

Rapport 371

Projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville

Rapport d'enquête et d'audience publique

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement



INFORMER



CONSULTER



ENQUÊTER



AVISER

Bureau
d'audiences
publiques sur
l'environnement

Rapport 371

Projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville

Rapport d'enquête et d'audience publique

Septembre 2023

La mission

Le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a pour mission d'éclairer la prise de décision gouvernementale en transmettant au ministre responsable de l'Environnement des constats et des avis qui prennent en compte les préoccupations de la population et qui s'appuient sur les 16 principes de la *Loi sur le développement durable*. Pour réaliser sa mission, le BAPE offre les conditions propices pour que les citoyennes et citoyens puissent s'informer et s'exprimer. À cette fin, il veille à ce que toute l'information disponible et pertinente soit rendue publique. Les constats et avis de ses commissions d'enquête sont le fruit d'une analyse rigoureuse qui intègre les enjeux écologiques, sociaux et économiques.

Les valeurs et les pouvoirs

Les commissaires sont soumis aux règles du Code de déontologie des membres du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement. Ils adhèrent aux valeurs de respect, d'impartialité, d'équité et de vigilance énoncées dans la Déclaration de valeurs éthiques du Bureau, lesquelles complètent celles de l'administration publique québécoise. De plus, pour réaliser leur mandat, les commissaires disposent des pouvoirs et de l'immunité des commissaires nommés en vertu de la *Loi sur les commissions d'enquête* (RLRQ, c. C-37).

La documentation relative aux travaux de la commission est disponible au Bureau d'audiences publiques sur l'environnement et sur son site Web.

140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6
communication@bape.gouv.qc.ca
www.bape.gouv.qc.ca
www.facebook.com/BAPEquebec
twitter.com/BAPE_Quebec
linkedin.com/company/bapequebec

Téléphone : 418 643-7447
Sans frais : 1 800 463-4732

Mots clés : BAPE, cellule d'enfouissement, matières dangereuses résiduelles, sols contaminés, matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement, protection de la biodiversité, stabilisation, stablex, solidification.

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (2023). Projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville, Rapport 371, 137 p.

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2023
ISBN 978-2-550-95675-4 (version imprimée)
ISBN 978-2-550-95676-1 (version PDF)

Québec, le 8 septembre 2023

Monsieur Benoit Charette
Ministre de l'Environnement,
de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
Édifice Marie-Guyart, 30^e étage
675, boulevard René-Lévesque Est
Québec (Québec) G1R 5V7



INFORMER

Monsieur le Ministre,



CONSULTER

Je vous transmets le rapport du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement relativement au projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex situé sur le territoire de la ville de Blainville par Stablex Canada Inc. Le mandat d'enquête et d'audience publique, qui a débuté le 8 mai 2023, était sous la présidence de Joseph Zayed, avec la participation de Linda St-Michel, commissaire.



ENQUÊTER

L'analyse, les constatations et les avis de la commission d'enquête reposent sur le dossier que vous avez transmis ainsi que sur la documentation et les renseignements que la commission a ajoutés au dossier au cours de son enquête. Ils prennent également en considération les préoccupations, les opinions et les suggestions des participantes et participants à l'audience publique.



AVISER

La commission d'enquête a examiné le projet dans une perspective de développement durable. À cet égard, elle soumet à l'attention des instances décisionnelles concernées divers éléments qui nécessiteraient des engagements ou des actions si le projet devait être autorisé.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président,

Alain R. Roy

Québec, le 7 septembre 2023

Monsieur Alain R. Roy
Président
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6



INFORMER



CONSULTER



ENQUÊTER



AVISER

Monsieur le Président,

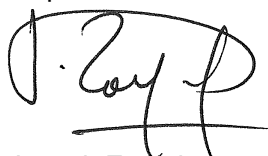
Pour faire suite au mandat que m'avait confié Marie-Hélène Gauthier, alors présidente par intérim du BAPE, j'ai le plaisir de vous remettre le rapport d'enquête et d'audience publique de la commission d'enquête chargée d'examiner le projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex situé sur le territoire de la ville de Blainville par Stablex Canada Inc.

Je tiens à exprimer mon appréciation aux personnes et aux organismes qui se sont intéressés aux travaux de la commission en posant des questions ou en exprimant leur opinion. Je remercie également les personnes-ressources pour leur collaboration à ce processus public.

En terminant, je souhaite faire part de toute ma reconnaissance à ma collègue commissaire, Linda St-Michel, ainsi qu'aux analystes et aux membres de l'équipe de la commission pour l'excellente qualité de leur travail. Je souhaite également remercier toute l'équipe technique pour son support exceptionnel.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le président de la commission d'enquête,



Joseph Zayéd

Les faits saillants

Le contexte du mandat du BAPE

Le 12 avril 2023, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs a mandaté le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) pour qu'il réalise une enquête et tienne une audience publique sur le projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville par Stablex Canada Inc. La présidente par intérim du BAPE, Marie-Hélène Gauthier, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 8 mai 2023 pour une durée maximale de quatre mois.

Le projet

Établi à Blainville depuis 1983, l'initiateur du projet, Stablex Canada Inc. (ci-après « Stablex »), opère un centre de traitement de déchets industriels inorganiques. Ce centre comprend une usine de traitement de déchets, quatre cellules d'enfouissement fermées et une cinquième en cours d'exploitation. Les déchets admissibles sont des matières dangereuses résiduelles (MDR), des sols contaminés et des matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement (MNDP).

Afin d'atteindre la capacité d'enfouissement autorisée par le gouvernement du Québec en 1981, une sixième cellule d'enfouissement (ci-après « cellule n° 6 prévue initialement ») avait été planifiée par Stablex. Sa capacité d'enfouissement correspond au volume résiduel permettant à l'entreprise d'atteindre la limite d'enfouissement totale fixée à 9 M m³, soit une capacité restante de l'ordre de 2,9 M m³ qui serait atteinte vers 2040. Toutefois, Stablex n'a pas entrepris de démarches pour l'obtention des autorisations ministérielles qui lui permettraient de débiter les opérations d'enfouissement dans cette cellule.

L'entreprise propose désormais un nouvel emplacement pour aménager la cellule n° 6 (ci-après « cellule n° 6 projetée » ou « cellule projetée ») dans le but de l'éloigner des quartiers résidentiels situés à proximité et de poursuivre ses activités d'exploitation sur une plus longue période, soit jusqu'en 2065. Le terrain visé pour la cellule projetée appartient à la Ville de Blainville. En 2020, celle-ci a conclu une entente de principe avec Stablex afin de le lui vendre au coût de 14 M\$ si l'entreprise obtenait les autorisations nécessaires pour la réalisation de son projet.

À noter cependant qu'au terme de l'analyse et de la rédaction du rapport de la commission d'enquête, une résolution unanime des élus de la Ville de Blainville a été adoptée pour résilier cette entente. L'entreprise Stablex a répondu à la Ville que son avis de résiliation était nul et sans effet pour des raisons de non-conformité aux modalités prévues à l'entente, ce à quoi les procureurs de la Ville ont rétorqué le contraire. Bien que ces

nouveaux développements puissent hypothéquer la réalisation du projet et aient entraîné de légers ajustements au rapport, ils n'ont eu aucune incidence sur sa conclusion.

Les activités d'information et de consultation

La commission d'enquête a tenu quatre séances publiques du 9 au 11 mai 2023, afin que l'initiateur et les personnes-ressources de divers ministères et organismes répondent à ses interrogations et à celles du public. Elle a ensuite tenu deux séances additionnelles les 6 et 7 juin 2023. En tout, plus de 140 participantes et participants se sont exprimés sur le projet. La commission a reçu 35 mémoires, dont 13 ont été résumés en séance, auxquels se sont ajoutées 7 opinions verbales. De plus, la commission a innové en permettant la soumission de courts commentaires et elle en a reçu 103. Une approche hybride a été privilégiée. Ainsi, les personnes qui désiraient participer aux travaux de la commission d'enquête pouvaient le faire dans la salle où se tenait la consultation ou à distance par visioconférence ou par téléphone.

Les préoccupations du public

La commission d'enquête constate une opposition quasi unanime des participantes et participants au projet. Cette opposition s'inscrit essentiellement dans une perspective d'aménagement ainsi que de développement territorial et de protection de l'environnement. Ainsi, l'insertion du projet dans le territoire de la ville de Blainville, considérablement urbanisé et plus densément peuplé depuis une quarantaine d'années, a été très largement contestée. De plus, la fiabilité du procédé de solidification et de stabilisation ainsi que du produit stablex qui en résulte ont été mis en doute, tout comme l'efficacité et la durabilité des géomembranes d'étanchéité de la cellule d'enfouissement. Une réticence a par ailleurs été observée face à l'importation de matières dangereuses par l'entreprise Stablex. Enfin, les répercussions appréhendées sur le milieu naturel s'articulent autour de la crainte que le projet porte atteinte à l'intégrité des milieux humides environnants dont fait partie la tourbière de Blainville.

Les principaux constats et avis

Les constats et avis présentés ici reposent sur les principaux enjeux en lien avec le produit stablex, la conception de la cellule n° 6 projetée, la protection des milieux naturels et les garanties de l'initiateur.

Le procédé de Stablex

Le traitement par stabilisation et solidification des MDR, des sols contaminés et des MNDP utilisé par l'entreprise Stablex est basé sur le procédé Sealosafe, développé et breveté en 1973 au Royaume-Uni pour traiter principalement des déchets dangereux inorganiques. Même si l'entreprise Stablex utilise sensiblement le même procédé depuis 40 ans, la commission d'enquête est d'avis que le produit issu de ce traitement ne s'apparente plus

à celui du Sealosafe en raison de l'évolution des critères d'admissibilité des intrants et des exigences en matière d'optimisation qui tiennent compte des récentes connaissances scientifiques et des meilleures pratiques.

L'efficacité du procédé

Par ailleurs, considérant que l'efficacité du produit stablex n'est établie que sur des échantillons mûris en laboratoire, la commission d'enquête estime que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) devrait exiger que Stablex entreprenne des essais de performance sur des échantillons prélevés dans les cellules d'enfouissement afin de vérifier la convergence de leurs résultats avec ceux obtenus en laboratoire.

Les géomembranes d'étanchéité

Dans un autre ordre d'idées, considérant l'absence de données terrain quant à la durée de vie des géomembranes et l'incertitude inhérente à l'extrapolation des données obtenues en laboratoire, la commission d'enquête est d'avis que le MELCCFP devrait documenter l'intégrité des géomembranes *in situ* dans le cadre d'un suivi à long terme.

Les milieux humides

Plusieurs milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée, dont fait partie la tourbière de Blainville, ont une valeur écologique élevée ou exceptionnelle. À cet égard, la commission d'enquête est d'avis que le pompage nécessaire à la mise en place des parois étanches autour de la cellule pourrait occasionner une variation du niveau d'eau de ces milieux et potentiellement modifier leur intégrité écologique.

Qui plus est, la commission estime que l'unique suivi prévu, en phase d'exploitation, des deux tourbières situées de part et d'autre de la cellule est insuffisant. Si le projet devait être autorisé, le MELCCFP devrait donc exiger un suivi plus fréquent et plus étendu incluant les milieux humides périphériques, ce qui permettrait de vérifier le maintien de leur intégrité écologique.

Le milieu boisé

L'importance des écosystèmes a été reconnue dans le *Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 2022-96* de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) qui a la ferme volonté de protéger 30 % des milieux naturels sur son territoire d'ici 2030, alors que ce pourcentage est actuellement d'environ de 22 %.

Selon le RCI 2022-96 de la CMM, près de la moitié du terrain visé par le projet d'aménagement de la cellule n° 6 est inclus dans un milieu terrestre d'intérêt à protéger. Même si la perte de ce milieu ne représenterait que 1 % des milieux naturels terrestres d'intérêt sur le territoire

de la CMM, la commission d'enquête estime qu'il faut résister à la propension générale à relativiser les conséquences de leur détérioration pour ne pas y accorder d'importance et qu'il importe d'arrêter de reproduire les conditions qui ont entraîné jusqu'à maintenant une perte considérable de milieux naturels.

La connectivité écologique

En outre, la commission est d'avis que le terrain visé pour la construction de la cellule fait partie d'un corridor écologique permettant de connecter deux vastes complexes de milieux humides de valeur écologique jugée exceptionnelle et que la réalisation du projet le fragmenterait.

La garantie financière

La commission d'enquête constate que, si la cellule n° 6 projetée devait être autorisée, le montant de la garantie financière exigée de Stablex serait six fois inférieur à celui requis pour l'exploitation de l'ensemble des cinq autres cellules de son centre de traitement. Or, comme la capacité d'enfouissement de la cellule projetée est similaire à la capacité totale des cinq cellules, le MELCCFP devrait exiger que les garanties financières soient équivalentes.

La responsabilité financière à très long terme

De plus, la commission d'enquête considère qu'une fois que Stablex serait libérée de ses obligations de suivi environnemental après la période postfermeture, le MELCCFP devrait mettre en place un suivi régulier du site de Stablex, à l'instar de ce qui se fait actuellement pour les lieux d'enfouissement de matières résiduelles fermés. Dans une optique d'internalisation des coûts, le Ministère devrait également développer un cadre de référence pour éviter que les coûts associés à un tel suivi à très long terme ne soient assumés par les finances publiques.

La justification du projet

L'initiateur invoque deux raisons principales pour justifier son projet : limiter les nuisances aux résidences limitrophes (bruit, odeurs, circulation lourde et qualité de l'air) et répondre aux besoins en enfouissement sur une plus longue période, soit jusqu'en 2065.

Après analyse, la commission d'enquête est d'avis que la cellule n° 6 projetée ne présente aucun avantage en termes de réduction des nuisances. Quant aux besoins en enfouissement, la commission d'enquête constate que la cellule n° 5 actuellement en exploitation pourrait les combler jusqu'au début des années 2030 et que la cellule n° 6 prévue initialement permettrait à Stablex de poursuivre l'exploitation jusqu'à environ 2040.

Ce contexte, combiné à la valeur écologique exceptionnelle de certains milieux naturels sensibles de l'emplacement de la cellule n° 6 projetée et à sa périphérie ainsi qu'à l'absence

d'un portrait complet sur les matières dangereuses résiduelles, amène la commission d'enquête à considérer ce projet comme étant prématuré et à recommander, en conséquence, de ne pas l'autoriser, d'autant plus qu'il lierait le gouvernement pour une durée d'environ 40 ans. Par ailleurs, à la suite de son analyse, la commission d'enquête conclut qu'il serait impératif que le MELCCFP réalise un état des lieux sur la gestion des matières dangereuses résiduelles et des matières non dangereuses préoccupantes. Ce bilan devrait lui permettre de développer notamment des orientations stratégiques, de compléter sa mise à jour du *Règlement sur les matières dangereuses* et d'adopter un plan d'action en matière de réduction et de gestion de ces matières en tenant compte de l'évolution des réalités et préoccupations territoriales et environnementales.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre 1 Le projet	3
1.1 Le contexte du projet	3
1.2 La description du projet	4
Chapitre 2 Les préoccupations et les opinions des participantes et des participants.....	15
2.1 L'insertion du projet dans un territoire urbanisé	15
2.2 L'entreprise Stablex et son projet.....	16
2.2.1 L'entreprise et l'appellation du projet	16
2.2.2 Le procédé de Stablex	17
2.2.3 Les membranes d'étanchéité de la cellule n° 6 projetée.....	18
2.2.4 Le sol argileux.....	18
2.2.5 L'importation de matières dangereuses résiduelles.....	19
2.2.6 La gestion postfermeture de la cellule n° 6 projetée	20
2.3 Les répercussions sur le milieu naturel	20
2.4 Les répercussions sur le milieu humain	22
2.5 Les assurances et la valeur des propriétés	23
2.6 Le rôle du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.....	24
2.7 Le processus de participation et de consultation.....	25
2.8 Les commentaires	26
Chapitre 3 Le stablex.....	27
3.1 Le procédé Sealosafe et son évolution	27
3.2 L'efficacité du procédé de Stablex.....	30
3.2.1 Les tests sur les intrants et sur le produit stablex non solidifié	31
3.2.2 Les tests sur le stablex mûri	32
3.3 La durée de vie du stablex	35
3.4 La surveillance des activités de Stablex.....	37
Chapitre 4 La protection et la gestion des eaux	41
4.1 Le portrait hydrogéologique du milieu d'insertion	41
4.2 La protection des eaux souterraines	45

4.2.1	La protection de la nappe phréatique de surface	45
4.2.2	La protection de l'aquifère confiné.....	45
4.3	La gestion des eaux de la cellule n° 6 projetée.....	48
Chapitre 5	La protection des milieux naturels	53
5.1	La conservation de la biodiversité.....	53
5.2	Les milieux humides	54
5.2.1	Les milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée.....	57
5.2.2	Les milieux humides du terrain de la cellule n° 6 projetée.....	61
5.2.3	Les mesures d'atténuation prévues.....	62
5.2.4	Le suivi	63
5.3	Le milieu boisé	64
5.3.1	La protection des milieux naturels terrestres d'intérêt de la CMM.....	64
5.3.2	Le déboisement.....	66
5.4	Les espèces floristiques et fauniques à statut particulier.....	70
5.5	La connectivité écologique.....	72
Chapitre 6	Les garanties	75
6.1	Les garanties financières	75
6.2	L'assurance responsabilité civile	77
6.3	La fiducie d'utilité sociale	78
6.4	Après la période postfermeture.....	80
Chapitre 7	La justification du projet.....	83
7.1	Les nuisances	83
7.1.1	Le bruit.....	84
7.1.2	Les odeurs.....	85
7.1.3	La circulation lourde	86
7.1.4	La qualité de l'air	87
7.2	L'exploitation de la cellule n° 6 projetée.....	90
7.2.1	L'appellation du projet	90
7.2.2	Le portrait des matières traitées et enfouies	90
7.2.3	L'aménagement de la cellule n° 6 et les besoins d'enfouissement	94
Conclusion	101
Annexe 1	Les renseignements relatifs au mandat	103
Annexe 2	Les 16 principes de la <i>Loi sur le développement durable</i>.....	113
Annexe 3	La documentation déposée	117

Bibliographie.....	131
Chapitre 1	131
Chapitre 3	131
Chapitre 4	133
Chapitre 5	134
Chapitre 6	136
Chapitre 7	137

Liste des figures et des tableaux

Figure 1.1	La localisation du projet.....	5
Figure 1.2	Les vues en plan et en coupe de la cellule n° 6 projetée	9
Figure 1.3	Les aménagements prévus en périphérie de la cellule n° 6 projetée	11
Figure 1.4	Le système de captage du lixiviat.....	12
Figure 1.5	Le recouvrement final de la cellule n° 6 projetée.....	13
Figure 3.1	Le contrôle de qualité	31
Figure 4.1	Les unités stratigraphiques de la zone d'étude locale	42
Figure 4.2	Le sens d'écoulement des eaux de l'aquifère confiné et de la nappe phréatique de surface	43
Figure 4.3	La gestion des eaux de la cellule n° 6 projetée	49
Figure 5.1	Les milieux naturels.....	55
Figure 5.2	Les milieux humides	59
Figure 7.1	Le nombre de signalements de bruits par année	84
Figure 7.2	Le nombre de signalements d'odeurs par année	86
Tableau 3.1	Résultats des tests de lixiviation du stablex mûri 12 mois pour le premier trimestre de l'année 2022 comparativement aux limites permises	34
Tableau 5.1	Superficie des terrains visés par le reboisement d'essences arborescentes	67
Tableau 5.2	Types de végétation prévus pour le recouvrement de la cellule n° 6 projetée	68
Tableau 7.1	Portrait partiel des quantités de matières dangereuses résiduelles produites au Québec	91
Tableau 7.2	Quantités de matières reçues chez Stablex entre 2012 et 2021	94
Tableau 7.3	Projections des quantités de matières (t) à enfouir chez Stablex.....	95
Tableau 7.4	Portrait partiel des quantités de matières dangereuses résiduelles importées et exportées	97

Liste des abréviations

ha	hectare
km ²	kilomètre carré
kPa	kilopascal
m ³	mètre cube
M m ³	millions de mètre cube
m/s	mètre par seconde
m ³ /m ² /j	mètre cube par mètre carré par jour
PM _{2,5}	particules fines d'un diamètre inférieur à 2,5 micromètres
psi	livres par pouce carré
t	tonne
Cr VI	chrome hexavalent
Mn	manganèse
Ni	nickel

Liste des acronymes

CEAEQ	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
COP15	15 ^e Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies
GTC	Système de gestion des terrains contaminés
FUS	fiducie d'utilité sociale
LEMV	Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
LESC	lieu d'enfouissement de sols contaminés
LET	lieu d'enfouissement technique
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement
MELCC	ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
MELCCFP	ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
MDR	matières dangereuses résiduelles
MNDP	matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement
MRC	municipalité régionale de comté
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONU	Organisation des Nations Unies
PEHD	polyéthylène haute densité
PMAD	Plan métropolitain d'aménagement et de développement
RCRA	Resource Conservation and Recovery Act
RESC	Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés

REIMR	Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles
RCI	Règlement de contrôle intérimaire
RMD	Règlement sur les matières dangereuses
SCP	système de collecte primaire
SDF	système de détection de fuite
S/S	stabilisation et solidification
USEPA	United States Environmental Protection Agency

Introduction

Le projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex situé sur le territoire de la ville de Blainville par Stablex Canada Inc. est soumis aux articles 31.1 et suivants de la *Loi sur la qualité de l'environnement*¹. Conformément à la procédure québécoise d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, l'initiateur a transmis en octobre 2019 un avis de projet au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Benoit Charette. Celui-ci a ensuite émis une directive concernant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact sur l'environnement que l'initiateur devait préparer. Le ministre a reçu l'étude d'impact en novembre 2020 et l'avis de recevabilité a été émis par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) en janvier 2023. Par la suite, à la demande du ministre, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a annoncé le début d'une période d'information publique tenue du 22 février au 24 mars 2023. Durant cette période, 19 demandes de consultation publique ont été adressées au ministre.

Conséquemment, le 12 avril 2023, le BAPE s'est vu confier un mandat d'enquête et d'audience publique en vertu de l'article 31.3.5 de la Loi. Marie-Hélène Gauthier, présidente par intérim du BAPE, a formé une commission d'enquête dont le mandat a débuté le 8 mai 2023 pour une durée maximale de quatre mois (voir les renseignements relatifs au mandat à l'annexe 1).

Les deux parties de l'audience publique ont eu lieu à Saint-Eustache et à Sainte-Thérèse respectivement. Lors de la première partie, la commission d'enquête a tenu quatre séances du 9 au 11 mai 2023, afin que l'initiateur et les personnes-ressources de divers ministères et organismes répondent aux interrogations du public et de la commission. En deuxième partie, elle a tenu deux séances les 6 et 7 juin 2023. En tout, plus de 140 participantes et participants se sont exprimés sur le projet. La commission a reçu 35 mémoires, dont 13 ont été présentés en séance, auxquels se sont ajoutées 7 opinions verbales. Enfin, la commission a innové en permettant la soumission de courts commentaires sur le projet et elle en a reçu 103.

Le cadre d'analyse

La commission d'enquête du BAPE a mené son analyse et a rédigé son rapport à partir des renseignements contenus dans le dossier constitué par le MELCCFP. La commission s'est également basée sur l'information et la documentation recueillies au cours de son mandat, notamment sur les réponses fournies par l'initiateur et les personnes-ressources, sur les mémoires déposés par les participantes et les participants, sur les présentations verbales ainsi que sur ses propres recherches.

1. RLRQ, c. Q-2.

Par ailleurs, la commission veille à ce que les principes énoncés et définis à l'article 6 de la *Loi sur le développement durable*², lesquels doivent orienter les actions du gouvernement du Québec, soient pris en compte dans son analyse (annexe 2).

À l'issue de cette analyse, la commission d'enquête a formulé des constats et des avis afin d'éclairer le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans la recommandation qu'il fera au Conseil des ministres quant aux suites à donner au projet. Un *Constat* porte sur une observation alors qu'un *Avis* traduit l'opinion de la commission. Une commission n'est pas un tribunal et il ne lui appartient pas d'autoriser ou non le projet.

