. • Recouvrir les chemins principaux d'un matériau limitant les émissions de poussières et au besoin utiliser un abat poussière.
Qualité des eaux de surface et souterraines	Déboisement et décapage, gestion du lixiviat, aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur (fuites de lixiviat), gestion des eaux de surface, émissions des biogaz, déversements accidentels, présence de vermines.	Contamination potentielle des eaux de surface et souterraines	Non significative	Maintenir un système de traitement de l'eau performant permettant de : <ul style="list-style-type: none"> • Maintenir une capacité d'entreposage temporaire du lixiviat permettant un stockage d'environ deux mois; • Traiter si requis lors de la fermeture du site le lixiviat qui n'aurait pas été éliminé dans le bioréacteur afin de permettre d'en disposer d'une manière sécuritaire; • S'assurer de maintenir un programme efficace d'effarouchement des goélands; • Maintenir un étang de sédimentation permettant de capter les eaux de surface et de permettre le dépôt des matières en suspension avant leur rejet au milieu récepteur; • Installer au pourtour de la zone des travaux, préalablement au décapage des sols, des barrières à sédiments et en assurer l'entretien.
Ruissellement et infiltration	Déboisement et décapage, aménagement des ouvrages en terre, aménagement des ouvrages connexes, exploitation et fermeture du bioréacteur, gestion des eaux de surface, réhabilitation du site.	Modification du ruissellement et de l'infiltration	Moyenne	

Tableau 6 Les impacts potentiels et résiduels du projet

Composantes touchées	Source de l'impact	Impact potentiel	Importance	Mesures d'atténuation	Impact résiduel
Milieu naturel	Végétation terrestre	Déboisement et décapage 21 ha de boisé 44 ha de friche	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter le déboisement aux aires requises pour les travaux de chaque phase et maintenir la zone boisée le long de la bordure ouest de la zone tampon. • Reboiser la périphérie de la zone tampon ainsi que les zones de l'actuel L.E.S. qui sont complétées. • Effectuer les travaux de coupe de façon graduelle au fur et à mesure des besoins d'agrandissement. • Récupérer les branches et ramilles des arbres en vue d'en faire du paillis à réutiliser sur le site. • Récupérer les bois marchands et les offrir au marché pour valorisation. • Revégéter le bioréacteur lors des travaux de réhabilitation. 	Mineur
			Mineur	Effectuer le déboisement si possible en dehors des périodes de nidification et d'élevage des jeunes oiseaux, préférentiellement l'automne ou l'hiver.	Mineur
	Faune terrestre et avienne	Déboisement et décapage, Présence du bioréacteur	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en place un programme de suivi de la population de goélands et s'assurer qu'il n'y ait pas de nidification sur le site. • Maintenir un programme d'effarouchement et de contrôle des goélands. • Limiter l'étendue du front de déchet au strict minimum requis pour les opérations quotidiennes. 	Non significatif
			Mineur	Dérangement de la faune	Mineur
Faune semi-aquatique, herpétofaune et ichtyofaune	Déboisement et décapage, aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur, transport des matériaux et des matières résiduelles	Mineur	Mineur	Mineur	
		Mineur	Perte de l'usage de l'herpétofaune	Mineur	
Milieu humain	Milieu boisé	Aménagement des ouvrages en terre et connexes, gestion des eaux de surface, émissions de biogaz, gestion du lixiviat	Mineur	S'assurer que les travaux n'obstruent pas un cours d'eau, ne serait-ce que pour de courtes périodes; le cas échéant, nettoyer le cours d'eau touché et retirer tout débris.	Non significatif
			Mineur	Déboisement et décapage	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter le déboisement aux aires requises pour les travaux par phase et reboiser la périphérie de la zone tampon ainsi que les parties complétées du L.E.S. actuel. • Récupérer les bois marchands et les offrir au marché pour valorisation.
Milieu agricole	Présence du bioréacteur et des ouvrages connexes	Perte d'usage de superficie agricole dans la zone agricole permanente de la municipalité (65 ha)	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre du processus de modification du schéma d'aménagement, la MRC de La Rivière-du-Nord et Intersan ont signé un protocole d'entente visant à évaluer l'impact et la valeur de la perte des terres agricoles et à définir et mettre en place les mesures de compensation justes et équitables qui seront définies d'un commun accord. • Intersan s'est également engagé à soutenir le dynamisme agricole et la mise en œuvre des mesures de compensation qui seront définies. • Procéder au décapage de l'horizon des sols organiques et les entreposer en vue de les utiliser lors de la renaturalisation. 	Positif mineur
			Mineur	Dérangement des activités récréo-touristiques	<ul style="list-style-type: none"> • À titre de soutien aux activités récréotouristiques, maintenir le droit de passage de la piste équestre dans la zone tampon le long de la 1^{ère} Rue en prévoyant un écran visuel. • Informer au préalable les utilisateurs des infrastructures récréotouristiques sur les travaux prévus et installer une signalisation adéquate. • Continuer de soutenir les activités récréotouristiques en fournissant un soutien matériel et technique aux clubs locaux. • Prévoir lors de la réhabilitation finale une intégration des sentiers équestres sur le site.
Utilisation du sol projetée	Présence du bioréacteur Réhabilitation du site	Changement du plan de zonage de Sainte-Sophie Récupération du terrain à des fins agricoles, forestières ou récréo-touristiques	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir une compensation pour la perte d'usage agricole tenant compte du potentiel de valorisation des terres visées. 	Mineur
			Positif mineur	Préparer un plan de réhabilitation en collaboration avec les autorités concernées.	Positif mineur