2. RLRQ, c. D-8.1.1.

Chapitre 1 Le projet

Ce chapitre aborde le contexte du projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville par Stablex Canada Inc. Il décrit ensuite les infrastructures et les travaux prévus ainsi que les coûts et l'échéancier du projet.

1.1 Le contexte du projet

Établie à Blainville depuis 1983, l'entreprise Stablex Canada Inc. (ci-après « Stablex ») opère un centre de traitement de déchets industriels inorganiques. Le procédé de stabilisation et solidification qu'elle utilise modifie les caractéristiques chimiques et physiques des matières qu'elle traite en ajoutant des matières cimentaires afin de les transformer en un produit stable et inerte nommé le stablex. Le centre de traitement inclut un lieu d'enfouissement des résidus traités dont les déchets admissibles sont des matières dangereuses résiduelles (MDR), des sols contaminés et des matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement (MNDP).

Les services de Stablex sont utilisés par des entreprises qui œuvrent notamment dans les domaines des produits électriques et électroniques, de l'aérospatiale, de l'automobile, de la pétrochimie, de l'incinération et de la métallurgie. Chaque année, plus de 600 entreprises lui acheminent leurs MDR, leurs MNDP et leurs sols contaminés (PR6, p. 1 et 2).

Le centre de traitement comprend une usine de traitement de déchets, quatre cellules d'enfouissement fermées et une cinquième en cours d'exploitation (figure 1.1). Cette dernière pourrait combler les besoins en enfouissement jusqu'au début des années 2030 (PR5.3, p. 25).

Afin d'atteindre la capacité d'enfouissement autorisée par le gouvernement du Québec en 1981, une sixième cellule d'enfouissement (ci-après « cellule n° 6 prévue initialement ») avait été planifiée par Stablex sur un terrain appartenant au gouvernement du Québec. Sa capacité d'enfouissement correspond au volume résiduel permettant à l'entreprise d'atteindre la limite d'enfouissement total qui est limitée à 9 M m³, soit une capacité de 2,9 M m³ qui serait atteinte vers 2040. Toutefois, Stablex n'a pas entrepris les démarches pour obtenir les autorisations ministérielles qui lui permettraient de débiter les opérations d'enfouissement dans cette cellule (PR3.1, p. 11 et 17). À cet effet, son porte-parole précise : « la cellule 6 actuelle, le terrain, [...] a été délimité dans un décret en 1996. [...] Maintenant, on n'a pas de certificat d'autorisation pour construire la cellule 6 sur ce terrain-là » (Benoit Rompré, DT1, p. 77).

L'entreprise propose maintenant un nouvel emplacement (figure 1.1) pour y aménager la cellule no 6 (ci-après « cellule n° 6 projetée » ou « cellule projetée ») dans le but de s'éloigner des quartiers résidentiels situés à proximité et de poursuivre ses activités d'exploitation sur une plus longue période, soit jusqu'en 2065 (PR3.1, p. 12; PR6, p. 5 et 7).

Dans ses activités, Stablex doit se plier aux *Lignes directrices sur la gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*. De ce fait, le produit stablex doit être éliminé par enfouissement dans un lieu de dépôt définitif puisque le MELCCFP le considère comme une matière dangereuse résiduelle (MELCC, 2021, p. 28; DQ4.1, p. 8).

Or, les exigences relatives aux lieux de dépôt définitif sont définies dans le *Règlement sur les matières dangereuses*³ (art. 93 à 103). En temps normal, la conception de la cellule n° 6 devrait répondre à ces exigences. Toutefois, le MELCCFP révisé actuellement ce règlement afin de l'harmoniser avec le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*⁴ (RESC) et le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles*⁵ (REIMR). Ainsi, dans le cadre du projet, le Ministère a demandé à l'initiateur de se conformer aux normes de conception du RESC, plus contraignantes sur le plan de la conception de la cellule n° 6 projetée que celles qui ont été exigées pour la construction des cellules nos 1 à 5 (Sylvie Chevalier, DT4, p. 12).

1.2 La description du projet

Tout comme le terrain de la cellule n° 6 prévue initialement, l'emplacement visé pour la cellule n° 6 projetée se situe sur le territoire de la MRC de Thérèse-De Blainville, dans le secteur nord-est de la ville de Blainville, sur les terrains de l'ancien Camp-Bouchard⁶ (figure 1.1). De propriété municipale, le terrain (lot 6 375 021 du cadastre du Québec) s'étend sur une superficie de 69,5 ha. Il est situé dans une zone industrielle et occupé par la compagnie Orica qui y entrepose des explosifs. En 2020, la Ville a conclu une entente de principe avec Stablex afin de lui vendre le terrain au coût de 14 M\$ si l'entreprise obtenait les autorisations nécessaires du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) pour la réalisation de son projet. (PR3.1, p. 8 et 11; DQ10.1, p. 3 PDF; PR6, p. 5, 7 et 11; PR3.2, p. 73 PDF). Néanmoins, le 22 août 2023, les élus de la Ville de Blainville ont adopté une résolution unanime pour résilier cette entente, jugeant désormais que le projet est contraire aux intérêts des citoyennes et citoyens de Blainville (DQ20.1). Stablex a répondu à la Ville que son avis de résiliation était nul et sans effet pour des raisons de non-conformité aux modalités prévues à l'entente (DQ21.2), ce à quoi les procureurs de la Ville ont rétorqué le contraire (DQ20.3).

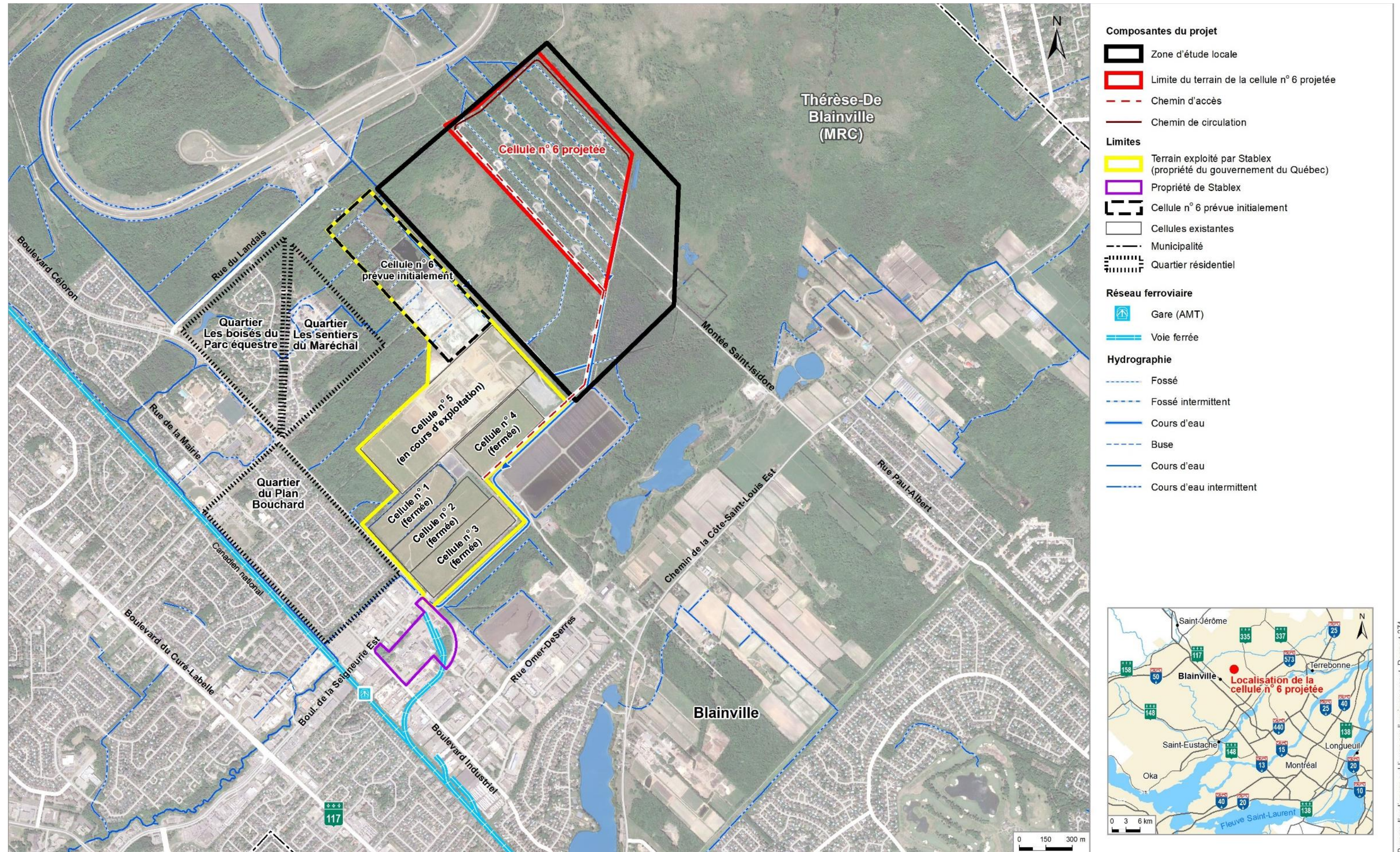
3. RLRQ, c. Q-2, r. 32.

4. RLRQ, c. Q-2, r. 18.

5. RLRQ, c. Q-2, r. 19.

6. En 1941, plusieurs usines sont construites pour fabriquer des fusils, des bombes, des avions et autres équipements militaires. C'est alors que le gouvernement canadien construit une usine à Blainville qu'il nomme « Plan Bouchard ». Le terme plan est un anglicisme provenant de plant, qui signifie usine. Quant au nom de famille Bouchard, il rappelle la mémoire du député Télesphore-Damien Bouchard (1881-1962), qui occupa de nombreuses fonctions publiques. En 1945, l'usine comptait 476 bâtiments et employait 6 300 personnes dont une majorité de femmes. En 1946, le Plan Bouchard devient une base militaire qui porte le nom de Camp Bouchard. Aujourd'hui, il ne subsiste que quelques bâtiments témoins de cette époque (Ville de Blainville, 2017, p. 10; Commission de toponymie, 2012).

Figure 1.1 La localisation du projet



Source : adaptée de PR3.1, p. 13.

Si toutefois le terrain devait être acquis comme prévu initialement, son aménagement nécessiterait le déboisement et l'excavation de 52,8 ha et la démolition des 14 bâtiments d'Orica. Stablex effectuerait le déboisement de manière séquentielle sur plusieurs dizaines d'années au rythme de l'excavation des sous-cellules exploitées (PR5.9, p. 10; PR6, p. 7).

Concernant la cellule, deux principes ont guidé sa conception : assurer la meilleure intégration au milieu récepteur et réduire les coûts de réalisation du projet. Cela a conduit l'entreprise à étudier plusieurs variantes avant d'opter pour une cellule « neutre en argile » dont l'excavation ne générerait pas d'argile excédentaire devant être déplacée à l'extérieur du terrain exploité. La variante retenue limiterait la quantité d'argile excavée à celle nécessaire à l'aménagement de la cellule projetée (PR6, p. 9, 11 et 12).

Cette dernière occuperait une superficie de 52 ha et offrirait une capacité d'enfouissement de 8 M m³. Elle serait subdivisée en 35 sous-cellules d'environ 1,23 ha chacune. L'excavation se ferait sur une profondeur de près 10 m dans un dépôt d'argile marine d'environ 25 m d'épaisseur. Le profil final de la cellule comprendrait deux longs plateaux surélevés de 22 m qui seraient séparés par une vallée orientée nord-ouest-sud-est (figure 1.2) (PR6, p. 7, 9 et 12; DA7, p. 2 PDF).

Les différents ouvrages périphériques de la cellule projetée sont présentés à la figure 1.3. De l'extérieur vers l'intérieur de cette dernière, se trouverait d'abord le fossé périphérique. Ce fossé, déjà existant le long des limites est, sud et ouest de l'emplacement prévu pour la cellule, servirait au drainage du terrain. L'initiateur a prévu le compléter en aménageant un fossé périphérique du côté nord de la cellule afin qu'il puisse en faire le tour complet (PR5.5, p. 224 PDF; DQ17.1, p. 8 PDF).

Figure 1.2 Les vues en plan et en coupe de la cellule n° 6 projetée

Vue en plan



Vue en coupe

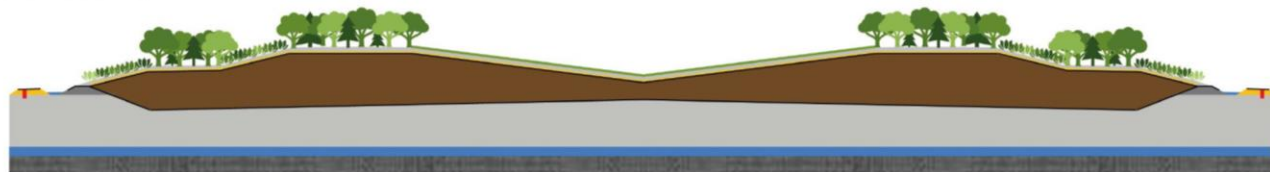
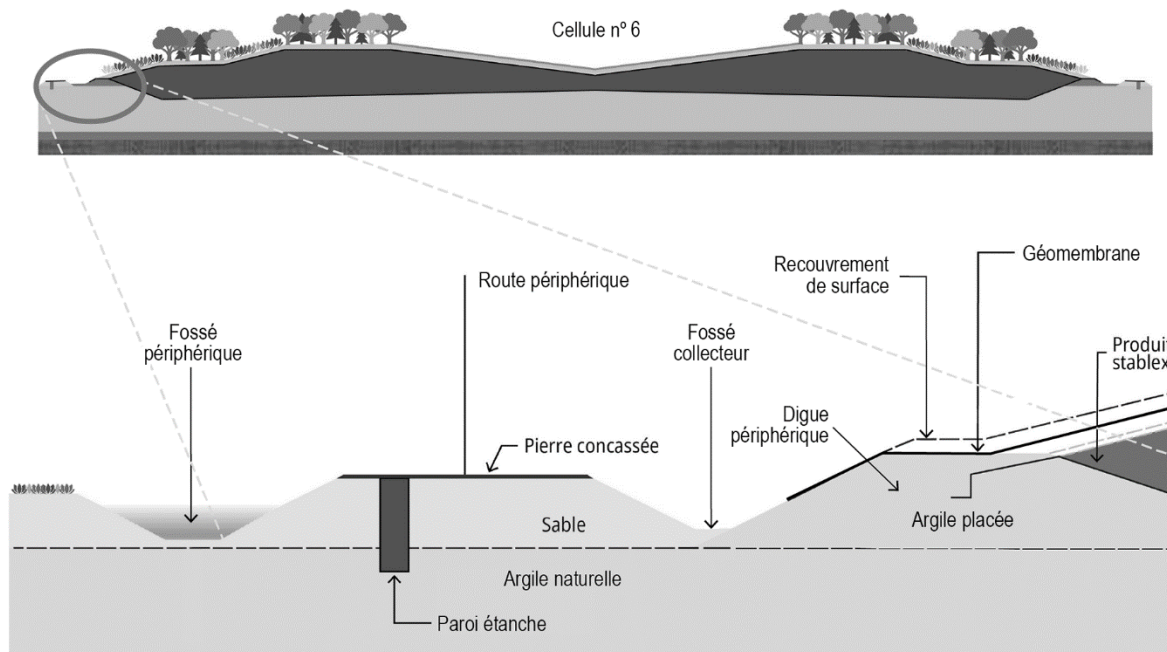


Figure 1.3 Les aménagements prévus en périphérie de la cellule n° 6 projetée

Sources : adaptée de DA3, p. 27 et 27 PDF; DA7, p. 13 PDF.

Adjacente au fossé périphérique, se trouverait la route périphérique. Sur les limites ouest, sud et est du terrain, la route serait d'une largeur de 11 m et permettrait le transport du stablex par camion dans les deux sens. Sur la limite nord de la cellule, la route aurait 5 m de largeur (PR5.4, p. 228 PDF).

Une paroi étanche serait aménagée à même la route périphérique. Cette paroi, d'une largeur de 1,2 m, constituée de l'argile provenant des déblais d'excavation et ancrée à au moins 1 m dans l'argile naturelle, servirait à « isoler hydrauliquement le chantier de développement de la cellule 6 et les milieux environnants » (DQ5.1, p. 14 PDF). Elle serait construite à l'aide d'une tranchée excavée à sec à la verticale. Puisque la construction de la cellule n° 6 se ferait par séquence, les parois étanches seraient construites au fur et à mesure pour, ultimement, faire le tour complet de la cellule (DQ17.1, p. 7; DA7, p. 13 PDF, PR5.9, p. 11; PR5.4, p. 181 PDF; PR5.12, p. 8).

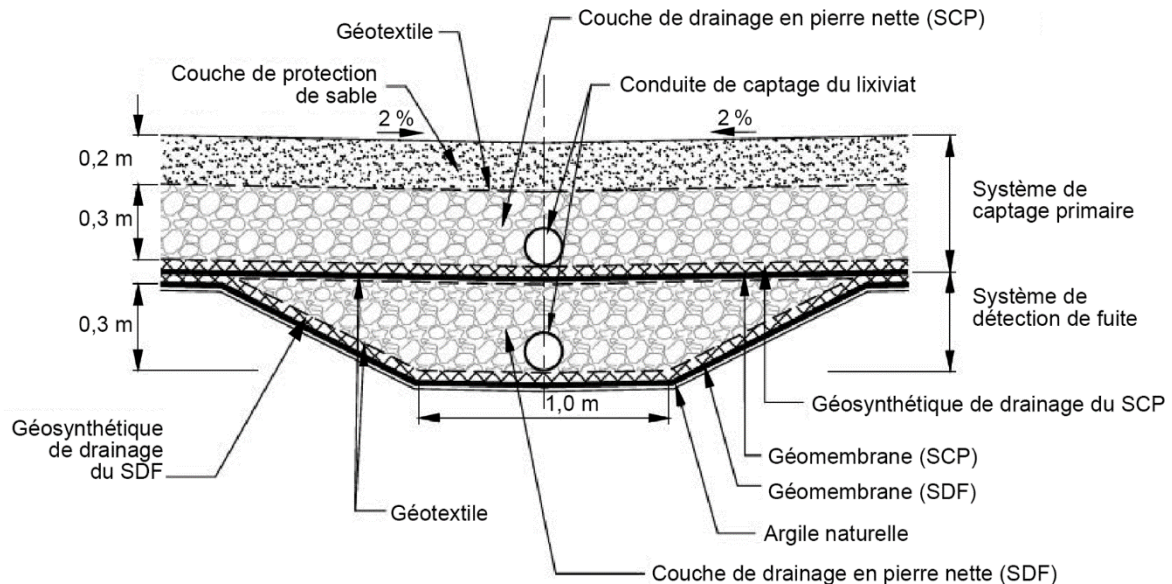
Adjacente à la cellule d'enfouissement se trouverait la digue périphérique. Elle serait construite avec de l'argile naturelle asséchée provenant de l'excavation de la cellule. L'argile serait compactée pour former la structure et aurait une perméabilité hydraulique de l'ordre de 10^{-8} m/s. La crête de la digue, d'une largeur de 7 m, serait située à environ 1 m au-dessus du sol (DA7, p. 14 PDF; PR3.1, p. 170 et 171 PDF; PR5.5, p. 431 PDF).

Enfin, un fossé collecteur serait aménagé entre la route périphérique et la digue périphérique. Il servirait à recueillir les eaux de ruissellement de la cellule pour les rediriger vers le cours d'eau sans nom qui alimente le ruisseau Locke Head (PR5.4, p. 182 PDF; PR5.9, p. 54).

Le fond et les parois de la cellule seraient recouverts de deux géomembranes en polyéthylène haute densité (PEHD) d'une épaisseur de 2 mm. La membrane inférieure serait installée directement sur l'argile, dans le fond préalablement asséché et sur les côtés des sous-cellules excavées (PR5.9, p. 12 et 16; DQ5.1, p. 7 PDF).

Chaque sous-cellule serait équipée d'un système de collecte du lixiviat (figure 1.4) qui comprend un système de collecte primaire (SCP) et un système de détection de fuite (SDF). Le SCP se situerait au-dessus des deux géomembranes. Il serait constitué d'une couche de drainage en pierre nette de 0,3 m et d'une couche de sable de protection de 0,2 m. Au bas de la couche de drainage et au centre de la cellule serait placée une conduite de captage perforée reliée à une pompe d'extraction du lixiviat. Les pentes au fond de la sous-cellule dirigerait le lixiviat vers la conduite de captage par gravité (DA7, p. 5; PR5.9, p. 16, 17 et 21).

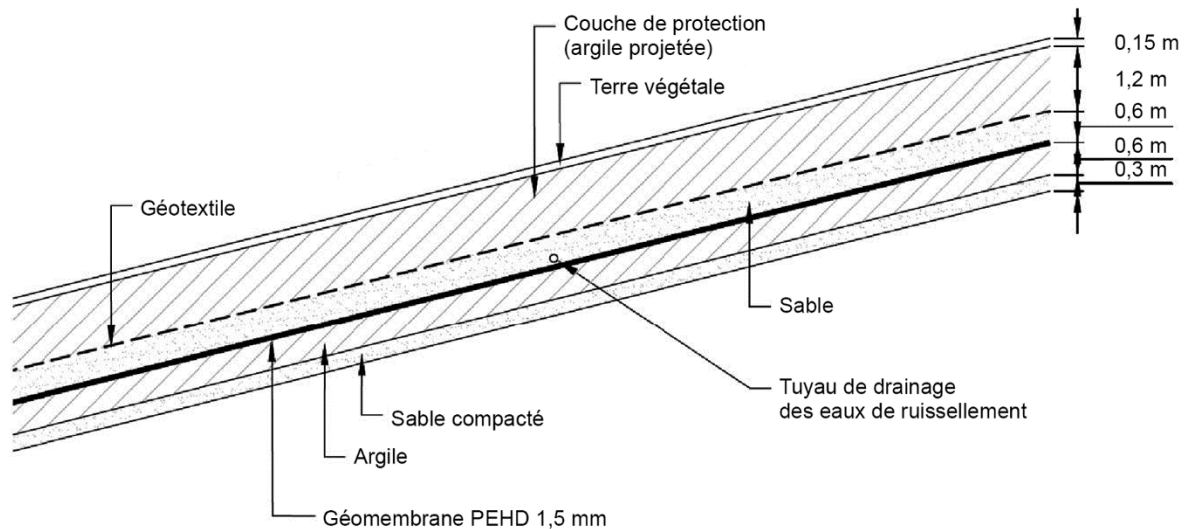
Figure 1.4 Le système de captage du lixiviat



Source : adaptée de DA7, p. 5 PDF.

Le SDF se situerait entre les deux membranes de fond. Il se composerait d'une couche de drainage en pierre nette d'une épaisseur de 0,3 m centrée sur la conduite de captage du SCP. Au fond de cette couche, et vis-à-vis de la conduite de captage du SCP, serait posée une autre conduite de captage qui serait mise à contribution si du lixiviat s'infiltrerait à travers la membrane. Le SDF possède un système de pompage indépendant du SCP. Comme c'est le cas pour le SCP, les pentes du fond des sous-cellules dirigerait le lixiviat vers la conduite du SDF par gravité (PR5.9, p. 17; DA7, p. 5).

Enfin, le recouvrement final de la cellule (figure 1.5) serait constitué, de bas en haut, d'une couche de sable compactée de 30 cm et d'une couche d'argile compactée ayant une conductivité hydraulique d'au moins 10^{-9} m/s sur laquelle reposerait une géomembrane en PEHD d'une épaisseur de 1,5 mm (DA7, p. 10).

Figure 1.5 Le recouvrement final de la cellule n° 6 projetée

Source : adaptée de DA7, p. 10 PDF.

Ce type de recouvrement servirait à imperméabiliser la cellule par le dessus. Par la suite, une couche de sable couverte d'un géotextile et dans laquelle serait installé un réseau de drains assurerait le drainage de l'eau de pluie. Enfin, l'initiateur déposerait une couche de protection de 1,2 m en argile avant que le tout soit couvert avec une couche de terre végétale de 15 cm nécessaire à la revégétalisation de la cellule. (DA7, p. 10; Benoit Rompré, DT4, p. 45 et 46).

L'initiateur construirait un chemin d'accès de 430 m de longueur et de 11 m de largeur pour relier celui existant à l'extrémité sud de la cellule n° 6 projetée à celui en usage au nord-est de l'usine de traitement de Stalex (figure 1.1). Des chemins ceinturant la cellule ainsi que deux voies d'accès situées de part et d'autre de la vallée centrale de la cellule seraient également aménagés (PR5.9, p. 11).

Tout en préservant une zone tampon boisée de 50 m, Stalex réaliserait différents aménagements en périphérie de la cellule n° 6 projetée afin d'assurer notamment un meilleur contrôle des eaux d'infiltration dans les sous-cellules et de réduire les volumes d'eau propre à gérer (PR5.9, p. 11; PR6, p. 12).

Le stalex serait transporté par camions de l'usine de traitement, située sur la propriété de l'entreprise, vers la cellule n° 6 projetée. Les opérations de déboisement, d'excavation, d'enfouissement et de recouvrement des sous-cellules s'enchaîneraient pendant toute la durée de vie de la cellule. Cette approche séquentielle permettrait de limiter les quantités

d'eau à gérer⁷. Enfin, l'initiateur prévoit effectuer des travaux de revégétalisation au fur et à mesure de l'évolution de l'exploitation de la cellule projetée (PR6, p. 10; PR5.4, p. 63 PDF).

Le coût total de la construction et du recouvrement final de la cellule projetée est estimé à près de 90 M\$ alors que les coûts d'exploitation seraient de 30 M\$ annuellement pour une durée totale de 40 ans (PR6, p. 12 et 23).

Les travaux préparatoires à l'exploitation de la cellule débuteraient vers la fin de l'année 2023 ou au début de 2024, s'étendraient sur une période de 36 mois et pourraient nécessiter l'emploi de 20 travailleurs en période de pointe. Durant les 40 ans d'exploitation de la cellule, la poursuite des activités consoliderait près de 180 emplois directs (PR6, p. 9 et 23).

7. Cela comprend les eaux pluviales, souterraines, d'exfiltration, d'infiltration ou de lixiviation. Que ce soit pendant la construction, l'exploitation ou en phase postfermeture de la cellule n° 6 projetée, ces eaux seraient gérées différemment dépendamment qu'elles aient été en contact avec le stablex ou non (PR6, p. 10).

Chapitre 2 **Les préoccupations et les opinions des participantes et des participants**

Le présent chapitre fait la synthèse des préoccupations et points de vue exprimés par les participantes et les participants à l'audience publique. Il constitue un espace qui leur est exclusivement consacré.

Les opinions des groupes, des citoyennes et citoyens ainsi que des organismes et organisations couvrent un large éventail de thèmes. Ils abordent essentiellement l'insertion du projet dans un territoire urbanisé, l'entreprise Stablex et son projet, ses répercussions appréhendées sur les milieux naturel et humain, le rôle du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que le processus de participation et de consultation publiques.

2.1 L'insertion du projet dans un territoire urbanisé

Plusieurs participantes et participants ont souligné le développement de la ville de Blainville depuis le début des activités de Stablex dans les années 1980, notamment son urbanisation et la croissance de sa population, désormais incompatibles avec les activités de l'entreprise. Il serait même temps de fermer l'entreprise et de restaurer le site pour certains (Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 7; Simon Dionne, DM11; Lucie Massé, DM12, p. 3 PDF; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 et 3 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 4; Nicole Gravel, DM17, p. 2 PDF; Syndicat local de l'Union des producteurs agricoles (UPA) des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 5 et 6; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 2 et 19; François Laflamme, DM24, p. 5; Eau Secours, DM32, p. 15 PDF, Mathieu Dubois, DM34, p. 2 et 3 PDF).

À ce sujet, le Regroupement vigilance hydrocarbures Québec (RVHQ) indique :

Les citoyens s'étaient opposés massivement à la création du site d'enfouissement à Blainville lors des audiences du BAPE en 1982. Le projet actuel d'agrandissement du site pour l'enfouissement de déchets dangereux est encore moins acceptable socialement alors que le territoire est encore plus densément peuplé et que les nuisances dues aux activités industrielles impacteraient davantage les populations locales.
(DM20, p. 5 PDF)

Pour le syndicat local de l'Union des producteurs agricoles (UPA) des Basses-Laurentides et la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, cette nouvelle réalité prévaut pour l'ensemble de « la région métropolitaine de Montréal [qui] ne semble plus être l'endroit approprié pour ce type d'opérations » (DM21, p. 6).

Si le projet se réalisait, la hauteur de 22 m hors sol de la cellule d'enfouissement projetée détonnerait dans le paysage plat de la région (Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 14; CMM, DM31, p. 5). La Ville de Blainville insiste d'ailleurs sur le fait que « la revitalisation des terrains à la fin des activités est également essentielle. Il faut se doter de tous les outils nécessaires afin que la seconde vie du site soit en harmonie avec l'ensemble du milieu » (DM35, p. 5).

L'ampleur du projet, autant par sa superficie, par sa capacité d'enfouissement que par sa durée, est également une source de préoccupations (Mères au front Rivières-des-Milles-Îles, DM5, p. 5 PDF; Nicole Gravel, DM17, p. 2 PDF; François Laflamme, DM24, p. 1 et 3; Pierre Gingras, DT5, p. 29; Marie-Claude Archambault, DT6, p. 5). Une citoyenne questionne :

Pourquoi une si grande superficie? La superficie de la cellule n° 6 est sensiblement équivalente à la superficie totale des 5 premières cellules existantes. On parle donc ici davantage d'expansion en zone fortement urbanisée plutôt que d'un aménagement.
(Sylvie Lardinois, DM16, p. 5)

2.2 L'entreprise Stablex et son projet

2.2.1 L'entreprise et l'appellation du projet

De nombreux participants et participantes ont relevé que Stablex appartient à une entreprise incorporée aux États-Unis alors que certains se questionnent sur les garanties quant au respect des lois fédérales et provinciales (France Laframboise, DM3, p. 1 PDF; Hélène Courteau, DM4; Pascale Grand, DM7, p. 6 PDF; Mères au front les Moulins, DM8, p. 1 PDF; Marie-Claude Mc Manus, DM10, p. 1 PDF; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 PDF; Chantal Pelosse, DM14, p. 2 PDF; Claude Beaudet, DM18, p. 1 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 17; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 4; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 2; François Laflamme, DM24, p. 1; Serge Paquette, DM29, p. 2 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 2 PDF). Pour certains, son statut d'entreprise étrangère faciliterait l'exportation de matières contaminées des États-Unis vers le Québec. Il s'agirait alors d'un moyen tout aussi pratique que simple pour de nombreuses entreprises américaines de se débarrasser de leurs matières dangereuses résiduelles ainsi que de leur responsabilité en cas de contamination de l'environnement (Climat Québec, DM19.2, p. 4; RVHQ, DM20, p. 5 PDF).

Des citoyennes et citoyens, à l'instar de l'Association de Blainville de Québec solidaire, ont affirmé avoir perdu confiance en Stablex, notamment en raison du manque de clarté de l'information qu'elle véhicule, de certaines conditions d'opération qu'elle n'aurait pas respectées et de son manque de transparence (Association de Blainville Québec solidaire, DM9, p. 6; François Laflamme, DM24, p. 5 et 6; Léopold Bigras, DM30, p.1 PDF; Marie-Andrée Landreville, DM33, p.1 PDF). Une participante considère que l'entreprise n'a pas

démontré « qu'elle était digne de confiance pour gérer une tâche aussi délicate que de disposer de produits de haute toxicité » (Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 1 PDF). Pour d'autres, le terme « réaménagement » que Stablex utilise dans le titre de son projet n'a fait qu'ajouter à leur méfiance (Sylvie Lardinois, DM16, p. 5; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 18; Mathieu Dubois, DM34, p. 1 PDF; Pierre Gingras, DT5, p. 29 et 30). L'utilisation de ce mot a même provoqué l'ire et la suspicion. À cet effet, Climat Québec souligne :

Stablex a intitulé son projet : Projet de réaménagement de la cellule n° 6 de Stablex. C'est un titre qui est trompeur. En effet, le projet présenté n'est pas du tout un réaménagement de la cellule n° 6 prévue en 1981, mais plutôt la construction d'une toute nouvelle cellule. L'emplacement est différent, la conception est différente, la durée de vie passe de 15 ans à 40 ans et le volume est plus que le double de celui prévu pour l'ancienne cellule 6.
(DM19.2, p. 7)

Action Environnement Basses-Laurentides ajoute qu'avec ce « réaménagement », Stablex vise en réalité des objectifs encore plus ambitieux :

Son intention est de déplacer la cellule 6 sur ce site; coupant en deux la tourbière. Une fois la nouvelle cellule 6 étanchéifiée, la partie de la tourbière au sud s'asséchera, et ne sera plus une tourbière, et ainsi de nouvelles cellules pourraient être établies sur ce terrain. On est ici dans le pur cynisme, une sinistre manipulation de la vérité.
(DM22, p. 12)

2.2.2 Le procédé de Stablex

La fiabilité du procédé industriel utilisé par Stablex ainsi que l'innocuité et la stabilité du produit stablex ont été remises en question. Plusieurs ont indiqué qu'aucune autre usine dans le monde n'utilise cette technologie, qu'une revue de littérature britannique concluait que le procédé est risqué et que le stablex n'est pas inerte. En conséquence, certains ont demandé qu'une enquête indépendante fasse la lumière sur la fiabilité du procédé utilisé par Stablex pour éclairer le gouvernement dans sa prise de décision à l'égard du projet (Mouvement d'action régional en environnement (MARE), DM6, p. 7, Elizabeth Jubinville, DM13, p. 1 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 3; Claude Beaudet, DM18, p. 2 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 7; RVHQ, DM20, p. 4 PDF, Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 4, 7, 8 et 18; François Laflamme, DM24, p. 6; Coalition Alerte à l'Enfouissement Rivière-du-Nord (CAER), DM26, p. 1 PDF; Normand Léo Beaudet, DM28; Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 2 PDF, Benoit Beauchamp, Anick Plouffe et Samuel Beauchamp, DM36, p. 3 PDF).

L'organisme Mères au front Rivière-des-Mille-Îles déplore d'ailleurs l'« absence de validation scientifique du procédé ». Il précise que :

Le procédé utilisé par les industries Stalex, le "seal-o-safe", ne semble pas être aussi sécuritaire que son nom le laisse supposer. D'ailleurs, aucun comité scientifique au Québec ne semble s'y être penché. Cependant, nous avons trouvé un rapport d'expert du Royaume-Uni et les analyses et conclusions sont plutôt troublantes en ce qui concerne le problème potentiel découlant de l'ingénierie des cellules.
(DM5, p. 5 PDF)

2.2.3 Les membranes d'étanchéité de la cellule n° 6 projetée

De nombreux citoyens, citoyennes et groupes ont émis des doutes quant à l'efficacité des membranes que l'initiateur prévoit utiliser afin d'étanchéiser la cellule n° 6 projetée. Leur garantie de 5 ans serait nettement insuffisante comparativement à la durée beaucoup plus longue que requiert la gestion des matières résiduelles dangereuses enfouies (Hélène Courteau, DM4; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 6 PDF; MARE, DM6, p. 7; Pascale Grand, DM7, p. 13 PDF; Lucie Massé, DM12, p. 1 et 2 PDF; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 1; Mères au front Laval, DM15, p. 2 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 3 et 9; Claude Beudet, DM18, p. 2 et 5 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 15 et 16; RVHQ, DM20, p. 4 PDF; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 13 PDF; Action Environnement, Basses-Laurentides, DM22, p. 9, 15, 16 et 19; CAER, DM26, p. 2 PDF; Eau Secours, DM32, p. 11 PDF; Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 2 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 2 PDF).

À ce sujet, trois personnes s'interrogent :

Quelle sera la réaction chimique des géomembranes exposées à toutes ces matières dangereuses et parviendront-elles réellement à rester intactes avec un recouvrement et des opérations aussi massifs, soit des millions de tonnes de matières dangereuses et le poids supplémentaire du remblai? Ces membranes ne survivront pas à perpétuité.
(Benoit Beauchamp, Anick Plouffe et Samuel Beauchamp, DM36, p. 5 PDF)

2.2.4 Le sol argileux

L'aménagement de la cellule n° 6 projetée sur des sols argileux a également soulevé des inquiétudes chez certaines personnes qui considèrent l'argile instable et qui craignent pour l'intégrité de la cellule à long terme (Sylvie Lardinois, DM16, p. 9; Action Environnement, Basses-Laurentides, DM22, p. 14; François Laflamme; DM24, p. 4; CAER, DM26, p. 2 PDF; Serge Paquette, DM29, p. 1 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 2 PDF). Un ancien sous-traitant en excavation de l'entreprise Stalex a indiqué que, selon son expérience, « le stalex pourrait s'enfoncer dans la glaise jusqu'au roc et la gravelle et risquerait de contaminer la nappe d'eau souterraine de Blainville, Boisbriand, Ste-Thérèse ainsi que plusieurs autres villes environnantes » (Serge Paquette, DM29, p. 2 PDF). Cette crainte est partagée par Climat Québec, pour qui l'argile ne pourrait pas supporter la nouvelle construction, causant une contamination de l'esker (DM19.2, p. 15).

Le collectif citoyen Action Environnement Basses-Laurentides ajoute que « contrairement à ce que semblent croire les ingénieurs de l'entreprise Stablex, l'argile n'est pas étanche. L'eau dans l'argile circule par capillarité, par contact lié à la charge des molécules solides minérales et de l'eau ». Il considère que ce choix devient, à long terme, « la faiblesse du procédé » (DM22, p. 14).

2.2.5 L'importation de matières dangereuses résiduelles

Plusieurs citoyennes, citoyens et groupes ont exprimé leur désapprobation à l'égard de l'importation, par Stablex, de matières dangereuses résiduelles et non dangereuses préoccupantes ainsi que de sols contaminés des États-Unis (Hélène Courteau, DM4; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 7 PDF; MARE, DM6, p. 7; Mères au front les Moulins, DM8, p.1 PDF; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 PDF; Chantal Pelosse, DM14, p. 11 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 9; Nicole Gravel, DM17, p. 2 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 4; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 23; CAER, DM26, p. 2 PDF; Eau Secours, DM32, p. 16 PDF; Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 1 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 3 PDF).

L'Association de Québec solidaire Blainville se demande si « promouvoir le projet d'expansion de Stablex pourrait entraîner une dépendance accrue à l'importation des déchets dangereux, plutôt que de favoriser des solutions de gestion locale qui encouragent la réduction, le recyclage et le traitement responsable des déchets sur place » (DM9, p. 4). Climat Québec, le syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides ainsi que des citoyennes et citoyens considèrent aussi que la réduction à la source doit faire partie des approches à considérer pour réduire la quantité de déchets toxiques à gérer (DM19.2, p. 22; DM21, p. 14 et 15; François Laflamme, DM24, p. 2; Pamela Soto, DT1, p. 36; Alexandre Richard, DT5, p. 38 à 41; Francis Riendeau, DT5, p. 62).

Certains ont exprimé leur souhait de voir l'importation réduite et même interdite (Hélène Courteau, DM4; Association de Québec solidaire Blainville, DM9 p. 8; Chantal Pelosse, DM14, p. 10 PDF; Nicole Gravel, DM17, p. 2 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 5; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 9; François Laflamme, DM24, p. 1; CAER, DM26, p. 2 PDF; Eau Secours, DM32, p. 16 PDF). Une citoyenne affirme : « Je refuse d'accueillir les déchets toxiques d'une province voisine, l'Ontario, et ceux des États-Unis et mettre à risque la santé de nos citoyens, notre faune, notre flore et notre eau afin qu'une compagnie privée empoche de l'argent » (Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 1 PDF). Une autre souligne l'illogisme de cette pratique alors que « le Canada est en processus d'interdire l'exportation de déchets industriels dangereux, ce qui est désaligné avec les pratiques d'importation de Stablex » (Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 PDF).

L'organisme Mères au front Rivière-des-Mille-Îles fait d'ailleurs remarquer que :

[La] capacité d'enfouissement de l'emplacement initial [...] pourrait être exploitée pendant 30 ans si nous n'enfouissons que des déchets provenant du Québec, ce qui équivaldrait à peu près à la même capacité globale partagée (Québec-États-Unis-Canada) du projet de réaménagement.
(DM5, p. 4 PDF)

2.2.6 La gestion postfermeture de la cellule n° 6 projetée

De nombreux participants et participantes ont émis des réserves au sujet de la contrainte que constitue la gestion à perpétuité du site de Stablex. Ils considèrent la fiducie dont dispose l'entreprise insuffisante et se questionnent sur sa responsabilité à long terme, notamment en cas de faillite (Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 14 PDF; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 PDF; Chantal Pelosse, DM14, p. 8 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 8 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 18; François Laflamme, DM24, p. 4 et 5). Pour l'organisme Eau Secours, Stablex devrait être le propriétaire du terrain de la cellule n° 6 projetée afin d'être « l'unique responsable des coûts futurs et des travaux de réhabilitation et afin de s'assurer que cette responsabilité financière n'incombe pas aux citoyens et citoyennes de la province ni aux générations futures, comme cela s'est vu dans d'autres secteurs industriels du Québec » (DM32, p. 13 PDF). Pour sa part, la Ville de Blainville estime que le terrain visé devrait être « propriété du gouvernement du Québec, tout comme les autres cellules ». De plus, elle considère qu'« au-delà des aspects économiques, il est important de bien baliser les rôles et responsabilités de Stablex et du gouvernement du Québec dans la gestion postfermeture » (DM35, p. 5). L'UPA des Basses-Laurentides et la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides s'inquiètent, quant à elles, de voir la responsabilité de la gestion du site revenir au MELCCFP en cas de faillite ou d'insolvabilité de l'entreprise (DM21, p. 7).

2.3 Les répercussions sur le milieu naturel

Nombreux sont ceux et celles qui craignent que le projet n'entraîne la destruction d'une partie de la tourbière de Blainville et la contamination de ses eaux souterraines et de celles de l'esker. Cette crainte est ainsi exprimée par une participante :

Un débordement du lixiviat à la suite d'une pluie diluvienne ou d'un arrêt des pompes à lixiviat viendrait contaminer non seulement l'eau souterraine et la Grande tourbière de Blainville, mais aussi le ruisseau Locke Head qui se jette dans la rivière aux Chiens, qui alimente la rivière des Mille-Îles pour finir sa course dans le fleuve Saint-Laurent. C'est donc toute la vallée du Saint-Laurent qui est à risque.
(Sylvie Lardinois, DM16, p. 5)

Ils font valoir l'importance des services écologiques rendus par la tourbière et les milieux humides, notamment la prévention des inondations, la filtration, la recharge de la nappe phréatique ainsi que la lutte contre les changements climatiques par la séquestration de carbone et la prévention des incendies. Ils soulignent également qu'elle constitue un habitat qui favorise la préservation d'une riche biodiversité d'espèces fauniques et floristiques dont certaines sont rares et menacées (Mathieu Bineau Brien, DM2, p. 1 PDF; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 2 PDF; MARE, DM6, p. 4; Pascale Grand, DM7, p. 10 PDF; Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 2 et 3; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 1 et 2 PDF; Chantal Pelosse, DM14, p. 5 PDF; Mères au front Laval, DM15, p. 1 et 2 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 6 et 9; Climat Québec, DM19.2, p. 6; RVHQ, DM20, p. 3 PDF; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides,

DM21, p. 11 et 12; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 2; CAER, DM26, p. 1 PDF; CMM, DM31, p. 4; Eau Secours, DM32, p. 10 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 1 et 3; Ville de Blainville, DM35, p. 7; MRC de Thérèse-De Blainville, DM37, p. 2; Benafsha Amiri, DT5, p. 55 et 56).

Le déboisement du terrain de la cellule n° 6 projetée a également été une préoccupation majeure. Climat Québec fait valoir la rareté des écosystèmes boisés en contexte urbain et leur importance dans la lutte contre les changements climatiques (DM19.2, p. 17). D'autres soulignent que ces peuplements forestiers sont majoritairement matures, mixtes et diversifiés ou estiment que les compensations proposées sont inadéquates (Hélène Courteau, DM4; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 4 PDF; Mères au front Laval, DM15, p. 1 et 2 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 6; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 15; CMM, DM31, p. 4 et 5; Mathieu Dubois, DM34, p. 1 PDF; Ville de Blainville, DM35, p. 7).

Plusieurs personnes et organisations ont également insisté sur l'objectif de protection de 30 % du territoire de la CMM et sur les résolutions adoptées tant à l'échelle locale que nationale dans la foulée de la 15^e Conférence des Parties tenue en 2022 (COP15, également appelée Conférence des Nations unies sur la biodiversité) (MARE, DM6, p. 6 et 7; Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 3; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 1 PDF; Mères au front Laval, DM15, p. 1 et 2 PDF; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 21; CMM, DM31, p. 3; Eau Secours, DM32, p. 14 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 1 PDF). Elles notent, de façon générale, que Montréal ainsi que ses couronnes nord et sud comptent peu de milieux naturels et ne possèdent qu'une très faible marge de manœuvre pour atteindre et maintenir ce pourcentage. En conséquence, elles considèrent que la perte permanente de superficies de milieux naturels pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée n'est pas conciliable avec l'atteinte de cet objectif (Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 4 PDF; Mères au front Laval, DM15, p. 2 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 9; Climat Québec, DM19.2, p. 17; RVHQ, DM20, p. 3 PDF; CMM, DM31, p. 4 à 6; Ville de Blainville, DM35, p. 7).

La CMM précise que « les MRC peinent à trouver des sites de compensation pour les pertes de milieux humides » et suggère :

Ainsi, plutôt que d'accueillir les activités de Stablex, le site perturbé projeté pour la cellule n° 6 devrait être vu comme une opportunité d'expérimentation de plusieurs projets de restauration. Les études réalisées dans le cadre de cette restauration permettraient également de documenter le régime hydrologique et d'instaurer un suivi à long terme de l'ensemble de la tourbière.
(DM31, p. 6)

La Ville de Blainville suggère, quant à elle, que les sommes qui seraient versées au Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État pour la compensation des pertes de milieux humides que causerait l'aménagement de la cellule n° 6 projetée soient destinées à des projets réalisés à Blainville. Elle propose notamment qu'elles servent à acquérir les lots comprenant des tourbières afin d'en faire des aires protégées (DM35, p. 7).

2.4 Les répercussions sur le milieu humain

Quelques personnes et groupes ont dénoncé les nuisances causées par les activités de Stablex. Elles font état notamment du bruit causé par l'usine et par les nombreuses livraisons de matières dangereuses par camions et par trains. Ces derniers, dont les passages auraient augmenté au cours des 20 dernières années, seraient aussi source de vibrations. Des résidentes et résidents vivant à proximité du centre de traitement de Stablex font mention de plaintes formulées en raison de nuisances sonores, olfactives et même visuelles (Mélanie Trottier, DM1; Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 5; Simon Dionne, DM11; Mères au front Laval, DM15, p. 1 PDF; RVHQ, DM20, p. 5 PDF).

Pour Action Environnement Basses-Laurentides et une citoyenne, la zone tampon séparant la propriété de Stablex des habitations adjacentes, des garderies, des écoles et des autres infrastructures, est insuffisante (DM22, p. 19; Sylvie Lardinois, DM16, p. 4). D'autres déplorent qu'une partie de la zone tampon actuelle ait été récemment déboisée ou encore que des conditions en lien avec la zone tampon n'aient pas été respectées (Mélanie Trottier, DM1, Léopold Bigras, DM30, p. 1 PDF). La CMM et l'organisme Eau Secours regrettent quant à eux qu'aucune zone tampon ne soit prévue entre la cellule n° 6 projetée et les milieux humides de grande valeur qui la ceinturent (DM31, p. 4; DM32, p. 10 PDF).

Plusieurs participantes et participants appréhendent des risques sur leur santé, celle de leurs proches, de la communauté ou des générations futures. À cet égard, certains redoutent que l'aménagement de la cellule n° 6 projetée n'entraîne une contamination de l'eau potable des puits et des prises d'eau. D'autres craignent que la pollution de l'air par des poussières et des substances toxiques émises par Stablex cause de graves problèmes de santé, tels que des maladies respiratoires, des cancers et des troubles neurologiques. Les risques pour la santé publique en cas de fuite, d'incendie ou d'accident ont également été évoqués (Mélanie Trottier, DM1; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 16 PDF; Mères au front les Moulins, DM8, p. 1 et 2 PDF; Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 5 et 6; Simon Dionne, DM11; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 1 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 8; RVHQ, DM20, p. 4 PDF; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 2; Mathieu Ledoux, DM23, p. 1 PDF; François Laflamme, DM24, p. 3 et 4; Serge Paquette, DM29, p. 2 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 2 PDF; Eau Secours, DM32, p. 12 PDF).