Circulation routière	Transport des matériaux de construction	Augmentation de l'achalandage à la construction du bioréacteur	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> Déplacer le poste de pesée de l'entrée du site vers l'intérieur pour libérer une aire d'attente pour les camions afin d'éviter que des véhicules se retrouvent en attente sur le chemin Val-des-Lacs. Conservier les modes de gestion actuels des intersections dans la zone d'étude et voir à la pertinence d'optimiser le phasage des feux à l'intersection de la route 158/Chemin Val-des-Lacs. Assurer un suivi avec les résidents du voisinage afin d'évaluer les impacts réels de la première phase de construction. 	Mineur
Salubrité	Aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur, transport des matériaux et des matières résiduelles, présence de résidus volants, présence de vermine	Impact sur la salubrité	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les liens avec les citoyens et la communauté au moyen d'un comité de vigilance de façon à bien comprendre et répondre aux préoccupations. Enregistrer et traiter promptement les plaintes des citoyens. Procéder à l'application d'abat-poussières sur les aires des travaux et contrôler la vitesse des camions. S'assurer que tous les camions non fermés sont munis de bâches. Recueillir régulièrement les déchets volants aux environs du site et sur le chemin Val-des-Lacs. S'assurer d'un entretien régulier des voles d'accès sur le site pour limiter les émissions de poussières. Maintenir un programme d'effarouchement des goélands. 	Mineur
Odeurs	Émissions de biogaz	Odeurs associées à des événements ponctuels	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> Développer des procédures et un calendrier de travail permettant de minimiser l'échappement des biogaz et en particulier réduire au minimum le temps et la surface d'excavation lors de la pose ou la réparation des conduites enfouies dans les matières résiduelles et effectuer les travaux lors de conditions atmosphériques favorisant une bonne dispersion. Installer un système de neutralisation d'odeur pour rabattre les biogaz au sol lors des travaux d'excavation. Installer un dispositif de mesure et de suivi des biogaz. Assurer un suivi des perceptions des odeurs au voisinage afin de valider l'efficacité des mesures. 	Mineur
Ambiance sonore (bruit)	Exploitation du bioréacteur	Odeurs provenant des activités normales d'exploitation	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> Procéder à l'acquisition de la résidence la plus rapprochée. Développer des méthodes de recouvrement alternatif permettant d'augmenter la dégradation du biogaz à travers la couche de recouvrement. Installer un système de neutralisation d'odeur pour rabattre les biogaz au sol. Assurer un suivi des perceptions des odeurs au voisinage afin de valider l'efficacité des mesures. 	Mineur
Ambiance sonore (bruit)	Transport des matériaux de construction	Augmentation du niveau de bruit	Non significatif (jour) Non significatif à moyen (soir)	<ul style="list-style-type: none"> Maintenir les silencieux des équipements en bon état. Maintenir les voies d'accès bien nivelées afin de réduire les bruits d'impact des camions. Mettre en place une butte-écran le long de la 1ère Rue dès le début des travaux. Modifier les équipements (signaux de recul) ou les remplacer par des équipements générant des niveaux sonores moindres ou des phares stroboscopiques la nuit. Mettre en place un système de compensation permettant aux propriétaires de prendre les dispositions pour l'insonorisation des résidences affectées. Appliquer un plan d'action de réduction des bruits liés à l'utilisation de freins moteurs sur le chemin Val-des-Lacs aux activités de camionnage de matériaux de construction. Les chauffeurs récalcitrants seront avisés et à défaut de se conformer, une plainte sera formulée à l'attention des autorités. 	Mineur le soir et non significatif le jour Mineur
Économie régionale	Aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur, transport des matériaux et des matières résiduelles, valorisation du biocaz	Retombées économiques	Positif moyen		Positif moyen
Paysage	Déboisement et décapage, aménagement, remplissage et fermeture du bioréacteur, présence de résidus volants, réhabilitation du site.	Impact visuel	Mineur	<ul style="list-style-type: none"> Commencer l'aménagement du site par la création de la butte écran le long de la 1ère Rue, puis exploiter le bioréacteur en partant du nord vers le sud en appliquant le recouvrement et le traitement végétal au fur et à mesure de la progression en hauteur. Conservier la rangée d'arbres qui longe la bordure ouest du bioréacteur de manière à maintenir un écran boisé, jusqu'à ce que le couvert végétal proposé sur le site soit en place. Prévoir l'intégration harmonieuse du sentier équestre dans la zone tampon, le long de la 1ère Rue. Après entente avec les propriétaires concernés acquérir les résidences sur la 1ère Rue. Procéder à l'installation d'une clôture pare-papiers et faire le ramassage régulier des résidus envolés. 	Mineur

Les risques à la santé

De façon générale, les impacts d'un bioréacteur sur la santé sont assimilés à ceux d'un lieu d'enfouissement technique (L.E.T.) conventionnel. Ces impacts sont reliés aux trois phases du projet, soit son aménagement, son exploitation et sa fermeture. La technologie du bioréacteur présente néanmoins en regard de la santé des avantages sur un L.E.T.. La captation de la plus grande proportion des biogaz produits, combinée à leur traitement ou à leur valorisation énergétique réduit considérablement les émissions atmosphériques polluantes et potentiellement nuisibles à la santé. De la même façon, la collecte et la recirculation à l'intérieur du site de l'ensemble des eaux de lixiviation évitent de rejeter dans le milieu des eaux traitées susceptibles de contenir certains contaminants nuisibles à la santé. Enfin, la stabilisation plus rapide des résidus grâce à une biodégradation accélérée diminue la période de production des biogaz et des lixiviats, réduisant d'autant la possibilité pour les résidants du voisinage à être exposés à ces substances.

Trois catégories de substances susceptibles de porter atteinte à la santé peuvent se retrouver dans le lixiviat, soit les métaux lourds organiques, les composés organiques et les microorganismes pathogènes. Si ces polluants étaient rejetés dans l'eau ou dans l'air, et

entraient en contact avec l'eau de consommation par exemple, des effets toxiques pourraient être décelés auprès des populations exposées. La liste des contaminants et des situations d'exposition possibles est telle que les précautions les plus strictes doivent être prises pour éviter leur perte dans l'environnement. Ceci est précisément la fonction des couches multiples d'étanchéité et des systèmes de récupération du bioréacteur permettant d'éviter ces rejets.

Le projet CVER de Sainte-Sophie est situé dans un secteur à faible concentration de population. En raison des mesures de sécurité prévues dans l'aménagement du site et des mesures de contrôle mises en place durant son exploitation, les risques potentiels à la santé demeurent très faibles, sinon inexistantes. Les possibilités que des sources d'eau potable privées ou municipales puissent être contaminées par les activités du site de Sainte-Sophie ont été évaluées rigoureusement. L'exposition possible de résidants du voisinage à des risques pour la santé liés à l'eau potable est estimée complètement absente. La situation est la même pour l'inhalation possible des biogaz. Ces derniers sont en majeure partie captés et détruits ou réutilisés à des fins énergétiques, ce qui élimine la possibilité qu'ils se retrouvent dans l'air respiré par les voisins du site.

Tableau 7 **Risques potentiels à la santé**

Sources	Risques	Exposition	Effets potentiels
Biogaz	Explosion	Travailleurs	Accidents, Blessures, décès Dommages
	Toxicité (COV)	Travailleurs Voisins	Court terme: Irritations (yeux, voies respiratoires) Long terme: Fatigue, nervosité, irritations Troubles nerveux et digestifs Atteintes au foie et aux reins Cancers
Lixiviat	Toxicité métaux lourds organiques	Eau potable	Non documentés
	Contamination pathogènes	Eau potable	Infections Diarrhées, nausées, etc.