Au-delà de ces risques, les accidents industriels sont une préoccupation partagée par plusieurs. Le bilan de Stablex, notamment en ce qui concerne les incendies et les explosions, est cité en exemple. S'ajoutent ceux liés à des événements extrêmes, tels que les tremblements de terre et des événements météorologiques dont la fréquence et l'intensité s'accroissent avec les changements climatiques. À ce propos, certains redoutent que ceux-ci puissent, entre autres, réduire la durée de vie et l'efficacité des membranes d'étanchéité et porter atteinte à l'intégrité de la cellule d'enfouissement (Mélanie Trottier, DM1; France Laframboise, DM3, p. 1 PDF; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 14 et 16 PDF; MARE, DM6, p. 3; Mères au front les Moulins, DM8, p. 2 PDF; Association de Québec

solidaire Blainville, DM9, p. 5 et 6; Marie-Claude Mc Manus, DM10, p. 1 PDF; Simon Dionne, DM11; Chantal Pelosse, DM14, p. 4 PDF; Mères au front Laval, DM15, p. 2 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 8; Claude Beaudet, DM18, p. 2 et 4 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 21; RVHQ, DM20, p. 3 PDF; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 7; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 22; François Laflamme, DM24, p. 3; Serge Paquette, DM29, p. 2 PDF; CMM, DM31, p. 4; Eau Secours, DM32, p. 11 PDF; Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 1 PDF; Ville de Blainville, DM35, p. 5, 6 et 8; Benoit Beauchamp, Anick Plouffe et Samuel Beauchamp, DM36, p. 5 PDF; MRC de Thérèse-De Blainville, DM37, p. 2; Pamela Soto, DT6, p. 60).

Dans son mémoire, la Ville de Blainville souhaite d'ailleurs que :

[...] les prochaines phases de son développement soient adaptées à la nouvelle réalité climatique [et elle fait valoir qu'il serait pertinent d'entreprendre] une réflexion quant aux modalités d'inclusion de scénarios catastrophes ou de situations exceptionnelles. (DM35, p. 5 et 8)

La présence de terres agricoles à proximité des installations de Stablex fait également craindre une potentielle contamination des sols et de l'eau utilisés par les agriculteurs et agricultrices (Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 4 et 9 PDF; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides, DM21, p. 12; Serge Paquette, DM29, p. 2 PDF). De plus, le syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides sont préoccupés par l'accumulation de projets de compensation pour la destruction de milieux humides ou de futurs règlements qui pourraient restreindre ou réduire le territoire agricole (DM21, p. 8).

2.5 Les assurances et la valeur des propriétés

Des citoyennes et citoyens ont soulevé la question de la capacité de Stablex à assumer sa responsabilité en cas d'accident. Le syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides mentionnent, à titre d'exemple, que la couverture de l'assurance responsabilité civile de Stablex équivaut à la moitié de celle qui est exigée d'un maraîcher souhaitant vendre ses produits dans une grande chaîne d'alimentation (DM21, p. 7 et 8) et que « le risque d'insolvabilité est donc très plausible » (DM21, p. 8). Un courtier d'assurance blainvillois a, quant à lui, illustré la difficulté pour une entreprise comme Stablex d'obtenir une couverture d'assurance en raison des risques élevés associés à ses activités. Considérant le nombre d'accidents répertoriés, il se dit « persuadé qu'aucune compagnie d'assurance ne couvre quoi que ce soit chez Stablex » (Mathieu Ledoux, DM23, p. 2 PDF).

Des personnes résidant à Blainville ainsi que l'Association de Québec solidaire Blainville s'inquiètent également au sujet de la perte de valeur des propriétés aux alentours du centre de traitement de Stablex en raison des activités et des nuisances qui y sont liées

(Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 5; Marie-Claude Mc Manus, DM10, p. 2 PDF; Mathieu Ledoux, DM23, p. 3 PDF). Un Blainvillois affirme notamment que « les émissions potentielles de produits chimiques dangereux ainsi que les nuisances sonores et la circulation accrue de véhicules lourds associées à l'usine auront un impact négatif sur notre qualité de vie et la valeur de nos propriétés » (Simon Dionne, DM11).

2.6 Le rôle du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Certaines personnes ont exprimé leur insatisfaction à l'égard du MELCCFP dans la surveillance des opérations de Stablex. Elles sont particulièrement critiques parce que le siège réservé au Ministère au sein du comité de suivi mis sur pied par Stablex est vacant. De plus, le Ministère ne réalise plus de visite depuis de nombreuses années et il ne procède à aucune validation terrain des données que lui fournit l'entreprise (Marie-Claude Archambault, DT6, p. 3; Syndicat local de l'UPA des Basses-Laurentides et Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides DM21, p. 8; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 16; Chantal Pelosse, DM14, p. 8 PDF; Ville de Blainville, DM35, p. 4; Benoit Beauchamp, Anick Plouffe et Samuel Beauchamp, DM36, p. 8 et 9 PDF; MRC de Thérèse-De Blainville, DM37, p. 2; Francis Riendeau, DT5, p. 60).

Cette situation incite Climat Québec à être particulièrement virulent à son égard :

Les gens du ministère sont complètement ignorants de ce qui se passe réellement sur le terrain avec les déchets toxiques. C'est plus qu'inquiétant, c'est scandaleux.
(DM19.2, p. 21)

Cette situation en a amené plusieurs à souhaiter que des tests ou des études indépendantes soient réalisés sur les activités régulières de l'entreprise, la qualité des milieux environnants, la santé des citoyens et les divers éléments de l'ingénierie du projet. Nombreux sont ceux qui indiquent n'avoir aucune confiance envers l'entreprise, le Ministère et d'autres autorités impliquées dans le dossier, y compris le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (Denis Leguerrier DT5, p. 43 à 45; Hélène Courteau, DM4; Mères au Front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 12; MARE, DM6, p. 7; Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 1; Sylvie Lardinois, DM16, p. 5; Nicole Gravel, DM17, p. 1 PDF; Claude Beaudet, DM18, p. 4 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 8, 9 et 21; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 8; François Laflamme, DM24, p. 2 et 3; CAER, DM26, p. 1 PDF; Marie-Andrée Landreville, DM33, p. 1 PDF; Ville de Blainville, DM35, p. 4; MRC de Thérèse-De Blainville, DM37, p. 2).

Pour la Ville de Blainville, « un suivi plus régulier du MELCCFP ainsi qu'un processus établi et indépendant s'avèrent nécessaires ». À cet effet, elle recommande que le Ministère rétablisse une surveillance permanente et s'assure de faire les suivis requis auprès de la Ville de Blainville et des parties prenantes d'intérêt, qu'il assure une présence sur le terrain, qu'il analyse, qu'il étudie adéquatement les procédés et technologies de Stablex et qu'il participe activement aux séances du comité de suivi (DM35, p. 4).

2.7 Le processus de participation et de consultation

De nombreuses personnes ont fait valoir que le processus de participation aux audiences publiques était complexe et que le temps qui leur était alloué pour préparer leur mémoire était insuffisant (Chantal Pelosse, DM14, p. 1 PDF; Claude Beaudet, DM18, p. 1 PDF; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 1). Certains ont demandé une extension de la durée de la deuxième partie des audiences :

Nous déplorons le peu de temps accordé aux mémoires et opinions citoyennes contrairement aux mois voire années dont l'initiateur a bénéficié pour ce projet privé et ce, avec « l'accompagnement » du ministère de l'Environnement. [...] Nous vous demandons, qu'en toute équité, vous prolongiez cette période d'opinion citoyenne. La Commission y gagnerait en crédibilité.
(CAER, DM26, p. 2 PDF)

Craignant de possibles représailles, une participante et un participant ont regretté que la commission d'enquête n'accorde pas l'immunité aux personnes venant témoigner lors des audiences publiques (CAER, DM26, p. 2 PDF; Nicole Gravel, DT6, p. 68).

Plusieurs personnes ont également demandé à la commission d'enquête de prolonger son mandat au-delà des quatre mois réglementaires afin de lui permettre notamment de demander de réaliser diverses enquêtes indépendantes. En plus d'une revue de la littérature, de nombreux sujets ont été suggérés pour d'éventuelles enquêtes, soient : les répercussions des activités de Stablex sur l'environnement et la santé; la conception de la nouvelle cellule et la portance de l'argile; les autorisations ministérielles dont dispose Stablex et la pertinence que ses activités soient toujours encadrées par un décret émis dans les années 1980 (Martine Ouellet, DT1, p. 101 et DT5, p. 21; Normand Léo Beaudet, DT1, p. 49; Hélène Croteau, DT5, p. 5; France Laframboise, DM3, p. 3 PDF; Climat Québec, DM19.2, p. 8 et 22; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 12 et 18; CAER, DM26, p. 1 PDF; N. Léo Beaudet, DM28; MRC de Thérèse-De Blainville, DM37, p. 2). Une participante propose, quant à elle, une commission d'enquête de type générique afin d'identifier les endroits les plus sécuritaires et les plus éloignés des villes et des sources d'eau afin de gérer ce type de déchets (Hélène Courteau, DM4).

Finalement, plusieurs ont déploré que des recommandations du rapport du BAPE produit dans le cadre du projet initial de Stablex dans les années 1980 n'aient pas été mises en œuvre (Association de Québec solidaire Blainville, DM9, p. 1; Elizabeth Jubinville, DM13, p. 2 PDF;

Climat Québec, DM19.2, p. 8; Action Environnement Basses-Laurentides, DM22, p. 8 et 18; Normand Léo Beudet, DM28; Marie-Andrée Landreville, DM33 p. 1 PDF; Mathieu Dubois, DM34, p. 2 PDF). Action Environnement Basses-Laurentides l'illustre ainsi :

Mais avant tout, ce que nous constatons tous avec stupéfaction c'est que les opérations de l'entreprise ne sont pas supervisées. Derrière ses clôtures et ses zones tampons boisées, aménagées en parcs; l'entreprise fait essentiellement ce qu'elle veut. La récente phase du processus du BAPE permettant de questionner tant le promoteur que le ministère de l'Environnement nous le confirme. Tous se fient aux prélèvements et aux données recueillis et rapportés par l'entreprise privée, dont l'objectif premier est d'offrir du rendement et des profits à ses propriétaires. Pourtant, outre l'opposition unanime des citoyens lors du BAPE de 1981, une des recommandations principales du rapport des commissaires de ce temps était un suivi rapproché des opérations; voir même l'établissement d'un centre de recherche sur le site, par le ministère de l'Environnement de l'époque.

(DM22, p. 5)

2.8 Les commentaires

Au total, 103 courts commentaires ont été reçus. La commission d'enquête les ayant lus et examinés, elle constate que la quasi-totalité reprennent les diverses préoccupations et opinions soulevées dans les mémoires et les commentaires formulés lors des séances d'audience publique. Un seul commentaire se distingue de l'ensemble, jugeant que le projet serait acceptable « si Stablex respecte les règles établies » (DC1, p. 46 PDF).

Chapitre 3 Le stablex

Dans ce chapitre, la commission d'enquête présente et analyse quatre aspects liés au produit stablex; il s'agit du procédé Sealosafe, de l'efficacité du procédé utilisé par l'entreprise, de la durée de vie du stablex ainsi que de la surveillance des activités de l'entreprise.

3.1 Le procédé Sealosafe et son évolution

Le procédé de traitement des matières dangereuses résiduelles (MDR), des sols contaminés et des matières non dangereuses préoccupantes pour l'environnement (MNDP) utilisé par l'entreprise Stablex est une technologie de stabilisation et de solidification (S/S) (PR3.1, p. 5 et 12). Selon les *Lignes directrices sur la gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*, « la stabilisation et la solidification consistent à utiliser un liant afin de transformer une matière résiduelle ou un sol contaminé en un solide monolithique⁸ » (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MELCC], 2021a, p. 1). La stabilisation vise à rendre les contaminants moins toxiques et moins solubles, alors que la solidification a pour but de les rendre moins mobiles⁹ (MELCC, 2021a, p. 4 et 5).

Ailleurs dans le monde, la technologie S/S a été appliquée aux MDR depuis le milieu des années 1970. Toutefois, elle n'a pris son essor qu'après l'adoption d'un cadre de gestion des MDR, notamment du *Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)*¹⁰, aux États-Unis en 1980. Dans les années 1980, de nombreux fournisseurs ont développé la technologie de manière frénétique, en faisant souvent des promesses trompeuses quant à son efficacité. Ce n'est qu'à partir des années 1990 que les exigences et les méthodologies en matière d'essais et d'analyses se sont améliorées et que l'efficacité de plusieurs procédés a été démontrée. La technologie de S/S a alors commencé à être largement acceptée (Conner et Hoeffner, 1998, p. 342, 343, 365 et 366).

La technologie de S/S utilisée par l'entreprise Stablex est basée sur le procédé Sealosafe, développé et breveté en 1973 par Crossfield Pollution Services Ltd (prédécesseur de Stablex) au Royaume-Uni pour traiter principalement des déchets dangereux inorganiques. La particularité de ce dernier résidait dans l'utilisation de ciment et de matières pouzzolaniques¹¹

8. « Qui est d'un seul bloc de pierre » (Le Robert, s. d.).

9. Plus précisément, la stabilisation consiste à « effectuer des réactions chimiques (p. ex. précipitation) afin de réduire le niveau de risque associé à chacun des contaminants en limitant leur mobilité ». Alors que la solidification implique le mélange de la matière résiduelle ou du sol avec des réactifs afin d'obtenir une matrice solide (monolithe). En raison de la faible perméabilité de celle-ci, les contaminants sont emprisonnés, limitant ainsi leur mobilité (MELCC, 2021a, p. 4 et 5).

10. Le RCRA constitue le cadre de gestion fédéral pour les matières résiduelles dangereuses et non dangereuses sous l'autorité de l'Agence américaine de protection de l'environnement (USEPA, 2023a).

11. Il s'agit de « matériel à base de silice qui confère à une chaux ou à un ciment son hydraulité, soit l'aptitude d'un matériel à donner des hydrates très peu solubles à température ambiante » (MELCC, 2021b, p. 2).

comme liants dans le processus de solidification. Le produit issu de ce procédé est un matériau solide appelé stablex¹². Néanmoins, cette façon de faire a cessé d'être utilisée en Angleterre vers le milieu des années 1990, puisqu'elle n'était pas compétitive face à l'enfouissement ou à d'autres procédés de traitement. Cette pression commerciale avait d'ailleurs mené à des expérimentations, notamment celle d'ajouter des composés organiques au mélange. Plus précisément, deux brevets déposés à la fin des années 1970 prévoyaient une teneur en matières organiques allant jusqu'à 10 % de la masse du mélange de déchets¹³. Or, celles-ci affectaient les caractéristiques physiques et chimiques du stablex, notamment par une faible résistance à la compression, une perméabilité élevée et une forte lixivibilité¹⁴ des contaminants (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 196 et 197 PDF; DA4, p. 36 à 39 et 42 PDF).

Ces mauvaises performances du produit ont alimenté le doute à l'égard de l'efficacité du procédé Sealosafe et ont mis un frein au développement de la technologie de S/S au Royaume-Unis pendant plusieurs années (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 197 PDF). La commission d'enquête note d'ailleurs que plusieurs participantes et participants à l'audience publique ont manifesté des inquiétudes à l'égard du procédé de Stablex en l'assimilant au procédé Sealosafe et en mettant de l'avant l'échec vécu au Royaume-Uni (Normand Léo, DT1, p. 49; Martine Ouellet, DT1, p. 99 et 100; Mères au front Rivière-des-Mille-Îles, DM5, p. 5 et 6 PDF; Sylvie Lardinois, DM16, p. 3; Climat Québec, DM19.2, p. 13 et 14; Benoit Beauchamp, Anick Plouffe et Samuel Beauchamp, DM36, p. 3 et 8 PDF). Or, il est aujourd'hui reconnu que celui-ci était non seulement dû à un mauvais contrôle des intrants et du procédé de traitement, mais également à des pratiques d'enfouissement inadéquates telles que l'absence de système de collecte de lixiviat et de système de drainage des eaux de surface ainsi que l'instabilité des murs de soutènement des cellules d'enfouissement (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 197 PDF).

Stablex continue à utiliser des matériaux de la famille des ciments et des matières pouzzolaniques dans son procédé de solidification (Benoit Rompré, DT2, p. 64; MELCC, 2021b, p. 2). Selon le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), les procédés de S/S recourant à ce type de liants sont parmi les plus répandus (MELCC, 2021a, p. 5 et 6). L'initiateur précise que même si le procédé est sensiblement le même depuis 40 ans, les critères d'admissibilité des intrants, les normes de rendement ainsi que l'encadrement des opérations ont été renforcés (Benoit Rompré, DT1, p. 107).

-
12. Comme précisé au chapitre 1, le produit stablex de l'initiateur comprend des matières dangereuses résiduelles (MDR), des sols contaminés et des matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement (MNDP) auxquels sont ajoutées des matières cimentaires.
 13. Les contaminants organiques comme les hydrocarbures pétroliers nuisent au développement des liens cimentaires lors de la phase de solidification. C'est la raison pour laquelle la S/S n'est plus considérée comme un traitement approprié pour une matière résiduelle contenant une teneur en carbone organique totale supérieure à 5 % (MELCC, 2021a, p. 7 et 25).
 14. Capacité d'un contaminant à être entraîné par les eaux d'infiltration (La langue française, 2023).

Une étude réalisée par l'entreprise Stablex en 1992, sous la supervision du ministère responsable de l'Environnement et d'un vérificateur externe, visait à évaluer les propriétés mécaniques et physico-chimiques du stablex enfoui dans les 5 cellules existantes (Alain Rochon, DT4, p. 32 et 33). Le comité d'experts chargé d'analyser les résultats de cette étude recommandait alors l'inclusion de plusieurs paramètres¹⁵ dans les analyses chimiques du produit. Il recommandait également l'examen des critères qui pourraient être pris en compte dans le cadre d'autorisations futures afin d'obtenir un meilleur produit, notamment ceux concernant l'acceptation des composés organiques, les normes de qualité du stablex à sa sortie d'usine et les moyens pour réduire sa teneur en eau (DB7, p. 4, 5 et 53 PDF). Parmi les modifications apportées au certificat d'autorisation original délivré à Stablex en 1981 (décret 1317-81), le MELCCFP cite l'ajout de critères d'exclusion de certaines MDR, de limites d'apport pour certains contaminants organiques, tels les composés organiques volatils et les pesticides, ou encore l'addition de sols contaminés au mélange¹⁶. Certaines méthodes d'analyse ont également été actualisées sur recommandation du Ministère, selon l'avancement des connaissances scientifiques (Christian Balg, DT2, p. 75 et 76; DQ4.1, p. 4; Annie-Claude Breault, DT4, p. 24).

Selon le MELCCFP, la S/S est aujourd'hui reconnue comme une des meilleures technologies pour stabiliser les contaminants inorganiques de manière sécuritaire (Christian Balg, DT2, p. 73). Au Québec, elle est appliquée pour traiter les MDR et les sols contaminés par des métaux avant leur enfouissement¹⁷ (MELCC, 2021a, p. 1). Elle est également utilisée en Amérique du Nord, au Japon ainsi que dans l'Union européenne pour traiter une grande variété de déchets dangereux et de sols contaminés (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 189 PDF). Aux États-Unis, où l'enfouissement de certains déchets dangereux est interdit sans traitement préalable, la stabilisation basée sur l'utilisation de ciment Portland ou de matières pouzzolaniques est considérée comme la meilleure technologie possible (*best demonstrated available technology*) pour une grande variété de matières dangereuses résiduelles listées dans le *Resource Conservation and Recovery Act* (USEPA, 2023b; USEPA, 1993, p. 20 PDF).

- ◆ *La commission d'enquête constate que l'échec observé au Royaume-Uni quant à la capacité du procédé Sealosafe de traiter efficacement les matières dangereuses résiduelles était lié notamment à des pratiques opérationnelles inadéquates.*

15. Il s'agissait des hydrocarbures monocycliques aromatiques (HMAT) et des hydrocarbures halogénés totaux (HHT) puisque ceux-ci dépassaient les normes du *Règlement sur les déchets dangereux* alors que leurs analyses n'étaient pas exigées dans le certificat d'autorisation (DB7, p. 4 PDF).

16. Selon l'initiateur, l'ajout de sols et d'agrégats (plus de 20 % du mélange) améliore les propriétés physiques du stablex et permet de maintenir les proportions de solides, de liquides et de matières cimentaires favorables au mûrissement efficace du stablex (DQ5.1, p. 4 PDF).

17. Selon l'article 94 du *Règlement sur les matières dangereuses*, parmi les matières qui ne peuvent être mises dans un lieu de dépôt définitif de matières dangereuses figurent les matières à l'état liquide à 20 °C, les matières contenant un liquide libre ainsi que « les matières pouvant former, au contact de l'eau, de l'air ou des matières qui y sont déjà déposées, des gaz, des brouillards ou des fumées susceptibles d'entraîner une atteinte à la santé de l'être humain ou des autres espèces vivantes, ou un dommage à l'environnement ou à des biens » (RLRQ, c. Q-2, r. 32).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la technologie de stabilisation et de solidification est utilisée au Québec et à travers le monde pour traiter les sols et les matières dangereuses résiduelles contaminés par des matières inorganiques. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, tout comme l'Agence américaine de protection de l'environnement, la reconnaît d'ailleurs comme étant la meilleure technologie pour traiter une grande variété de matières dangereuses inorganiques avant leur enfouissement.*
- ◆ **Avis** – *Même si l'entreprise Stablex utilise sensiblement le même procédé de stabilisation et de solidification depuis 40 ans, la commission d'enquête est d'avis que le produit issu de ce procédé ne s'apparente plus à celui du Sealosafe en raison de l'évolution des critères d'admissibilité des intrants et des exigences en matière d'optimisation qui tiennent compte des récentes connaissances scientifiques et des meilleures pratiques.*

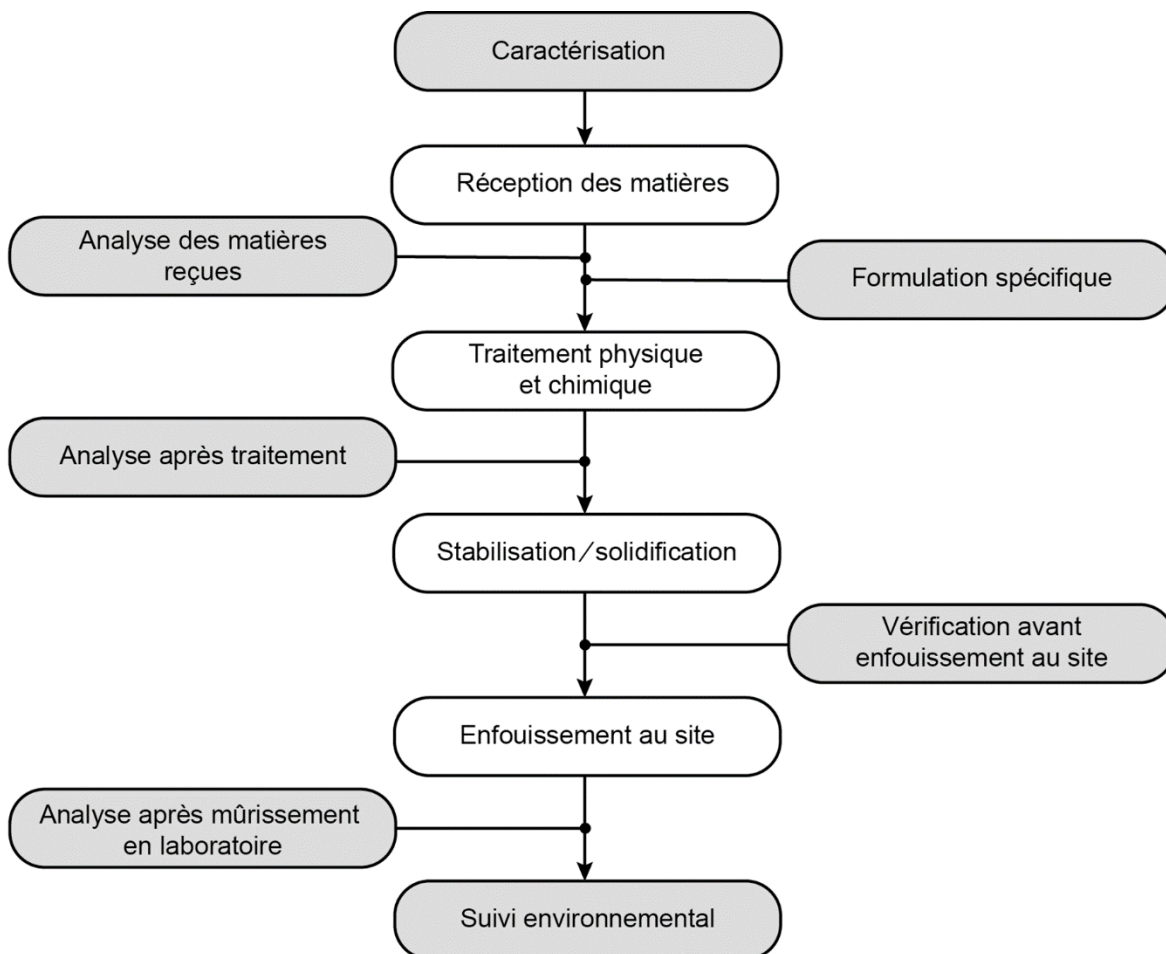
3.2 L'efficacité du procédé de Stablex

Le MELCCFP a élaboré des *Lignes directrices pour la gestion des MDR et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*. Ce document, dont la dernière mise à jour date de 2021, établit un cadre d'évaluation de l'efficacité environnementale du traitement par S/S en fonction du scénario de gestion des MDR traitées¹⁸. Il précise notamment les analyses à effectuer et les critères de performance à atteindre pour que le produit destiné à être enfoui respecte les normes du *Règlement sur les matières dangereuses*¹⁹ (RMD) (MELCC, 2021a, p. viii et 28 à 31).