Même si certaines nuisances peuvent être occasionnellement perceptibles par le voisinage, les odeurs ne causent pas de risques à la santé autres que les inconvénients et le stress qu'ils peuvent entraîner. Les odeurs seraient dues à des composés soufrés émis à des concentrations très faibles dans l'air. Ces concentrations sont techniquement insuffisantes pour provoquer des malaises physiques et des troubles de santé. Toutefois, certaines études récentes tendent à faire ressortir des symptômes réels de malaises chez certains individus plus sensibles. Les maux de tête, les nausées, les irritations des yeux et de la gorge sont parmi ces malaises rapportés autour de certains lieux d'enfouissement de matières résiduelles. Ces malaises sont accrus par les réactions psychologiques des populations exposées, identifiées par les experts comme des impacts psychosociaux. Ces réactions sont notamment la nervosité, la fatigue, les troubles digestifs, les dérangements intestinaux, l'anxiété et l'irritabilité.

L'aversion innée à certaines odeurs, la sensibilité exacerbée par l'addition de nuisances, le stress dû aux dérangements et aux inconvénients domestiques, ainsi que le déclenchement de réactions nerveuses accompagnées de troubles à la santé sont parmi les mécanismes expliquant ces réactions. Ces nuisances

sont ainsi considérées très sérieusement par INTERSAN qui se donne comme objectif de les éliminer complètement. Le recouvrement rapide des matières résiduelles, le choix de conditions climatiques favorables pour certaines activités sur le site et éventuellement le recours à des technologies de masquage ou de destruction des odeurs sont parmi les mesures déjà en place ou en développement.

La sécurité des travailleurs et des voisins est aussi considérée, aussi bien en regard de la circulation des camions que de l'utilisation de gaz explosifs dans certaines conditions bien précises. Du fait de la conception même des installations et des systèmes de prévention des accidents, les risques d'explosion ou d'accidents sont réduits à leur minimum. Des plans d'urgence sont aussi en place pour assurer des interventions rapides et efficaces en cas de situations imprévues, d'incidents et d'accidents. Quelle que soit la nature de l'événement en présence, des procédures systématiques sont prévues pour protéger les travailleurs et la population. Les mesures préventives sont néanmoins en place pour éviter de telles situations d'urgence, que ce soit l'entretien régulier et les inspections périodiques des installations, ou encore les restrictions d'accès aux équipements et les contrôles des activités sur le site.

Des opérations diligentes

L'identification et l'évaluation des impacts du projet CVER de Sainte-Sophie ont permis à INTERSAN de connaître les aspects qui nécessitent une attention particulière. C'est la raison du recours à des mesures d'ingénierie à l'avant-garde des technologies et du savoir-faire, combinées à des mesures d'atténuation qui réduiront le plus possible les impacts inévitables. Ces mesures sont précisées aux tableaux 5 et 6. Ces mesures concernent notamment un contrôle diligent des activités de construction et des opérations sur le site, des précautions spéciales pour éviter les poussières, les odeurs et le bruit, des interventions tels que des ensemencements et des plantations pour créer des écrans visuels et minimiser les atteintes aux paysages. De bonnes pratiques de gestion environnementale appliquées strictement au transport des matières résiduelles et à l'exploitation de l'ensemble du site font aussi partie des mesures destinées à prévenir et réduire les impacts.

Ceci explique que l'évaluation des impacts sur les milieux naturel et humain, dont une synthèse est présentée au tableau 8, en arrive à la conclusion qu'ils sont de façon générale mineurs. Dans le cadre de la préconsultation, les représentants des citoyens sont d'ailleurs invités à réviser et valider cette appréciation technique pour y inclure leur perception de la gravité des impacts.

Un programme de surveillance et de suivi

Un programme de suivi environnemental du projet CVER et du bioréacteur sera mis en place dès le début de sa réalisation, soit durant la période de construction, tout au long de l'exploitation du site et après sa fermeture pour une durée minimale de 30 ans. Ce programme vise à vérifier et à maintenir à leur plus haut niveau les performances environnementales du bioréacteur et des autres installations. Il permettra de vérifier l'efficacité de l'ensemble des ouvrages de confinement et de contrôle des eaux et des gaz.