Pour démontrer l'efficacité continue de son procédé, Stablex doit procéder à des contrôles de qualité et effectuer des essais en laboratoire à toutes les étapes, comme illustré à la figure 3.1. Ces essais sont divisés en trois catégories, soit les analyses physiques et chimiques, la mobilité des contaminants ainsi que l'évaluation de la qualité de la matrice cimentaire (DQ5.1, p. 5 PDF; MELCC, 2021a, p. 12).

18. Il existe différents scénarios de gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par S/S selon la composition du monolithe et de son type de contamination, soit une utilisation limitée de celui-ci s'il a une valeur pour un usage (p. ex. dans des ouvrages de génie civil), le maintien des contaminants dans le terrain d'origine, l'élimination dans un lieu visé par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (RLRQ, c. Q-2, r. 19), l'élimination dans un lieu de dépôt définitif de MDR et l'élimination dans un lieu visé par le *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés* (RLRQ, c. Q-2, r. 18). Une MDR traitée ayant toujours au moins une caractéristique de dangerosité doit être enfouie dans un lieu de dépôt définitif de matières dangereuses (MELCC, 2021a, p. 27 et 28).

19. RLRQ, c. Q-2, r. 32.

Figure 3.1 Le contrôle de qualité

Source : adaptée de DQ5.1, p. 5 PDF.

3.2.1 Les tests sur les intrants et sur le produit stablex non solidifié

La première étape du procédé de S/S chez Stablex consiste à réaliser plusieurs analyses de laboratoire sur un échantillon des MDR reçues à l'usine de traitement afin d'identifier leurs principaux contaminants et de les catégoriser. Cette étape est primordiale puisque certaines matières résiduelles peuvent avoir des propriétés qui nuisent à la solidification ou qui affectent la durabilité du stablex (DQ5.1, p. 3 et 5 PDF; MELCC, 2021a, p. 7).

L'admissibilité des MDR est par la suite évaluée par une série d'analyses servant notamment à démontrer la compatibilité des matières avec le procédé et à déterminer la formulation spécifique à appliquer. Par exemple, certains contaminants doivent subir un traitement préalable avant d'être incorporés au mélange, notamment le zinc, l'étain et le

plomb. Après le mélange final, des analyses du stablex en laboratoire sont exigées pour confirmer le respect des exigences de l'autorisation ministérielle (DQ5.1, p. 3 et 5 PDF; MELCC, 2021a, p. 7).

Les essais de mobilité des contaminants sur le stablex non solidifié, c'est-à-dire avant l'ajout des matières cimentaires, visent principalement à évaluer l'efficacité du procédé de stabilisation. L'objectif est d'estimer la rétention des contaminants indépendamment du confinement physique dans la matrice solide. Durant cette étape, les paramètres suivants sont contrôlés : le pH, les métaux, les cyanures, le carbone organique total, les vapeurs de mercure, les composés phénoliques et les composés organiques volatils. Les hydrocarbures aromatiques polycycliques sont également dosés individuellement dans la solution concentrée. Pour chacun de ces paramètres, des limites maximales établies dans l'autorisation ministérielle doivent être respectées. Avant que le stablex soit déposé dans la cellule d'enfouissement, un test d'étalement (*slump test*) est effectué sur chaque lot (un camion sur deux) pour vérifier si les proportions de solides, de liquides et de matières cimentaires sont adéquates (MELCC, 2021a, p. 20 et 21; DQ5.1, p. 3 et 5 PDF; DQ4.1, p. 4 et 6).

3.2.2 Les tests sur le stablex mûri

Différents essais sont aussi exigés par le MELCCFP sur le stablex mûri en laboratoire²⁰. Ceux-ci ont pour but de déterminer la durabilité de la matrice solide et d'évaluer son efficacité à emprisonner les contaminants (DQ5.1, p. 5 PDF; Benoit Rompré, DT2, p. 111; MELCC, 2021a, p. 23). Le stablex doit notamment atteindre la norme de perméabilité²¹ de 10^{-6} cm/s après 12 mois de mûrissement. Les échantillons doivent aussi résister à une compression de 100 psi²² au plus tard à 60 jours du mûrissement et de 200 psi au plus tard à 365 jours. Le MELCCFP rappelle que les critères de résistance à la compression ont un objectif strictement environnemental et ne visent pas l'atteinte d'une résistance pour un usage donné dans une infrastructure. Le Ministère juge ces critères suffisamment contraignants compte tenu des normes environnementales sévères en matière d'aménagement et d'exploitation des lieux d'enfouissement (DQ4.1, p. 4; DQ11.1, p. 8; MELCC, 2021a, p. 33).

L'incertitude réside dans la fiabilité de l'extrapolation des données obtenues sur des échantillons prélevés et mûris en laboratoire à celles qui seraient obtenues sur des échantillons prélevés *in situ* et qui auraient été exposés aux conditions climatiques réelles. À cet effet, l'initiateur considère que, même s'il n'est pas possible de reproduire les conditions de mûrissement du terrain en laboratoire, ces essais permettent de confirmer les propriétés

20. Les critères de rendement du monolithe sont évalués après le mûrissement défini comme étant une période durant laquelle les propriétés du monolithe s'améliorent (MELCC, 2021a, p. 32).

21. On cherche à obtenir une conductivité hydraulique équivalente à celle de l'argile afin d'empêcher l'eau de traverser rapidement le monolithe et de limiter ainsi le transport des contaminants en réponse à une pression causée par un gradient hydraulique (MELCC, 2021a, p. 23).

22. De l'anglais « *pound per square inch* », il s'agit de « l'unité de pression du système anglo-saxon égale à la pression exercée sur une surface de 1 pouce carré par une force de 1 livre-force normale à cette surface » (Office québécois de la langue française, 2023).

mécaniques du stablex. Il ajoute que le stablex atteint une résistance suffisante pour supporter le poids de camions environ trois semaines après avoir été coulé et qu'il continue à se solidifier. Il précise que les tests de laboratoire confirment que la norme de 100 psi est atteinte après seulement 30 jours de mûrissement. Selon lui, dans les dix dernières années, seulement deux tests de compression à 100 psi ont échoué et aucun dans les cinq dernières années (Benoit Rompré, DT4, p. 20 et 23; Pierre Légo, DT4, p. 26 et 27).

Selon le MELCCFP, le prélèvement d'échantillons de stablex mûri dans une cellule d'enfouissement comporte l'inconvénient de créer des forages dans le stablex, ce qui peut nuire à son intégrité. C'est pourquoi des essais sur des échantillons prélevés à l'usine et mûris en laboratoire sont privilégiés. Cette approche permet aussi de recueillir un plus grand nombre d'échantillons comparativement à ce qui pourrait être obtenu sur le terrain. Toutefois, le Ministère reconnaît que les conditions d'entreposage en laboratoire, à température ambiante, ne sont pas idéales pour évaluer la stabilité et l'intégrité du stablex enfoui. Ainsi, tout en souhaitant maintenir les essais sur des échantillons prélevés et mûris en laboratoire, le Ministère serait favorable à la réalisation d'essais sur des échantillons prélevés dans le lieu d'enfouissement dans le cadre de l'analyse environnementale du projet (DQ19.1).

La commission d'enquête rappelle que le principe de développement durable *Accès au savoir* encourage justement l'accroissement des connaissances par la recherche et l'innovation. Elle est donc d'avis que de tels essais permettraient de mieux comprendre le devenir et l'évolution du produit stablex dans une optique d'amélioration continue des pratiques de contrôle de la qualité et de protection de l'environnement.

En ce qui concerne les tests de lixiviation sur le stablex mûri après 12 mois, ils sont réalisés à chaque trimestre sur un seul échantillon composite de stablex constitué de 13 sous-échantillons prélevés de manière hebdomadaire (DQ11.1.1, p. 1). Le MELCCFP a fourni à la commission d'enquête un tableau comparant les plus récents résultats des analyses de lixiviation aux limites précisées dans les autorisations ministérielles de Stablex. Les résultats du premier trimestre de 2022 se situent tous en-dessous des concentrations maximales permises (tableau 3.1).

Tableau 3.1 Résultats des tests de lixiviation du stablex mûri 12 mois pour le premier trimestre de l'année 2022 comparativement aux limites permises

Paramètres	Limites permises*	Unités	Résultats
Arsenic	5	mg/L	0,016
Baryum	100	mg/L	0,067
Bore	500	mg/L	0,105
Cadmium	0,5	mg/L	0,0533
Chrome	5	mg/L	0,093
Cuivre	10	mg/L	0,323
Fluorures totaux	150	mg/L	2,11
Mercure	0,1	mg/L	0,002
Nickel	10	mg/L	0,067
Nitrates + nitrites	1000	mg/L	73
Nitrites	100	mg/L	10
Plomb	5	mg/L	0,012
Sélénium	1	mg/L	0,245
Uranium	2	mg/L	<0,0005
Zinc	10	mg/L	0,014
BPC sur total	50	mg/kg	<0,01
Composés phénoliques	2	mg/L	0,2

* Les limites permises pour l'arsenic, le baryum, le bore, le cadmium, le chrome, les fluorures totaux, le mercure, les nitrites + nitrates, les nitrites, le plomb, le sélénium et l'uranium sont celles définies à l'article 3 du RMD. Celle permise pour les BPC provient de l'article 4, par. 7 du RMD. Quant aux limites permises pour le cuivre, le nickel, le zinc et les composés phénoliques, elles tirent leur origine du *Règlement sur les déchets dangereux* (1985 GOQ 2, 3235), remplacé par le RMD (DQ11.1.1, p. 1).

Source : adapté de DQ11.1, p. 7.

Même si les résultats témoignent que le stablex mûri en laboratoire ne présente plus les caractéristiques d'une matière lixiviable au sens du RMD, le MELCCFP considère, par précaution, que le stablex enfoui demeure une matière dangereuse résiduelle. Il estime que, bien que les risques associés aux contaminants inorganiques soient grandement atténués par le traitement S/S, les contaminants ne peuvent pas être complètement stabilisés. À titre de comparaison, les résultats d'analyses de la qualité de l'eau de lixiviation des cellules n^{os} 1, 2 et 4 permettent de constater que certains paramètres ont dépassé les critères de rejet du règlement 2008-47 sur l'assainissement des eaux de la Communauté métropolitaine de Montréal. La charge en contaminants dans l'eau de lixiviation a cependant tendance à diminuer avec le temps. Par exemple, sur une période de près de 30 ans, les concentrations en chlorures, en cuivre et en phénols dans les eaux de lixiviation de la cellule n^o 1 ont diminué en moyenne de 80 %, 95 % et 93 % respectivement. Toutefois, puisque les contaminants ne sont ni enlevés ni détruits, le MELCCFP estime qu'il est important d'appliquer un cadre d'évaluation qui permette d'en gérer les risques, notamment en enfouissant le stablex dans un lieu d'enfouissement sécuritaire (DQ4.1, p. 8; PR5.5, p. 436 PDF; DQ5.1, p. 12 PDF; MELCC, 2021a, p. 36).

Au chapitre des non-conformités, le Ministère confirme qu'il y en a eu trois depuis 2009, soit une non-conformité au critère de perméabilité en 2009 ainsi que des dépassements pour le mercure et pour le plomb en 2011 et 2016 respectivement lors du test de lixiviation (Jasmin Kroese, DT2, p. 113).

- ◆ *La commission d'enquête constate que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs considère le produit stablex comme une matière dangereuse résiduelle au sens du Règlement sur les matières dangereuses, bien que le traitement par stabilisation et solidification réduise significativement la mobilité des contaminants inorganiques dans la matrice cimentaire.*
- ◆ **Avis** – *Considérant l'incertitude relative à l'extrapolation des données obtenues sur des échantillons de stablex mûris en laboratoire à ceux prélevés in situ et considérant que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs considère le produit stablex comme une matière dangereuse résiduelle, la commission d'enquête est d'avis qu'en vertu du principe de développement durable Accès au savoir, le Ministère devrait exiger de l'entreprise Stablex qu'elle entreprenne des essais de performance sur des échantillons prélevés dans les cellules d'enfouissement afin de vérifier la convergence de leurs résultats avec ceux obtenus en laboratoire.*

3.3 La durée de vie du stablex

L'initiateur indique que le stablex est placé dans la cellule d'enfouissement à perpétuité (Benoit Rompré, DT2, p. 110). La commission d'enquête s'est donc intéressée à sa durée de vie et à sa capacité à fixer les contaminants à long terme. Elle veut ainsi évaluer la performance environnementale du stablex dans le temps, notamment après que l'initiateur aura été libéré de ses obligations de suivi postfermeture (voir le chapitre 6).

Selon les connaissances scientifiques actuelles les matières dangereuses traitées par S/S sont susceptibles de libérer leurs contaminants dans le temps en raison de leur vulnérabilité à des facteurs chimiques et environnementaux (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 259 et 333 PDF; PASSiFy, 2010, p. 9).

Plus précisément, la performance à long terme des matières résiduelles dangereuses traitées par S/S dépend d'un certain nombre de facteurs internes et externes qui sont directement associés aux propriétés du matériau et à ses interactions avec son milieu. Les facteurs internes sont les propriétés chimiques et physiques du matériau, telles que le pH, le ratio liquide/solide, la porosité et la conductivité hydraulique. Les facteurs externes sont ceux liés à l'environnement, tels que l'érosion, la pluie et les cycles de gel et de dégel. Ces « stressseurs » peuvent changer les propriétés chimiques et physiques du monolithe et donc influencer sa performance environnementale dans le temps (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 285 PDF; Interstate Technology & Regulatory Council, 2011, p. 12, à 16; Perera, Al-Tabbaa, *et al.*, 2005, p. 2 PDF).

Malgré le recours aux technologies de S/S depuis des dizaines d'années, peu d'études ont été menées sur le terrain pour évaluer le comportement à long terme des matières résiduelles traitées. La plupart des évaluations sont basées sur des essais en laboratoire. Plusieurs études utilisent notamment une approche de modélisation pour prédire le comportement des matières traitées exposées aux stressseurs externes en se basant sur des tests de lixiviation. Les prédictions quant à leur durée de vie sont très variables, soit d'une dizaine à des milliers d'années, selon les procédés et les matières traitées (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 259 et 284 [PDF](#); Erickson, Kirk, *et al.*, 1992, p. 4 et 5 [PDF](#); Perera, Al-Tabbaa, *et al.*, 2005, p. 1 [PDF](#); PASSiFy, 2010, p. 12).

Parmi les études du comportement à long terme de matières résiduelles dangereuses traitées par S/S, celle menée par le consortium international de recherche PASSiFy, regroupant des chercheurs de l'Université de Greenwich (France), de l'Université du New Hampshire (États-Unis) et d'INERTEC²³ (France) est parmi les plus importantes. Dans le cadre de cette étude, des échantillons de sols contaminés traités par S/S ont été prélevés sur 10 sites de traitement différents et analysés en laboratoire. L'âge des échantillons variait entre 6 mois et 16 ans. Les auteurs ont observé que, malgré des variabilités en termes de résistance, de perméabilité et de lixiviation, les sols traités de l'ensemble des sites échantillonnés présentaient une bonne performance environnementale, même 16 ans après leur traitement. Ils concluent que la S/S est un procédé de traitement viable à long terme à condition que les matières à traiter et les liants utilisés soient bien caractérisés. Selon les auteurs, le succès du traitement est tributaire des faibles lixiviability et perméabilité du monolithe qui, combinées, limiteraient la libération des contaminants durant de longues périodes (PASSiFy, 2010, p. 9, 13, 14 et 15). Certes, cette période de 16 ans peut paraître bien courte comparativement au caractère définitif du monolithe, mais, à l'évidence, le procédé n'existe que depuis quelques dizaines d'années d'où l'impossibilité d'avoir un recul plus important.

Bien que ces conclusions ne puissent être directement extrapolées au stablex, la commission considère qu'elles présentent une perspective relativement rassurante quant à sa performance environnementale, du moins à court et moyen termes puisque, contrairement aux sols contaminés exposés aux intempéries, le stablex est enfoui dans un lieu de dépôt définitif réglementé. En effet, le processus de dégradation résulte principalement de réactions chimiques internes ainsi que de l'infiltration d'eau de pluie et d'air (Bone, Barnard, *et al.*, 2004, p. 287 [PDF](#)). Or, selon les exigences d'enfouissement actuelles (voir section 4.1), l'infiltration d'eau devrait être réduite, même durant la phase opérationnelle, puisque les eaux de contact et de lixiviation seraient pompées du fond de la cellule. Après le recouvrement final, l'infiltration d'eau et le contact avec l'air devraient être considérablement réduits, diminuant ainsi le risque de solubilisation des contaminants.

23. INERTEC est une entreprise fondée en 1992, spécialisée dans les procédés de stabilisation-solidification des déchets industriels, offrant des services en chimie des déchets ainsi qu'en ingénierie et opérations sur sites. Elle exploite des centres de traitement en France, en Belgique, au Portugal et en Espagne (INERTEC, s. d., p. 3 et 11 [PDF](#)).

Cela dit, la commission d'enquête estime qu'il serait présomptueux de statuer sur sa performance environnementale à très long terme en l'absence d'une évaluation du comportement du stablex *in situ*. À ce sujet, le MELCCFP indiquait que les échantillons prélevés dans le cadre de l'étude menée par l'initiateur en 1992 pour évaluer les propriétés mécaniques et physico-chimiques du stablex présentaient des propriétés physiques variables. Il en concluait que « le stablex n'est pas un matériel uniforme dont les propriétés sont constantes ». De plus, la qualité des eaux de lixiviation collectées au fond des cellules n^{os} 1 à 5 indique qu'une certaine quantité de contaminants se solubilisent. Sans compter qu'il serait difficile selon l'initiateur « de prévoir quand ces eaux seront assez propres pour être gérées autrement que par pompage et traitement ». À titre d'exemple, 34 ans après la fermeture de la cellule n^o 1, Stablex continue d'y pomper de l'eau et de la traiter, même si la qualité de celle-ci s'est améliorée (DB7, p. 49; DQ5.1, p. 11 PDF).

- ♦ **Avis** – *Considérant l'état actuel des connaissances scientifiques et l'impossibilité d'avoir des données in situ au-delà de 40 ans, la commission d'enquête estime que l'appréciation de la durée de vie du stablex ne peut être obtenue que par modélisation et qu'en absence d'étude terrain pour la valider, elle ne peut être généralisée pour le long terme.*

3.4 La surveillance des activités de Stablex

Selon le MELCCFP, la surveillance des activités de Stablex porte essentiellement sur les intrants (notamment les MDR et les sols contaminés) et sur le produit stablex lui-même. Pour encadrer les activités de Stablex, tout comme celles d'autres entreprises, le Ministère vérifie les rapports d'analyse que lui soumet l'initiateur sur une base régulière pour s'assurer que les résultats sont conformes aux exigences. Le Ministère ne procède donc pas au prélèvement d'échantillons sur le terrain pour faire ses propres analyses. Il a toutefois le pouvoir de le faire s'il soupçonne un problème ou une non-conformité (Christian Balg, DT2, p. 76; Hugo Langlois, DT1, p. 52; Jasmin Kroese, DT1, p. 58 et 59; Jasmin Kroese, DT2, p. 82 et 83). Par ailleurs, en ce qui concerne le contrôle des intrants de Stablex, le Ministère procède à des vérifications administratives. Il précise :

Sur demande, le MELCCFP peut consulter les données analytiques de Stablex et s'assurer que toutes les analyses requises ont été effectuées, en accord avec les modalités prévues dans les autorisations. Une non-conformité pourrait survenir advenant qu'une analyse requise soit absente ou qu'un arrivage ait été reçu en dépit de résultats d'analyse le rendant non admissible.
(DQ11.1, p. 5)

Comme Stablex procède elle-même à ses analyses, le MELCCFP a expliqué que les analyses exigées en vertu de plusieurs règlements en application de la LQE doivent être faites par un laboratoire accrédité, mais que ce laboratoire n'a pas besoin d'être indépendant (DQ13.1, p. 3 PDF). Le Ministère précise toutefois :

Plusieurs analyses effectuées dans les entreprises de gestion de MDR servent à des besoins internes et ne sont aucunement liées à une exigence réglementaire. Par exemple, les analyses visant à tester la stabilité du produit stablex ne sont pas associées à une exigence réglementaire. Elles sont plutôt faites en support au procédé industriel selon les conditions de l'autorisation. Ces analyses opérationnelles peuvent être réalisées par des laboratoires non accrédités.
(DQ13.1, p. 3 PDF).

Il n'y a donc aucune exigence à l'égard d'entreprises diverses, y compris Stablex, à recourir à un laboratoire qui soit à la fois accrédité et indépendant pour procéder aux tests de contrôle de la qualité auxquels elles sont soumises dans le cadre des autorisations ministérielles. En fait, selon le MELCCFP, très peu de laboratoires seraient en mesure de les réaliser (Annie-Claude Breault, DT4, p. 24 et 25). La commission craint toutefois qu'une telle pratique, bien que normalisée, puisse entretenir une apparence de conflit d'intérêts au sein de la population, particulièrement dans un contexte marqué par une méfiance exprimée à maintes reprises à l'égard de l'innocuité du stablex (voir chapitre 2). De plus, le fait que le contrôle exercé par le Ministère soit essentiellement de type administratif sans qu'il ne soit accompagné de vérifications régulières des lieux accentue la perception d'un encadrement insuffisant des activités de Stablex.

Notons toutefois qu'en date du 6 avril 2023, le laboratoire de Stablex a été accrédité par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec²⁴ (CEAEQ) pour les domaines de la chimie de l'eau, des boues, des déchets et des sols. Les exigences d'accréditation imposées aux laboratoires couvrent différents volets et contiennent, notamment, des prescriptions relatives au management (DQ13.1, p. 3 PDF; MELCCFP, 2023b; CEAEQ, 2012, p. 43). Plus précisément :

Si le laboratoire fait partie d'une organisation ayant des activités autres que celles relatives aux essais et/ou aux étalonnages, les responsabilités du personnel clé de l'organisation qui participe aux activités d'essai et/ou d'étalonnage du laboratoire, ou qui influe sur ces activités doivent être définies afin d'identifier d'éventuels conflits d'intérêts.
(CEAEQ, 2012, p. 44)

Pour obtenir son accréditation, le laboratoire doit également « démontrer son impartialité et que lui et son personnel sont libres de toutes pressions indues, commerciales, financières et autres, susceptibles d'avoir une répercussion sur leur jugement technique ». De plus, le laboratoire ne doit pas s'engager dans une activité susceptible de compromettre la confiance en son indépendance de jugement et son intégrité vis-à-vis de ses activités d'essai et d'étalonnage (CEAEQ, 2012, p. 44).

24. Le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) est une direction générale du MELCCFP qui fournit des services spécialisés dans le domaine de l'analyse environnementale, notamment des analyses de laboratoire, l'accréditation de laboratoire, des études écotoxicologiques et des études de terrain (MELCCFP, 2023a).

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'à l'instar de ce qui a cours dans d'autres industries réglementées, la surveillance des activités de Stablex par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs se limite à un contrôle administratif des résultats d'analyses effectuées par Stablex sur les intrants et sur le produit stablex.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le laboratoire d'analyse de Stablex est accrédité depuis avril 2023 et qu'à ce titre, il a dû mettre en place des mesures permettant de garantir son indépendance et son impartialité dans le but d'éviter tout conflit d'intérêts.*

Chapitre 4 La protection et la gestion des eaux

Dans ce chapitre, la commission d'enquête présente d'abord le portrait hydrogéologique du milieu d'insertion de la cellule n° 6 projetée. Elle analyse ensuite la protection des eaux souterraines et la gestion des eaux de la cellule n° 6 projetée.

4.1 Le portrait hydrogéologique du milieu d'insertion

La stratigraphie des dépôts meubles de la zone d'étude se compose principalement de 5 unités distinctes (figure 4.1) :

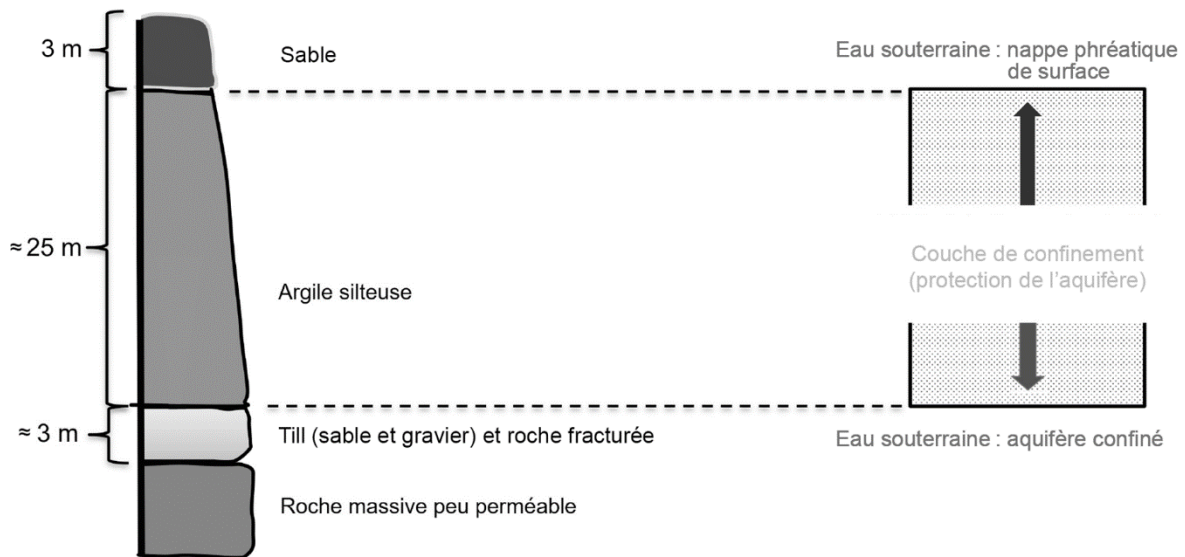
- L'unité 1 comprend un dépôt de matière organique, généralement d'une épaisseur de moins de 5 m.
- L'unité 2 est une couche de sable fin sous-jacente à l'unité 1. Son épaisseur est généralement de moins de 10 m.
- L'unité 3 consiste en un dépôt d'argile silteuse²⁵ d'origine marine dont l'épaisseur varie entre 20 m et 30 m à l'endroit du site.
- L'unité 4 est composée d'une couche de till²⁶ et de la partie supérieure du socle rocheux fracturé. Elle a une épaisseur de quelques mètres.
- L'unité 5 est le roc fracturé de type shale calcaireux (PR3.1, p. 48).

Comme présenté à la figure 4.1, le terrain de la cellule n° 6 projetée comprend deux nappes d'eau souterraine. La première, l'aquifère confiné, se trouve dans le till entre l'argile et le roc. La seconde, la nappe phréatique de surface, est située dans l'unité de sable directement sur l'argile (PR3.1, p. 50).

L'initiateur a réalisé une modélisation hydrogéologique afin de déterminer notamment le sens d'écoulement des eaux de la nappe phréatique de surface et de l'aquifère confiné (PR3.3, p. 86 PDF). Les résultats sont illustrés à la figure 4.2.

25. Se dit d'un sédiment meuble « très fin d'origine minérale ou organominérale dont les grains ont un diamètre inférieur à 0,06 mm » (Office québécois de la langue française, 2023a).

26. « Dépôt glaciaire laissé directement par la glace, et consistant en argile, sable, gravier et blocs rocheux mélangés dans n'importe quelle proportion » (Office québécois de la langue française, 2023b).

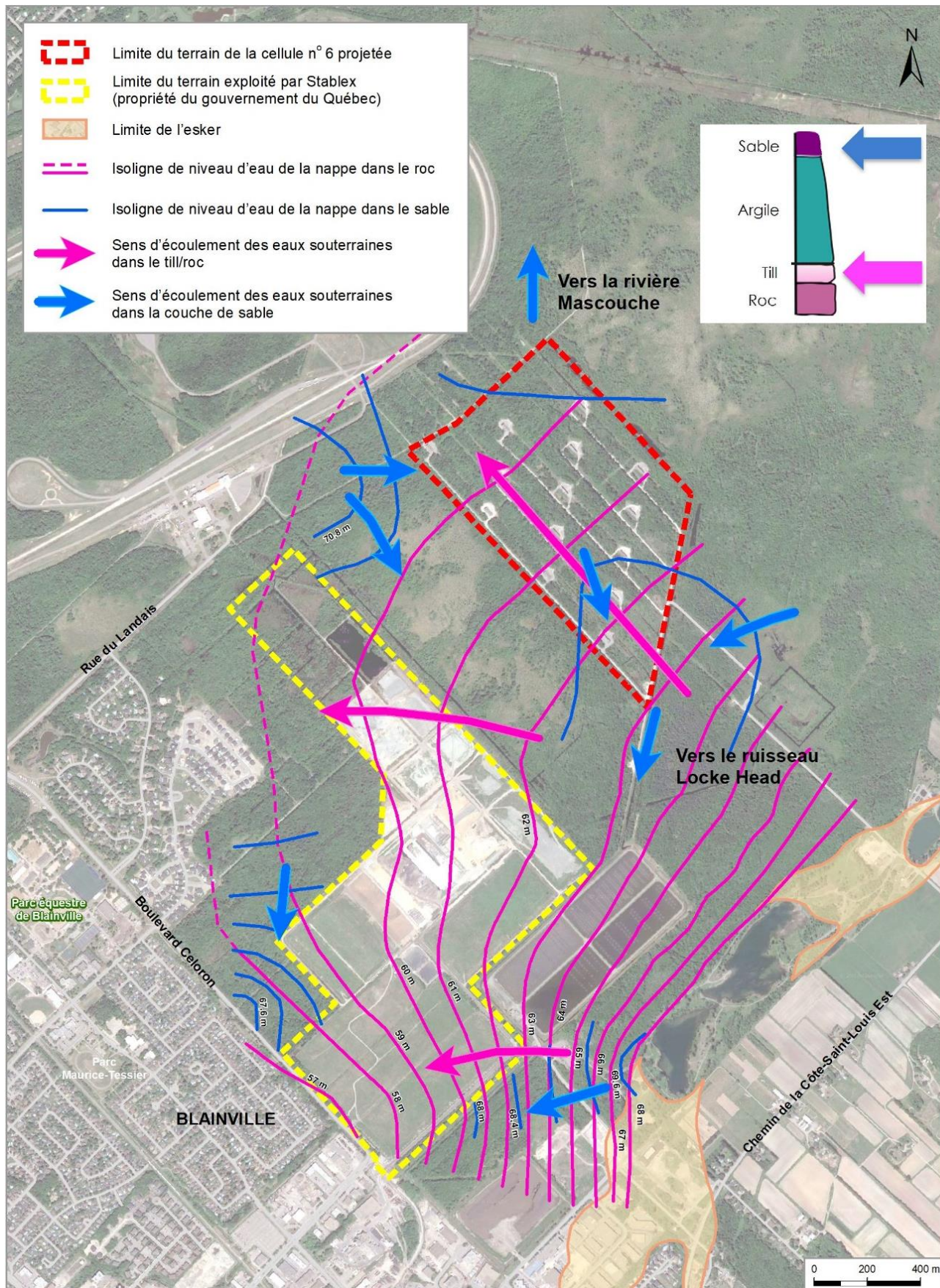
Figure 4.1 Les unités stratigraphiques de la zone d'étude locale

Source : adaptée de PR3.1, p. 49.

Par ailleurs, au sud-est du terrain de la cellule n° 6 projetée, se trouve un esker. Cette formation géomorphologique est une relique de la dernière glaciation et traverse le bassin versant de la rivière aux Chiens. Composé de sable et de gravier, l'esker a une grande perméabilité qui favorise la percolation de l'eau de surface et permet la recharge de l'aquifère confiné dans le roc. Cet esker est en amont hydraulique de l'aquifère confiné (Pierre Légo, DT1, p. 43; Conseil des bassins versants des Mille-Îles, s. d., p. 20; PR3.1 p. 222).

Enfin, il a été observé que les eaux de la nappe phréatique de surface s'écoulent en suivant la topographie des lieux, mais que leur direction d'écoulement est également influencée par le réseau des fossés de drainage. Ainsi, la majorité du terrain de la cellule n° 6 projetée est drainé vers le sud en direction d'un cours d'eau sans nom qui longe la portion sud-est du terrain. Ce dernier se jette dans le ruisseau Locke Head. Une petite portion des eaux du secteur nord du terrain s'écoule vers le nord-ouest en direction de la rivière Mascouche. Quant à l'aquifère confiné, présent sous la couche d'argile, le sens de son écoulement est principalement vers le nord-ouest (DA5, p. 12 et 13; PR3.1, p. 50; PR3.2, p. 523 et 524 PDF).

Figure 4.2 Le sens d'écoulement des eaux de l'aquifère confiné et de la nappe phréatique de surface



Source : adaptée de PR3.1, p. 53 et 55; DA5, p. 13 PDF.

4.2 La protection des eaux souterraines

Selon l'initiateur, les ouvrages périphériques devraient servir principalement à isoler la cellule de la nappe phréatique de surface, alors que le fond de la cellule, composé d'une double géomembrane et d'un système de collecte de lixiviat sur une épaisseur d'argile importante, visent à protéger l'aquifère confiné.

4.2.1 La protection de la nappe phréatique de surface

Comme vu précédemment, le fond de la cellule se situerait sur une couche d'argile naturelle, c'est-à-dire à un niveau plus bas que la nappe phréatique de surface contenue dans l'horizon de sable à environ 3 m sous les dépôts meubles. Ainsi, advenant une accumulation de lixiviat dans le fond de la cellule au-dessus du niveau d'argile naturelle, la digue périphérique en argile jouerait son rôle de barrière, empêchant le lixiviat de sortir de la cellule par les côtés. La digue périphérique comprendrait aussi une clé d'étanchéité qui assurerait une meilleure imperméabilité à l'interface entre l'argile naturelle et l'argile compactée (PR3.1, p. 170; PR5.12, p. 12; Benoit Rompré, DT4, p. 8).

Par ailleurs, la paroi étanche qui serait ancrée dans plus de 1 m d'argile naturelle empêcherait l'eau présente au centre des ouvrages périphériques d'en sortir, évitant ainsi la contamination de la nappe phréatique de surface. Cette paroi empêcherait également l'eau des milieux environnants de pénétrer dans la cellule, évitant ainsi son pompage à long terme pour maintenir la cellule suffisamment sèche (Sylvie Chevalier, DT4, p. 108; DA7, p. 13).

De plus, tant le Ministère que l'initiateur s'attendent à ce qu'un problème éventuel soit détecté rapidement advenant une défaillance de la paroi puisqu'il y aurait alors beaucoup plus d'eau à pomper dans les tranchées d'excavation (Sylvie Chevalier et Benoit Rompré, DT4, p. 108 à 110).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la paroi étanche qui serait érigée en périphérie de la cellule n° 6 projetée devrait contribuer à l'isoler de la nappe phréatique de surface.*

4.2.2 La protection de l'aquifère confiné

La protection de l'aquifère confiné consiste essentiellement à empêcher le lixiviat d'atteindre la nappe d'eau souterraine. Plusieurs éléments de conception contribuent à l'atteinte de cet objectif. La commission d'enquête s'attardera plus particulièrement à l'imperméabilité et à la durée de vie des géomembranes ainsi qu'au tassement de l'argile qui pourrait en altérer l'intégrité.

L'initiateur a modélisé la quantité d'eau de lixiviation à traiter pour la cellule n° 6 projetée. Il a estimé un taux d'infiltration de précipitation brute de 0,24 %, ce qui générerait annuellement près de 1 500 m³ de lixiviat une fois la cellule recouverte. Il note qu'il est difficile d'estimer la durée de pompage nécessaire alors que la cellule n° 1 produit toujours du lixiviat, 34 ans après sa fermeture (DQ5.1, p. 11 PDF).

Afin d'évaluer les répercussions d'une fuite de lixiviat à travers les géomembranes, l'initiateur a produit une étude de migration des contaminants jusqu'au toit de l'aquifère confiné. La modélisation a porté sur le transport des chlorures et du nickel à travers la couche d'argile avec et sans membrane. La modélisation ne tient compte que d'une géomembrane placée au fond et sur les côtés de la cellule, puisqu'elle a été réalisée en fonction de la conception de la cellule n° 6 prévue initialement. En l'absence de membrane, les résultats montrent que la migration des contaminants dans la couche d'argile entraînerait un dépassement des critères pour l'eau potable au toit de l'aquifère confiné après environ 30 ans pour les chlorures et après environ 35 000 ans pour le nickel. En présence de membrane sur le fond et les côtés de la cellule, le critère pour l'eau potable ne serait jamais dépassé pour ces contaminants (PR3.1, p. 224 et 225).

Les géomembranes revêtent donc une grande importance dans la protection de l'aquifère confiné. Afin d'évaluer leur efficacité, leur perméabilité a été mesurée dans le cadre de plusieurs études scientifiques en leur appliquant une pression hydraulique de 100 kPa, soit l'équivalent de la pression qu'exerce une colonne d'eau d'environ 10 m²⁷. Le résultat est présenté en termes de flux d'eau à travers la membrane. Pour des membranes de 1,5 mm et de 2,5 mm, comparables à celles que l'initiateur prévoit utiliser, le flux se situerait à moins de 10⁻⁶ m³/m²/j (1 ml/m²/j). Dans ces conditions, elles laisseraient passer moins de 1 ml d'eau par mètre carré par jour. En guise de comparaison, la perméabilité de 1 m d'argile compactée dans les mêmes conditions hydrauliques est de 3 ordres de grandeur supérieur avec 10⁻³ m³/m²/j (100 ml/m²/j) (Lambert et Touze-Foltz, 2000, p. 3; Touze-Foltz, Croissant, *et al.*, 2011, p. 354).

L'évaluation de la durée de vie des géomembranes de type PEHD devrait idéalement porter sur des géomembranes installées dans des lieux d'enfouissement technique. Or, ce type de géomembrane n'est utilisé que depuis à peine 25 ans dans les lieux d'enfouissement au Québec. Toutefois, les données disponibles suggèrent qu'elles conservent leurs propriétés d'origine après cette période (DQ7.1, p. 2).

Il est possible de faire subir aux membranes un vieillissement accéléré en laboratoire afin d'estimer leur demi-vie, c'est-à-dire le temps qu'il faut pour que leurs propriétés physiques se dégradent de 50 %. Les durées des demi-vies estimées sont de l'ordre de 450 ans, mais elles pourraient atteindre près de 1 000 ans. Une méta analyse²⁸ indique plutôt une demi-vie de quelques centaines d'années pour une membrane placée au fond d'une cellule d'enfouissement (Rowe et Sangam, 2002, p. 89 et 90; DA8; DA8.1, p. 8 et 23; DB8, p. 92 et 108 PDF).

27. Il s'agit de la méthode standard française NF P 85-515 (Lambert et Touze-Foltz, 2000, p. 3).

28. Il s'agit d'une revue systématique de la littérature scientifique à laquelle s'ajoute une analyse statistique combinant les données de toutes les publications recensées.

De façon générale, la chaleur, l'oxydation, la lumière et certains produits chimiques peuvent dégrader une géomembrane en PEHD. L'oxydation serait le mécanisme de dégradation le plus dommageable pour une telle géomembrane, mais elle se produit lentement tout au long de sa durée de vie (Rowe et Sangam, 2002, p. 79; Lavoie, Kobelnik, *et al.*, 2020, p. 657 et 658).

Bien qu'elle soit consciente que les options pour estimer la durée de vie des membranes *in situ* soient limitées, la commission d'enquête tient à rappeler que l'extrapolation des données obtenues en laboratoire comporte des incertitudes, ce que la littérature scientifique confirme depuis longtemps (Hahn, 1977).

Dans un autre ordre d'idées, l'intégrité des géomembranes et du système de captage du lixiviat pourrait être altérée par des tassements de l'argile provoqués par le poids du produit stablex déposé dans la cellule d'enfouissement. En effet, l'argile sur laquelle reposerait la cellule n° 6 projetée se comprimerait sous l'effet de ce poids. Ainsi, les membranes au fond de la cellule subiraient une élévation et les conduites du système de collecte primaire et du système de captation des fuites, une compression radiale et une élévation longitudinale (Faustin Saleh Mbemba, DT1, p. 156; PR5.12, p. 19 et 20; PR5.9, p. 13; Benoit Rompré, DT1, p. 57).

À ce propos, l'initiateur a évalué qu'à certains endroits de la cellule, le tassement pourrait atteindre près de 5 m et prendre des dizaines d'années à se produire. De plus, il a estimé l'effet du tassement sous la cellule afin de valider que ses pentes d'excavation assureraient un écoulement adéquat du lixiviat et respecteraient les normes du RESC. La conformité des études de tassement sera évaluée lors de l'étape d'acceptabilité du projet par le MELCCFP (Claude Trudel, DT2, p. 102; PR5.9, p. 13; Faustin Saleh Mbemba, DT1, p. 130 et 152; Benoit Rompré, DT4, p. 6).

- ◆ *La commission d'enquête constate que la conception de la cellule n° 6 offre plusieurs niveaux de protection de l'aquifère confiné, soit une double géomembrane, un système de collecte de lixiviat comprenant un système de détection de fuite et une épaisse couche d'argile naturelle.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, selon des expérimentations en laboratoire, les géomembranes en polyéthylène de haute densité (PEHD), telles que celles prévues dans le cadre de l'aménagement de la cellule n° 6 projetée, offrent un haut niveau d'imperméabilité et pourraient durer plusieurs centaines d'années.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que le tassement de l'argile sous le poids du stablex provoquerait une élévation des membranes au fond de la cellule ainsi qu'une compression radiale et une élévation longitudinale des conduites du système de collecte primaire et du système de captation des fuites, et que la conformité des études de tassement sera évaluée par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs lors de l'étape d'acceptabilité du projet.*

- ♦ *Avis – Considérant l'absence de données terrain quant à la durée de vie des géomembranes et l'incertitude inhérente à l'extrapolation des données obtenues en laboratoire, la commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait documenter l'intégrité à long terme des géomembranes in situ. Ceci souscrirait au principe de développement durable relatif à l'accès au savoir.*

4.3 La gestion des eaux de la cellule n° 6 projetée

L'initiateur a défini plusieurs types d'eaux à gérer tout au long de son projet. Il s'agit essentiellement des eaux de construction, des eaux de contact, des eaux de lixiviation, des eaux de détection de fuites et des eaux de ruissellement. La figure 4.3 illustre sa stratégie de gestion de ces eaux.

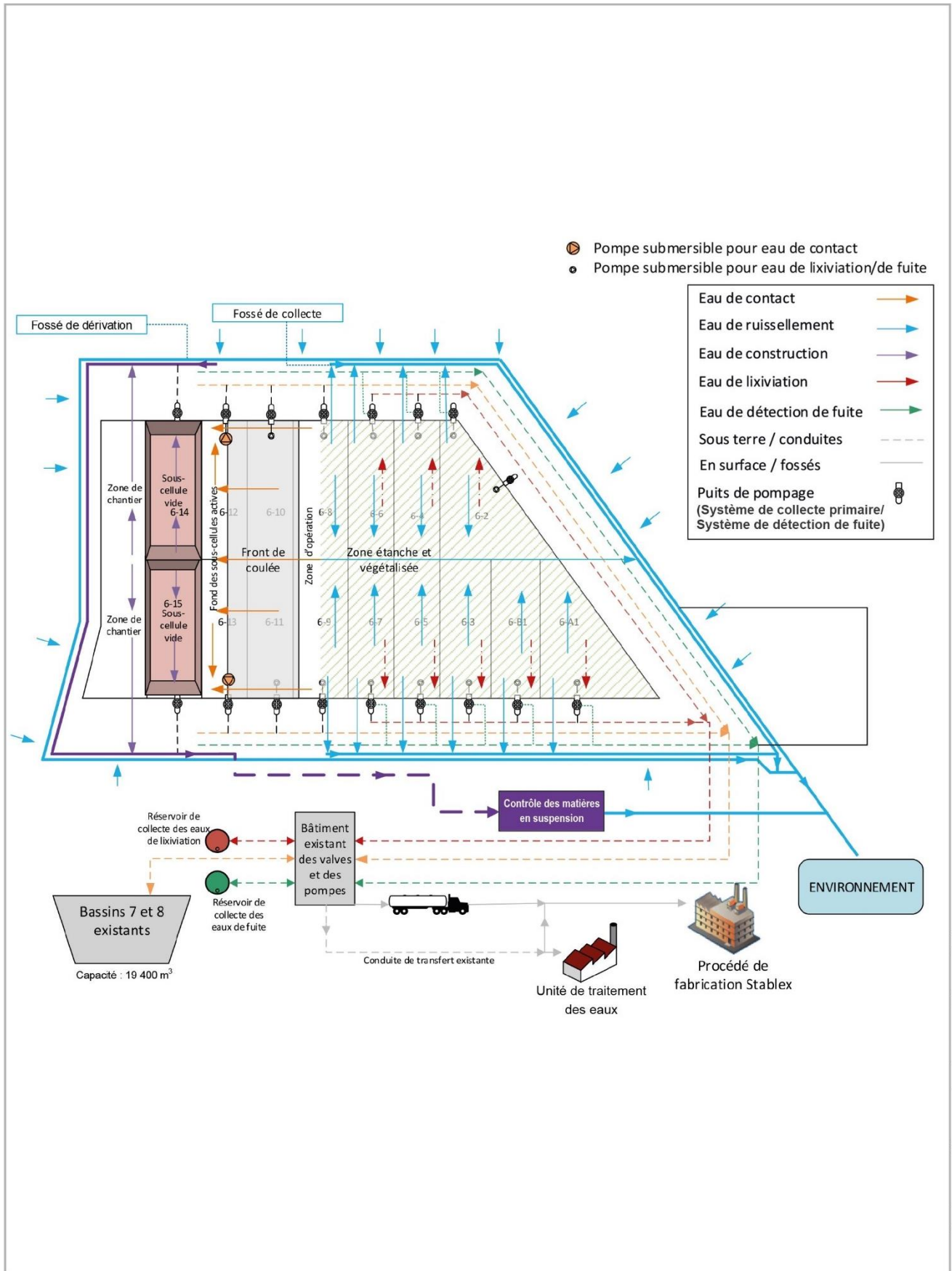
Les eaux de construction ou de chantier correspondent à l'eau drainée sur toutes les surfaces internes ou actives du chantier de construction. Ceci inclut les chemins, les dépôts d'entreposage de sable, de terre végétale et d'argile, les aires de séchage d'argile et la surface de la cellule. Ces eaux ne seraient pas en contact avec le produit stablex et, donc, pas contaminées par celui-ci. Elles seraient rejetées dans le réseau de drainage pluvial environnant après une étape de réduction des matières en suspension, afin d'en limiter les apports dans le cours d'eau récepteur (PR5.4, p. 190 PDF).