Le programme qui satisfait et même dépasse les exigences réglementaires du ministère de l'Environnement du Québec portera sur les eaux souterraines et de surface, sur les eaux de lixiviation et les biogaz, de même que sur le bruit, les odeurs et l'intégrité des installations. Les mesures effectuées et les résultats des analyses seront transmis au ministère dans un rapport incluant les méthodes d'échantillonnage et attestant de leur conformité avec les règles applicables. Une procédure préétablie sert à informer rapidement les autorités d'INTERSAN de toute anomalie et à amorcer dans des délais très brefs les interventions correctives. Ce programme de suivi est complété par le plan d'urgence qui prévoit alerter les responsables de la compagnie et de la communauté selon la gravité de l'événement. Le plan décrit aussi les directives et les interventions requises en cas de déversement, d'incendie ou de tout autre accident créant une situation d'urgence.

La vigilance des citoyens

Le projet CVER d'INTERSAN prévoit la possibilité pour les voisins et les représentants de la communauté d'exercer leur propre surveillance de la qualité et de la sécurité des opérations au site de Sainte-Sophie. Comme cela est devenu la pratique dans la plupart des sites d'enfouissement et des projets industriels majeurs, un comité de vigilance sera mis en place dès l'amorce du projet de développement du site de Sainte-Sophie. Ce comité réunira des représentants du voisinage et de la communauté, de même que d'autres organismes socio-économiques et techniques. Les membres de ce comité, soutenu par INTERSAN, auront pour mandat de contribuer à la surveillance des opérations sur le site et de transmettre à leurs concitoyens les informations pertinentes. Le comité pourra ainsi prendre connaissance des données d'exploitation et des résultats du programme de suivi environnemental. Au besoin, il pourra faire des recommandations sur des mesures d'amélioration des installations et des opérations. Les membres auront accès au site pour constater le déroulement des activités et leur conformité avec les engagements de l'entreprise.

Tableau 8 Synthèse de l'évaluation des impacts

Impacts associés l'exploitation du bioréacteur ¹			Sans mesures d'atténuation	Avec mesures d'atténuation
Milieu naturel	Flore	Perte de végétation	❖	❖
	Faune	Perte d'habitat de la faune terrestre et avienne	❖	❖
		Risque de prédation pour certaines espèces d'oiseaux	❖	—
		Dérangement de la faune	❖	❖
		Perte d'habitat de l'herpétofaune	❖	❖
		Perturbation de l'habitat aquatique	❖	—
Milieu humain	Utilisation du sol	Perte d'usage de 21 ha du milieu boisé	❖	—
		Perte d'usage de 65 ha de terres en zone agricole	❖	◆
	Activités récréotouristique	Dérangement des activités récréotouristique	❖	❖
	Utilisation du sol projetée	Modification du zonage	❖	❖
		Récupération des terrains	◆	◆
	Circulation routière	Augmentation de l'achalandage au cours des périodes de construction du bioréacteur	●	❖
	Salubrité	Risque de perturbations de la salubrité publique	❖	❖
	Odeur	Odeurs associées à des événements ponctuels	●	❖
		Odeurs provenant de l'exploitation normal	❖	❖
	Ambiance sonore	Augmentation du niveau de bruit le jour	—	—
Augmentation du niveau de bruit le soir		●	❖	
Augmentation du niveau sur le chemin Val-des-Lacs		❖	❖	
Économie régionale	Retombées économiques	▼	▼	
Paysage	Impact visuel	❖	❖	

1 - Cette grille est basée sur les sources générant les pires impacts sur le milieu.

Modifications associées à l'exploitation du bioréacteur			
Milieu physique	Sols	Profil et pente d'équilibre	★
		Contamination potentielle des sols	★
Air		Concentration des SRT et COV dans l'air ambiant	★
		Concentration des particules et gaz d'échappement des véhicules	★
Eau		Contamination potentielle des eaux de surface et souterraine	—
		Ruissellement et infiltration	★

Légende : ◆ Positif majeur ▲ Négatif majeur ■ Majeur — Non significatif
 ▼ Positif moyen ● Négatif moyen ★ Moyen
 ◆ Positif mineur ❖ Négatif mineur ★ Mineur



2535, 1^{ère} rue
Sainte-Sophie (Québec)
J5J 2R7
(450) 438-5604