Les eaux de contact sont des eaux pluviales qui auraient été en contact avec le produit stablex et qui s'accumuleraient dans la cellule active. Ces eaux seraient collectées par le SCP et dirigées vers les bassins de traitement des eaux, puis traitées à l'usine de traitement de Stablex avant d'être rejetées à l'égout sanitaire de la ville de Blainville (PR5.12, p. 43; PR5.4, p. 191 PDF).

Les eaux de lixiviation sont essentiellement des eaux pluviales infiltrées à travers le recouvrement final et le produit stablex. Elles seraient recueillies par le SCP d'une sous-cellule et dirigées vers un réservoir de stockage, puis vers le centre de traitement de Stablex où elles seraient recyclées et réintroduites dans le procédé de solidification et de stabilisation. En phase de postfermeture, les eaux de lixiviation seraient plutôt acheminées vers une nouvelle usine de traitement de Stablex (PR5.3, p. 65; PR5.4, p. 191 PDF).

Les eaux de détection de fuites seraient collectées par le SDF et pourraient être composées d'eaux de lixiviation et d'eau naturelle résurgente. Puisque le SDF possède un système de pompage indépendant, il serait possible de pomper ces eaux dans un réservoir réservé à cet effet afin d'en mesurer la quantité et la qualité. Leur gestion dépendrait de leur contamination. Elles pourraient donc être considérées soit comme lixiviées ou comme eaux de construction (PR5.4, p. 191 PDF).

Figure 4.3 La gestion des eaux de la cellule n° 6 projetée



Source : adaptée de PR5.4, p. 192 PDF.

Enfin, les eaux de ruissellement proviendraient essentiellement de l'eau pluviale qui coulerait par gravité sur le recouvrement final de la cellule jusqu'au fossé collecteur, d'où elle serait rejetée dans l'environnement via les fossés périphériques (PR5.4, p. 191 PDF).

Questionné en audience sur la capacité des égouts sanitaires de la ville de Blainville à recevoir les eaux de contact traitées de Stablex, l'initiateur mentionne qu'il a une entente permanente avec la municipalité qui détermine notamment les normes et le débit maximal de rejet. Ce débit serait suffisant pour couvrir les quantités d'eau supplémentaires générées par la cellule n° 6 projetée. Un projet d'augmentation de la capacité des étangs de la Régie intermunicipale de traitement des eaux est en cours afin de couvrir les besoins supplémentaires de Stablex. De son côté, la Ville précise que, s'il y avait un événement climatique extrême qui surchargerait son réseau d'égout sanitaire, une rétention d'eau se ferait à l'usine de traitement de Stablex. En fait, l'entente prévoit plusieurs cas de figure pour lesquels la Ville peut demander à Stablex de réduire ou de suspendre ses rejets, notamment en cas de bris mécanique ou de surcharge anormale du réseau (PR5.4, p. 14 et 15 PDF; Benoit Rompré et Pierre Légo, DT3, p. 28 et 29; Éric Lépine, DT3, p. 30).

Pour le suivi de l'eau de surface, il porterait sur les tronçons du cours d'eau sans nom qui se situe aux abords du terrain et se déverse dans le ruisseau Locke Head (PR3.1, p. 284). Aux stations d'échantillonnage ayant servi à établir l'état de référence de la qualité de l'eau de surface s'ajouteraient deux stations, soit une en amont hydraulique de la station de traitement et une autre à l'embouchure du cours d'eau sans nom dans le ruisseau Locke Head (PR3.1, p. 284; PR5.3, p. 53 et 54).

L'initiateur effectuerait aussi un suivi concernant la qualité des eaux souterraines. Quatorze puits d'observation sont prévus dans les trois couches stratigraphiques (argile, sable et roc). Lors de la phase d'exploitation, l'échantillonnage se ferait trois fois par année, comme l'exige le RESC (PR5.4, p. 51 et 52 PDF; PR3.1, p. 287).

- ◆ *La commission d'enquête constate que les infrastructures de la ville de Blainville ont une capacité suffisante pour gérer les eaux de rejet de Stablex. De plus, la Ville projette de l'accroître pour recevoir les eaux additionnelles qui seraient générées par la cellule n° 6 projetée.*

Chapitre 5 La protection des milieux naturels

Dans ce chapitre, la commission d'enquête examine tout d'abord les enjeux liés à la conservation de la biodiversité au Québec, puis plus précisément à la protection du territoire visé par le projet de Stablex. Ainsi, la protection des milieux humides et boisés et le maintien de leurs liens écologiques ainsi que la flore et la faune ayant des statuts de protection y seront abordés. La commission analyse enfin l'impact du projet sur la connectivité écologique.

5.1 La conservation de la biodiversité

Rappelons que la principale réalisation de la 15^e Conférence des Parties (COP15) à la Convention sur la diversité biologique des Nations Unies, qui s'est tenue du 7 au 19 décembre 2022 à Montréal, a été l'adoption du Cadre mondial de Kunming - Montréal pour la biodiversité. Celui-ci vise « à stimuler, faciliter et promouvoir une action urgente et transformatrice de la part des gouvernements et des autorités locales et infranationales avec la participation de l'ensemble de la société, afin de faire cesser et d'inverser la perte de biodiversité [...] » (Organisation des Nations Unies [ONU], 2022a, p. 5; ONU, s. d).

Les représentants de 188 gouvernements ont convenu de mettre en œuvre plusieurs actions pour transformer le rapport de nos sociétés à la biodiversité, de manière à assurer un rétablissement de la nature d'ici 2050. Afin d'y arriver, le Cadre a établi 23 cibles à atteindre d'ici 2030 incluant la conservation de 30 % des zones terrestres et des mers ainsi que la restauration de 30 % des écosystèmes dégradés (ONU, 2022b).

En marge de la COP15, le gouvernement du Québec a annoncé la création de son Plan Nature 2030 afin de mettre en place des mesures de conservation des milieux naturels qui permettraient de protéger 30 % du territoire d'ici 2030 (gouvernement du Québec, 2022).

Si des engagements à l'échelle nationale et internationale sont essentiels pour encadrer, soutenir et promouvoir les actions visant à freiner les pertes d'habitats fauniques et floristiques, c'est au niveau régional et local que ces intentions se traduisent par des actions et permettent de faire des gains. À cet égard, la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) souligne le rôle important des milieux naturels dans le maintien du bien-être physique et mental de la population. « Les arbres, les espaces verts et les milieux humides nous rendent d'immenses services écologiques, qui contribuent à maintenir notre qualité de vie et à renforcer notre résilience aux impacts des changements climatiques » (CMM, 2023). C'est pourquoi le PMAD vise la protection de 17 % du territoire de la CMM d'ici 2031 (CMM, 2023).

En avril 2022, le conseil de la CMM a adopté le *Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 2022-96*²⁹ concernant les milieux naturels afin de ralentir leur perturbation et leur destruction sur son territoire. Sauf exceptions prévues³⁰, ce règlement a pour effet d'interdire toute construction, ouvrage et activité dans les milieux terrestres et humides d'intérêt métropolitain ciblés par la CMM et dans l'habitat de la rainette faux-grillon. Le RCI a haussé à 22,1 % la proportion du territoire métropolitain faisant l'objet de mesures de protection ou de conservation. Toutefois, dans le cadre de la convention Kunming - Montréal, la CMM a pris l'engagement d'atteindre la cible de 30 % d'ici 2030 (DQ 1.1 p. 2; CMM, 2022a, p. 8).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, dans la foulée de la 15^e Conférence des Parties (COP15), le gouvernement du Québec ainsi que la Communauté métropolitaine de Montréal ont adopté la cible de 30 % de protection du territoire d'ici 2030, faisant ainsi de la protection de la biodiversité une priorité en matière d'aménagement du territoire.*

5.2 Les milieux humides

Le terrain visé pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée est occupé sur plus de 9 ha par des milieux humides variés. Sa périphérie est caractérisée par la présence de vastes complexes de milieux humides, en grande partie tourbeux, dont fait partie la tourbière de Blainville. La figure 5.1 présente l'emplacement de la cellule n° 6 projetée ainsi que les milieux naturels environnants (PR3.2, p. 335 PDF PR 3.1, p. 230).

Les milieux humides sont définis comme l'ensemble des terres ou terrains saturés en eau ou inondés durant « une période suffisamment longue pour influencer la nature du sol et la composition de la végétation » (ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs [MDDEP], 2008, p. 1). Selon l'article 46.0.2 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*³¹ (LQE), les milieux humides englobent les étangs, les marais, les marécages et les tourbières.

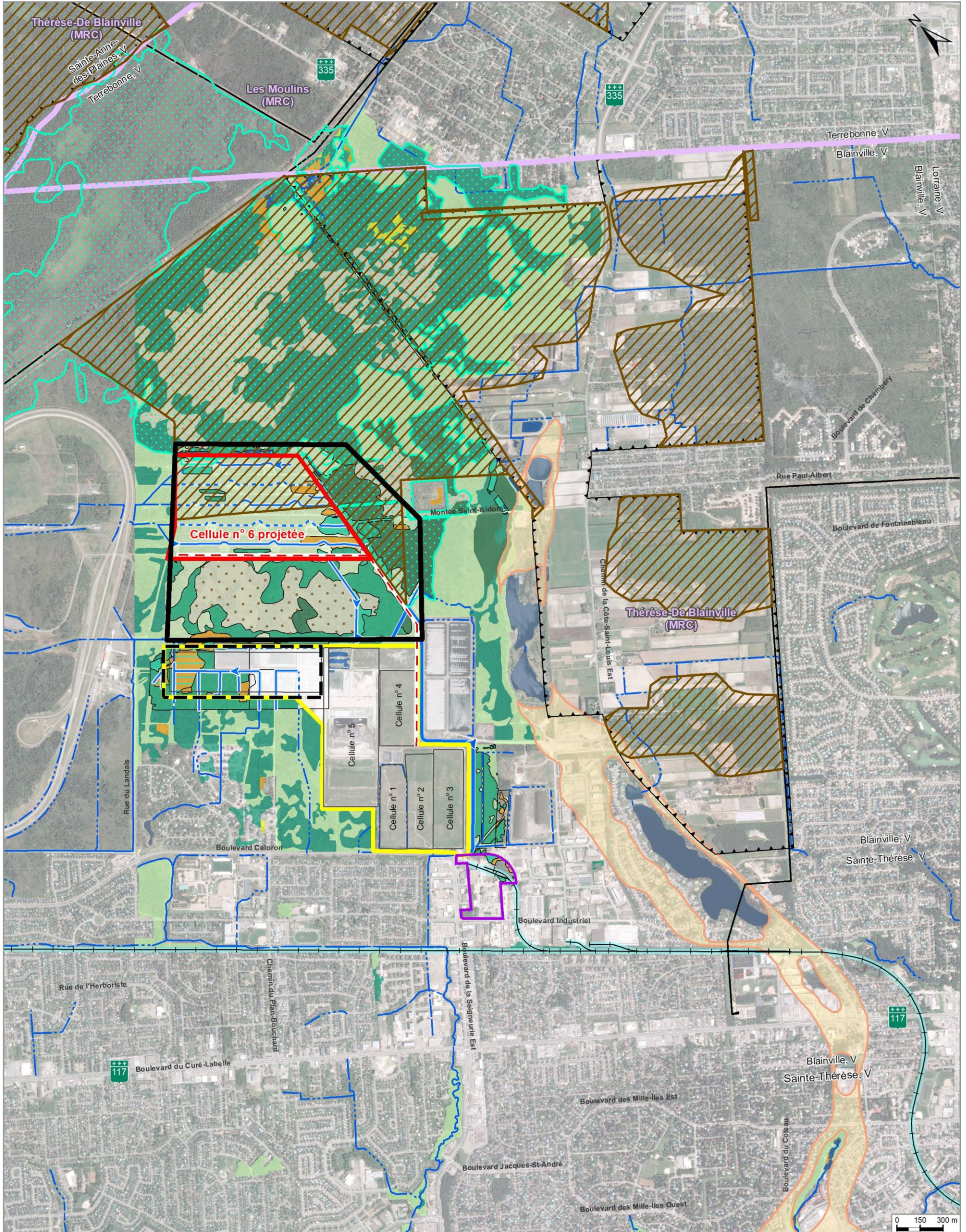
Ceux-ci rendent de précieux services écologiques. Ils préviennent notamment l'érosion et les inondations, en plus de contribuer à épurer les eaux. Ils sont également très importants pour le maintien de la biodiversité, la séquestration du carbone et la qualité du paysage. En somme, ils jouent un rôle de premier plan, tant pour l'équilibre des milieux naturels que pour celui des milieux urbanisés (MDDEP, 2008, p. 1; ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MELCC], 2018, p. 1).

29. Le contrôle intérimaire permet à une communauté métropolitaine, une MRC ou une municipalité de régir ou de restreindre la réalisation de nouveaux projets de lotissement, de construction ou d'utilisation du sol lors de l'élaboration, de la modification ou de la révision du schéma d'aménagement et de développement ou du plan d'urbanisme. Il permet ainsi de s'assurer que la réalisation de projets qui compromettraient la portée des nouvelles orientations et règles d'aménagement et d'urbanisme en voie d'être définies ne rendent pas vains les efforts de planification (ministère des Affaires municipales et de l'Habitation, 2010).

30. Ces exceptions concernent des constructions, des ouvrages, des travaux ou des activités autorisés dans un délai de six (6) mois après la date d'entrée en vigueur du RCI ou des constructions, des ouvrages, des travaux ciblés et autorisés avec ou sans demande de permis ou certificat (CMM, 2022b, p. 8).

31. RLRQ, c. Q-2.

Figure 5.1 Les milieux naturels



Limites

- Zone d'étude locale
- Cellule n° 6 projetée
- Propriété du gouvernement du Québec
- Propriété de Stablex
- Esker
- Milieux terrestres d'intérêt métropolitain
- Cellule n° 6 prévue initialement
- Cellules existantes
- Municipalité régionale de comté (MRC)
- Municipalité
- Territoire agricole protégé (CPTAQ)

Infrastructures

- Route nationale ou régionale
- Ligne de transport d'énergie
- Voie ferrée
- Chemin d'accès

Hydrographie

- Fossé
- Fossé intermittent
- Cours d'eau
- Buse
- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau

Milieux humides

- Tourbière de Blainville
- Marais
- Complexe marais et marécage arbustif
- Prairie humide
- Marécage arbustif
- Marécage arborescent
- Tourbière boisée
- Tourbière minérotrophe ou ombrotrophe
- Étang

Végétation

- Peuplements forestiers

Malgré leur importance, les milieux humides ne cessent d'être dégradés au Québec « depuis plus d'un siècle et le phénomène s'est accéléré au cours des dernières décennies. Dans le sud du Québec, où les effets du développement humain sont les plus notables, les superficies [...] perdues ou perturbées depuis le début de la colonisation sont importantes. Entre 1990 et 2011, 567 km² de ces milieux ont été altérés » dans les basses-terres du Saint-Laurent (MELCC, 2018, p. 1 et 27). Ceci représente environ 19 % de leur superficie restante après des pertes historiques d'entre 40 et 80 % (Pellerin et Poulin, 2013, p. 27).

À l'échelle régionale, 19,4 % des 22,9 km² de milieux humides de la MRC de Thérèse-De Blainville ont été perturbés durant cette période. Quant aux milieux humides dans la grande Couronne Nord de Montréal, dont la ville de Blainville fait partie, ils ne représentaient que 6,1 % de la superficie de ce territoire en 2007 (CMM, s. d., p. 10; Pellerin et Poulin, 2013, p. 39).

Afin de freiner la disparition de milieux humides sur le territoire et de faire cesser leur détérioration, le gouvernement du Québec s'est doté de plusieurs outils légaux. Il a notamment adopté la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*³² qui accorde une place centrale au principe d'aucune perte nette pour ces milieux, alors que des changements ont été apportés en ce sens lors de la modification de la LQE en 2017.

De plus, à l'échelle régionale, l'article 15 de la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés*³³ requiert que les MRC élaborent et mettent en œuvre un plan régional des milieux humides et hydriques, à la grandeur de leur territoire, dans une perspective de gestion intégrée de l'eau des bassins versants. À ce sujet, celui de la MRC de Thérèse-De Blainville est en élaboration et la Ville de Blainville entend planifier son territoire dans le respect des orientations qui y seront énoncées (DM35, p. 8; DQ2.1, p. 1).

- ◆ *La commission d'enquête constate que les milieux humides se dégradent continuellement dans le sud du Québec et qu'en 2007, leur superficie représentait 6,1 % du territoire de la Couronne Nord de Montréal, dont la ville de Blainville fait partie.*

5.2.1 Les milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée

La figure 5.2 présente l'emplacement de la cellule n° 6 projetée, ceinturé sur trois côtés par un ensemble de milieux humides variés.

L'ouest de la cellule n° 6 projetée est mitoyen à un ensemble de milieux humides variés dont certains possèdent une valeur écologique en raison de la présence d'une ou de plusieurs espèces fauniques et floristiques protégées. Ces milieux se distinguent par la présence d'un important marécage arborescent de 26 ha de valeur écologique élevée et d'une tourbière

32. LQ 2017, c. 14.

33. RLRQ, c. C-6.2.

minérotrophe³⁴ de près de 34 ha de valeur exceptionnelle (PR5.3, p. 23 à 27 PDF; PR5.4, p. 9 PDF; PR3.2, p. 334 PDF).

Au nord, à l'est et au sud se trouve la tourbière de Blainville. Il s'agit d'un vaste système tourbeux qui comprend à la fois des marais, des marécages boisés et arbustifs, des prairies humides et des tourbières de type ombrotrophes³⁵ et minérotrophes. D'une superficie de plus de 622 ha, la tourbière de Blainville est considérée exceptionnelle par le MELCCFP qui l'a retenue comme milieu faisant partie de l'Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les basses-terres du Saint-Laurent (PR3.1, p. 63 PDF; Elizabeth Parent, DT4 p. 105; DQ4.1, p. 9).

Le devenir de ces deux vastes réseaux de milieux humides qui ceignent la quasi-totalité du terrain de la cellule n° 6 projetée a suscité beaucoup de préoccupations et de questionnements de la part de plusieurs participantes et participants qui craignent des répercussions majeures du projet. Et pour cause, la valeur écologique de l'ensemble de ces milieux a été reconnue par plusieurs acteurs, notamment par la MRC de Thérèse-De Blainville, qui leur accorde la mention de territoire d'intérêt dans son schéma d'aménagement et de développement (Action environnement Basses Laurentides, DM22, p. 2; Communauté métropolitaine de Montréal, DM31, p. 4; Eau secours, DM32, p. 10 PDF; MRC de Thérèse-De Blainville, 2022, p. 382 PDF).

La CMM, quant à elle, qualifie ce vaste complexe de milieux humides d'intérêt métropolitain protégé par le RCI 2022 – 96 (DQ1.1, p. 2). Elle résume ainsi son importance sur le plan écologique :

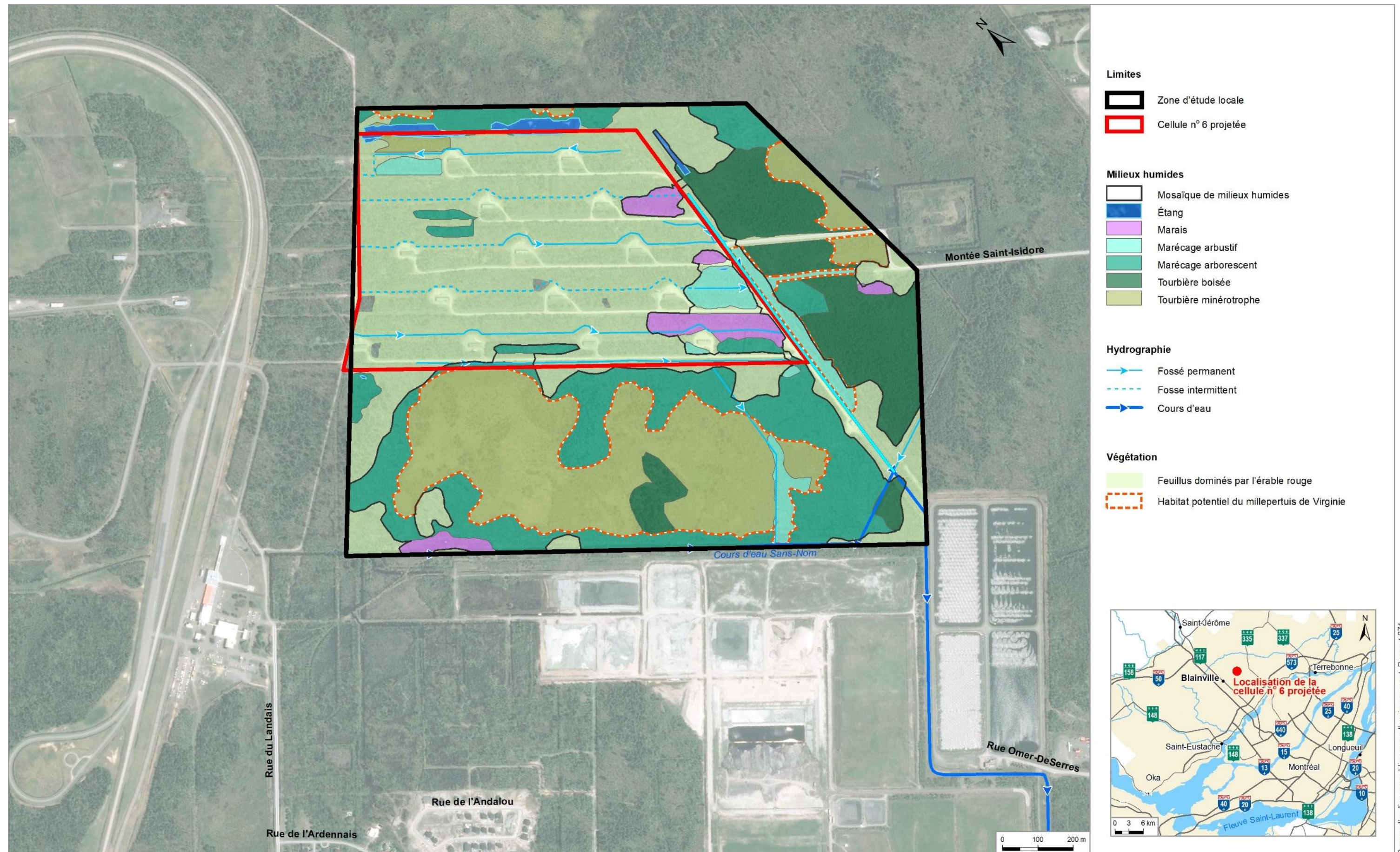
Cet écosystème constitué de tourbières et de buttes de sable boisées constitue une mosaïque naturelle de grand intérêt écologique en raison de son caractère d'unicité sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal.
(DQ1.1, p. 2)

- ◆ *La commission d'enquête constate que plusieurs milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée ont une valeur écologique élevée ou exceptionnelle. Leur importance sur le plan des écosystèmes est telle qu'ils sont protégés par le Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 2022-96 de la Communauté métropolitaine de Montréal.*

34. Une tourbière minérotrophe ou fen est un milieu humide alimenté par les précipitations et les eaux d'écoulement de surface et souterraines. Plutôt diversifiée, sa végétation est généralement dominée par des herbacées, notamment des cypéracées, par des bryophytes ainsi que par des arbustes et des arbres (Canards Illimités Canada et ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [CIC et MELCC, 2019], p. 8).

35. Une tourbière ombrotrophe ou bog est un milieu humide alimenté par les précipitations seulement. Plutôt acide, elle est dominée par des sphaignes et des éricacées (CIC et MELCC, 2019, p. 7).

Figure 5.2 Les milieux humides



Source : adaptée de PR3.2, p. 335 PDF.

5.2.2 Les milieux humides du terrain de la cellule n° 6 projetée

Les milieux humides sur le terrain de la cellule n° 6 projetée couvrent des superficies variant de 0,2 à 3,8 ha. L'initiateur juge la valeur écologique de ces milieux de faible à moyenne en raison de leur taille restreinte, mais aussi de leur origine anthropique. En effet, ceux-ci se situent en grande partie le long de fossés de drainage, vestiges d'activités militaires et d'entreposage de munitions qui se sont déroulées sur le terrain des années 1940 à 1970 (PR3.1, p. 141, 167 et 230).

Le projet prévoit la destruction de 9,0 ha de milieux humides en plus de la perte de 0,1 ha de tourbières boisées associées à l'aménagement d'un tronçon de chemin d'accès. Enfin, une perte temporaire de 0,6 ha de milieux humides pourrait se produire advenant que des travaux soient requis dans la zone tampon de 50 m. Ainsi, la réalisation du projet pourrait entraîner la destruction de 9,1 à 9,7 ha de milieux humides, à laquelle s'ajouterait la perte de cinq fossés de drainage dans la partie centrale du terrain, dont certains sont fréquentés par des espèces de poisson (PR5.3, p. 46; PR6, p. 29).

L'initiateur indique que les superficies exactes de milieux humides et hydriques perdus seraient précisées à l'étape de l'autorisation ministérielle, conformément à l'article 22 de la LQE, lorsque l'ingénierie préliminaire du chemin et de la traversée des cours d'eau serait finalisée (PR5.3, p. 43).

Dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, la séquence « éviter-minimiser-compenser » constitue l'approche d'atténuation appliquée par le MELCC pour l'analyse d'un projet afin de réduire ses effets sur les milieux humides concernés (MELCC, 2021b, p. 7).

Le *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques*³⁶ précise les modalités d'application et de calcul de la contribution financière prévue par la LQE advenant que des activités liées à un projet entraînent des atteintes inévitables et permanentes à ces milieux (MELCC, 2021b, p. 2 et 10). Toutefois, la Loi prévoit que lorsqu'une contribution financière est exigible, le ministre a le pouvoir de permettre au demandeur de remplacer en tout ou en partie la compensation financière par des travaux visant la restauration ou la création de milieux humides ou hydriques, en priorisant leur réalisation à l'intérieur du bassin versant où se situent les milieux atteints (art. 46.0.5).

Dans le contexte du projet, l'initiateur ne prévoit aucune mesure de restauration ou de création de milieux humides ou hydriques, mais préfère déboursier près de 4 M\$ pour la perte des milieux humides. Toutefois, ce n'est qu'au moment de la délivrance éventuelle de l'autorisation ministérielle que le montant final exigible serait établi définitivement (PR5.3, p. 42; PR6, p. 7; MELCC, 2021b, p. 13; DB15, p. 1).

36. RLRQ, c. Q-2, r. 9.1.

La compensation serait versée au Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État. Ce fonds sert à financer le Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques. Les sommes amassées sont redistribuées par MRC et territoires de bassins versants qui ont subi des pertes de milieux humides et hydriques. Actuellement, la MRC de Thérèse-De Blainville pourrait bénéficier de près de 6,4 M\$ pour réaliser des projets de restauration et de création de milieux humides, ce qui la place au quatrième rang des MRC en termes de fonds disponibles pour effectuer de tels travaux (MELCC, 2022; MELCCFP, 2023b; MELCCFP, s. d., p. 2 PDF).

À ce propos, la Ville de Blainville a manifesté son désir de voir des projets de restauration ou de création de milieux humides et hydriques se réaliser sur son territoire puisque ses citoyens y vivent en présence d'un site d'enfouissement de matières dangereuses depuis plus d'une quarantaine d'années (DM35, p. 7).

Quant à la CMM, elle note que :

À ce jour, un très faible pourcentage – moins de 5 % – des fonds récoltés par le gouvernement du Québec pour la compensation des pertes de milieux humides ont été réinvestis pour la restauration ou la création de nouveaux milieux humides. Ainsi, plutôt que d'accueillir les activités de Stablex, le site perturbé projeté pour la cellule n° 6 devrait être vu comme une opportunité d'expérimentation de plusieurs projets de restauration. Les études réalisées dans le cadre de cette restauration permettraient également de documenter le régime hydrologique et d'instaurer un suivi à long terme de l'ensemble de la tourbière.
(DM31, p. 6)

- ◆ *La commission d'enquête constate que l'aménagement de la cellule n° 6 projetée pourrait entraîner une perte allant jusqu'à une dizaine d'hectares de milieux humides.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, selon les prévisions de Stablex, si le projet se réalisait, l'entreprise verserait un montant d'environ 4 M\$ au Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État pour compenser la perte des milieux humides situés sur le terrain de la cellule n° 6 projetée.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que la Ville de Blainville et la Communauté métropolitaine de Montréal souhaitent se prévaloir du Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques, financé par le Fonds de protection de l'environnement et du domaine hydrique de l'État pour réaliser des projets sur le territoire de la ville de Blainville.*

5.2.3 Les mesures d'atténuation prévues

Afin de réduire les répercussions sur les milieux humides environnants et le volume d'infiltration d'eau au site de la cellule n° 6 projetée lors de son excavation, l'initiateur prévoit construire une série de parois étanches permanentes. En séance publique, il a précisé que celles-ci seraient le premier ouvrage construit afin d'éviter toute interaction entre le fossé périphérique du site qui est en équilibre avec les milieux humides environnants et les aménagements nécessaires à l'enfouissement du produit stablex (Benoit Rompré, DT4, p. 9).

Telles que présentées au chapitre 1, ces parois étanches seraient construites au périmètre de la cellule, et ce, au fur et à mesure de l'avancement de son exploitation. Ces parois auraient 1,2 m de largeur et seraient excavées dans le dépôt de sable et encastrées dans le dépôt argileux sur une profondeur de 1,0 m. Elles seraient construites à l'aide d'une tranchée excavée à sec à la verticale dans laquelle serait insérée une boîte de tranchée dans laquelle serait coulée de l'argile (PR5.12, p. 5 et 6; PR5.4, p. 181 PDF).

Puisque la nappe phréatique de surface, située dans le dépôt de sable, est en contact avec tous les fossés du terrain de la cellule n° 6 projetée et les milieux humides situés à sa périphérie (Jacques Blanchet, DT3, p. 165), il serait possible que les travaux d'excavation préalables à la construction de la paroi étanche aient une incidence sur le niveau d'eau des milieux humides environnants. En effet, le pompage de l'eau pour maintenir la tranchée à sec durant les travaux (PR5.12, p. 71 PDF; PR5.4, p. 181 PDF) pourrait, selon la commission d'enquête, influencer le niveau de la nappe d'eau souterraine des milieux humides périphériques.

Selon une méta-analyse de plus de 120 publications scientifiques portant sur les effets de travaux de pompage et de drainage à proximité de milieux humides, les facteurs qui influencent ces effets incluent : l'emplacement de l'activité par rapport au milieu humide, les propriétés hydrauliques, les matériaux géologiques rencontrés, le temps écoulé depuis le début de l'activité de pompage et les conditions météorologiques. Toutefois, malgré ces considérations, la méta-analyse souligne que parmi l'ensemble des articles scientifiques revus, aucun ne suggère qu'un pompage ou un drainage n'a pas d'effet sur les milieux humides à proximité (Larocque et Bruneau, 2020, p. iii et 15).

La durée des travaux d'excavation et la quantité d'eau pompée n'étant pas connues à ce stade du projet, il est difficile d'évaluer les répercussions des travaux de la mise en place des parois étanches sur les milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée. Toutefois, compte tenu que les nappes d'eaux souterraines de ces milieux humides sont en liens avec ceux présents sur le site de la cellule n° 6 projetée et considérant la proximité de tourbières, la prudence à cet égard est de mise.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que l'initiateur devrait exercer une grande vigilance pour s'assurer que le pompage nécessaire à la mise en place des parois étanches autour de la cellule n° 6 projetée n'occasionne pas de variation du niveau d'eau des milieux humides adjacents et ne porte pas atteinte à leur intégrité écologique.*

5.2.4 Le suivi

Le suivi des milieux humides prévu par l'initiateur cible deux tourbières situées de part et d'autre du terrain de la cellule n° 6 projetée, soit une à l'ouest et une seconde au nord-est (PR3.1 p. 288).

L'approche méthodologique préconisée pour réaliser le suivi de ces tourbières respecterait les principes de la méthode botanique simplifiée du *Guide de caractérisation des milieux*

humides du Québec méridional du MELCCFP (MELCC, 2021a). Cette méthode permet de colliger les données et d'établir un inventaire visant à vérifier l'intégrité écologique et l'évolution des milieux humides, principalement à l'aide de la composition du cortège floristique de chacun des milieux. La présence de nouvelles espèces, notamment d'espèces terrestres dans les milieux humides ou d'espèces exotiques envahissantes, serait documentée. Les résultats de ces inventaires seraient déposés au MELCCFP (PR3.1, p. 288 et 289).

Par ailleurs, si les niveaux d'eau des milieux humides périphériques baissaient et favoriseraient l'implantation d'espèces floristiques terrestres, l'initiateur prévoit contrôler le niveau d'eau des fossés périphériques afin de s'assurer qu'il soit suffisamment haut pour éviter que la nappe d'eau de surface qui alimente ces milieux ne s'écoule vers ces fossés (PR3.1, p. 289; DQ 8.1, p. 4 PDF).

Afin de s'assurer de la pérennité des milieux humides en périphérie de la cellule n° 6 projetée, l'initiateur prévoit enfin réaliser un suivi à trois reprises sur un horizon maximal d'une quinzaine d'années, soit avant le début des travaux de construction, pendant la construction et en cours d'exploitation du site (PR3.1, p. 289). Ce nombre paraît bien faible pour la commission d'enquête. En effet, il est largement reconnu que « plus l'échantillon est grand, plus l'erreur sera faible et plus l'estimateur sera fiable » (Bourque, Blais, *et al.*, 2009, p. 218). Et dire que les résultats obtenus à l'occasion d'un seul suivi serait valable pour toute la durée d'exploitation de la cellule d'enfouissement (40 ans) reviendrait à prétendre que les caractéristiques seraient représentatives de celles qui prévaudraient à travers le temps. À l'évidence, ceci serait peu rigoureux pour un milieu environnementalement riche et sensible.

- ♦ **Avis** – *Considérant que la cellule n° 6 projetée est entourée de milieux humides exceptionnels dont fait partie la tourbière de Blainville, la commission d'enquête est d'avis que l'unique suivi, prévu en phase d'exploitation, des deux tourbières situées de part et d'autre de la cellule est insuffisant. En conséquence, si le projet devait être autorisé, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait exiger un suivi plus fréquent et plus étendu incluant les milieux humides périphériques, ce qui permettrait de vérifier le maintien de leur intégrité écologique.*

5.3 Le milieu boisé

5.3.1 La protection des milieux naturels terrestres d'intérêt de la CMM

Rappelons qu'avec l'adoption du RCI 2022-96, la CMM désire renforcer son engagement à protéger 30 % des milieux naturels sur son territoire d'ici 2030. Dans son mémoire, elle a d'ailleurs précisé que, « grâce à ce RCI, 22,3 % du territoire du Grand Montréal, soit plus de 53 000 hectares, font désormais l'objet d'une mesure de conservation. C'est donc un écart de 7,7 % qui reste à combler pour atteindre l'objectif de protection de 30 % » (DM31, p. 3).

En consultant l'annexe B du RCI qui identifie les milieux terrestres d'intérêt, la commission d'enquête remarque que près de la moitié du terrain visé par le projet de Stablex, soit 34,9 ha sur 69,5 ha, constitue un milieu naturel terrestre d'intérêt (voir figure 5.1) (CMM, 2022b; PR5.9, p. 48; PR6, p. 11).

Pour la CMM cette perte éventuelle de milieux naturels est difficilement conciliable avec l'atteinte de son objectif de protection de 30 %. Qui plus est, en raison de l'importance du développement urbain sur son territoire, la CMM compte peu de milieux naturels et elle considère qu'elle a une très faible marge de manœuvre lui permettant d'atteindre ses objectifs de conservation (DQ1.1, p. 3).

À ce sujet, elle précise :

La destruction que provoquerait le projet [...] de Stablex représenterait [...] une perte ou une perturbation irréversible de plus de 0,84 % de la superficie des milieux terrestres d'intérêt au sein du périmètre métropolitain. [...]. La valeur des milieux naturels, en termes de services écosystémiques et d'élément indissociable à notre résilience face aux changements climatiques, est maintenant reconnue et il ne fait nul doute que, dans le contexte actuel, la destruction et la perturbation de ces milieux humides et du couvert forestier ne serait pas autorisée.
(DM31, p. 3 et 4)

Pour la commission d'enquête, cette prise de position de la CMM en vue de freiner la perte de milieux terrestres d'intérêt est éloquent. Elle fait référence aux principes de développement durable *Protection de la biodiversité*, *Capacité de support des écosystèmes* et *Protection de l'environnement* qui devraient s'inscrire dans tout processus de développement.

Le RCI encadre les activités permises et interdites dans les milieux d'intérêt ciblés. À titre d'exemple, l'article 2.2 précise qu'il est interdit d'ériger ou de réaliser un ouvrage, des travaux ou toute activité dans les territoires cartographiés. À cet égard, la CMM confirme qu'en principe, « le projet en question serait interdit en vertu du RCI » (DQ1.1, p. 1). Toutefois, l'article 2.3.1 du règlement précise que ces activités pourraient être autorisées à la condition qu'une entente par résolution d'un conseil municipal portant sur un projet ou des travaux ait été signée avant le 16 décembre 2022. À ce sujet, une entente de principe a effectivement été signée le 11 mars 2020 entre la Ville de Blainville et l'entreprise Stablex (résolution 2019-08-467) en vue de l'acquisition du terrain par Stablex. Dans ce contexte, l'entente de principe viendrait conférer au projet d'aménagement de la cellule n° 6 projetée le statut d'exception (PR3.2, p. 73 PDF; DQ6.1; CMM, 2022b, p. 8).

Toutefois, un revirement de situation est survenu le 22 août 2023 lors de la séance du conseil municipal de la Ville de Blainville, où une résolution a été unanimement adoptée afin de résilier l'entente de principe (DQ20.1). Stablex a répondu à la Ville que son avis de résiliation était nul et sans effet pour des raisons de non-conformité aux modalités prévues à l'entente (DQ21.2), ce à quoi les procureurs de la Ville ont rétorqué le contraire (DQ20.3). Pour le moment, le sort de l'entente demeure incertain. Si sa résiliation devait s'avérer, la

condition d'exclusion prévue à l'article 2.3.2 du RCI ne pourrait plus être invoquée dans le cadre d'une éventuelle future entente. En conséquence, un tel projet sur ce territoire pourrait ne pas être permis par la CMM.

- ◆ *La commission d'enquête constate la volonté de la Communauté métropolitaine de Montréal de protéger 30 % des milieux naturels sur son territoire d'ici 2030 alors que ce pourcentage est actuellement de 22,3.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, selon le Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 2022-96 de la Communauté métropolitaine de Montréal, près de la moitié du terrain de 69 ha visé par le projet d'aménagement de la cellule n° 6 projetée est inclus dans un milieu naturel d'intérêt à protéger.*
- ◆ *La commission d'enquête constate que, le 22 août 2023, la Ville de Blainville a résilié l'entente de principe pour l'acquisition de son terrain par l'entreprise Stablex. Conséquemment, l'aménagement de la cellule n° 6 projetée pourrait ne pas être permis en vertu du Règlement de contrôle intérimaire (RCI) 2022-96 adopté par la Communauté métropolitaine de Montréal.*
- ◆ **Avis** – *Même si l'aménagement de la cellule n° 6 projetée n'occasionnait qu'une perte de près de 1 % de milieux naturels d'intérêt de la Communauté métropolitaine de Montréal, la commission d'enquête estime qu'il faut résister à la propension à relativiser les conséquences de leur détérioration pour ne pas y accorder d'importance. Il importe donc d'arrêter de reproduire les conditions qui ont entraîné jusqu'à maintenant une perte considérable de milieux naturels.*

5.3.2 Le déboisement

Bien que le terrain de 69,5 ha de la cellule n° 6 projetée ait été perturbé par des activités anthropiques, une importante strate forestière y domine (voir figure 5.1). En effet, selon la carte écoforestière, celle-ci est composée de jeunes peuplements inéquiens³⁷. Les peuplements forestiers présents sont majoritairement feuillus, alors que l'érable rouge occupe près de la moitié de l'emplacement de la cellule projetée. D'autres essences telles que le peuplier faux-tremble, le bouleau gris, le bouleau à papier, des essences de type feuillus tolérants et des essences résineuses indéterminées sont également présentes. La densité de la majorité du couvert forestier est élevée (entre 65 % et 85 %) et l'ensemble des peuplements forestiers sont de bonne taille (entre 8,5 et 20 m de hauteur) (gouvernement du Québec, 2023).

Les travaux d'aménagement de la cellule n° 6 projetée impliqueraient le déboisement de plus de 75 % du terrain visé, soit 52,8 ha incluant 2,1 ha de marécages arborescents (PR5.12, p. 5; PR5.3, p. 43). L'initiateur ne prévoit pas déboiser dans la zone tampon de 50 m qui ceinture le site. Toutefois, un déboisement supplémentaire de 5,2 ha pourrait être requis en cas de travaux « pour protéger un élément environnemental » (Pierre Légo, DT2, p. 28).

37. « Les jeunes peuplements inéquiens [...] sont ceux âgés de moins de 80 ans. Ils sont composés de tiges de tous âges dont les plus vieilles sont âgées d'au plus 80 ans » (ministère de la Faune, des Forêts et des Parcs, 2015, p. 32).

- ◆ *La commission d'enquête constate que le terrain de la cellule n° 6 projetée présente une densité de couvert forestier entre 60 et 85 % par endroit, qu'il est composé en grande partie de jeunes peuplements feuillus et qu'il serait déboisé sur une superficie variant de 52,8 à 58,0 ha si le projet se réalisait.*

5.3.2.1 La revégétalisation

La revégétalisation vise la reconstitution d'un terrain avec un couvert végétal (arborescent, arbustif et herbacé). Il s'agit de la principale mesure prévue par l'initiateur pour atténuer les effets du déboisement et tendre vers le retour à un milieu favorisant la biodiversité (PR5.4, p. 57 PDF).

L'initiateur a rappelé que le déboisement nécessaire à la réalisation du projet serait en grande partie compensé par le reboisement volontaire de près de 45 ha de terrain. Considérant qu'après son exploitation, le terrain de la cellule projetée pourrait recevoir certaines espèces arborescentes et arbustives, l'initiateur prévoit en reboiser 17,5 ha et réaliser le reste du reboisement sur des terrains à proximité (PR5.4, p. 62 PDF; DQ8.1, p. 2 et 3 PDF). Le tableau 5.1 présente les différents terrains reboisés et leur superficie.

Tableau 5.1 Superficie des terrains visés par le reboisement d'essences arborescentes

Terrain visé	Superficie prévue (ha)
Dépôt d'argile (situé au bout de la cellule n° 5)	20,0
Chemins d'accès	7,5
Cellule n° 6 projetée	17,5
Total	45,0

Source : adapté de DQ8.1, p. 2 PDF.

Une partie du terrain de la cellule n° 5 exploitée actuellement sert de dépôt pour l'argile excédentaire excavée lors de la construction des cellules active et fermées. Une fois le dépôt d'argile nivelé, l'initiateur prévoit recouvrir la quasi-totalité de sa superficie, soit environ 20 ha, d'essences forestières diversifiées comme le recommande le ministère des Ressources naturelles et des Forêts. Les abords des chemins périphériques seraient également reboisés de façon progressive afin de réduire leur largeur au fur et à mesure qu'ils ne seraient plus nécessaires pour l'exploitation de la cellule n° 6 projetée (DQ8.1, p. 3 PDF; PR5.4, p. 58 et 59 PDF; DQ10.1, p. 2 PDF).

- ◆ *La commission d'enquête constate que Stablex procéderait au reboisement de 45 ha de terrains afin de compenser les pertes d'environ 53 ha de milieux boisés qui seraient occasionnées par la construction de la cellule n° 6 projetée, dont 17,5 ha seraient reboisés sur la cellule au cours de sa fermeture progressive.*

5.3.2.2 La revégétalisation de la cellule n° 6 projetée

Selon l'initiateur, les procédures de fermeture des cellules d'enfouissement précédentes ne permettraient pas de recouvrir les cellules n^{os} 1 à 4 d'arbres, car leur système racinaire aurait pu nuire à la pérennité et à l'intégrité de la membrane de recouvrement. Toutefois, dans le cadre de la conception de la cellule n° 6 projetée, l'initiateur a opté pour une reprise de la végétation arborescente (PR5.4 p. 57 PDF).

Ainsi, pour le reboisement de la cellule sur une superficie de 17,5 ha (correspondant environ au tiers de la superficie de la cellule), l'initiateur prévoit utiliser des essences arborescentes qui tolèrent les sols argileux et qui possèdent un enracinement superficiel. De plus, afin de réduire leur entretien, les essences arborescentes seraient plantées principalement au sommet de la cellule et dans les pentes les plus faibles ($\leq 2\%$). Des essences de type arbustif seraient plantées quant à elles dans les pentes de 25 % et un lit d'herbacées, dans les talus de la vallée centrale de la cellule d'enfouissement (PR5.4, p. 70 et 71 PDF).

En outre, les secteurs occupés actuellement par les bâtiments, les chemins et les fossés seraient également revégétalisés sur près de 3 ha (DQ 10.1, p. 2 PDF). Le tableau 5.2 résume les différents types de végétation prévus pour le recouvrement de la cellule n° 6 projetée.

Tableau 5.2 Types de végétation prévus pour le recouvrement de la cellule n° 6 projetée

Zone	Type de végétation	Superficie (ha)
Pente de 25 %	Arbustive	20,1
Paliers supérieur et périphérique (pente de 2 % et moins)	Arborescente	17,5
Vallée centrale (pente de 13 %)	Herbacée	18,1
Total		55,7

Sources : adapté de DQ 8.1, p. 2 PDF ; PR5.4, p. 70 PDF.

À l'instar du déboisement, la revégétalisation s'effectuerait progressivement jusqu'à la fermeture du site. Rappelons que les sols dans lesquels seraient enracinées les différentes espèces végétales reposeraient sur une géomembrane de polyéthylène haute densité (PEHD), sur laquelle une couche de sable de 60 cm serait ajoutée, suivie d'une couche d'argile de protection de 1,2 m d'épaisseur et, finalement, d'une couche de terre végétale d'environ 15 cm (PR5.4, p. 58 et 70 PDF).

- ◆ *La commission d'enquête constate l'intention de l'initiateur de revégétaliser la cellule n° 6 projetée avec des essences arborescentes et arbustives pour permettre la reconstitution partielle du couvert végétal qui prévalait avant son aménagement.*

5.3.2.3 Le plan de reboisement de la cellule n° 6 projetée

Afin de recouvrir le dessus de la cellule, l'initiateur a sélectionné trois espèces arborescentes, soit : le mélèze laricin, le sapin beaumier et l'érable de Pennsylvanie. Le sumac vinaigrier a également été retenu. La Flore laurentienne le décrit cependant comme un arbrisseau ou

un petit arbre. Selon les inventaires floristiques réalisés par l'initiateur, le sapin beaumier et le mélèze laricin colonisent actuellement le terrain. Enfin, près de 14 espèces arbustives ont été choisies (Flore laurentienne, 2001; PR3.2, p. 271 PDF; PR5.4, p. 72 et 73 PDF).

Le plan de reboisement développé par l'initiateur ne fournit aucune information sur le nombre d'arbres et arbustes qui seraient plantés, ni sur la taille à privilégier ou sur leur tolérance à la sécheresse. Ces informations seraient précisées à l'étape de l'autorisation ministérielle (PR5.4, p. 57 à 85). Or, pour la commission d'enquête, ces informations sont déterminantes pour assurer le succès du reboisement.

Ni le ministère des Ressources naturelles et des Forêts, ni le MELCCFP ne possèdent d'information sur les essences arborescentes et arbustives à privilégier pour le recouvrement final de lieux d'enfouissement. Ce dernier précise toutefois que certains lieux d'enfouissement ont déjà fait l'objet d'un reboisement dans le passé. Il cite en exemple l'ancien Complexe environnemental de Saint-Michel sur l'île de Montréal qui a été partiellement reconverti en parc municipal (Frédéric-Back) et qui a été reboisé par endroits (DQ3.1; DQ7.1, p. 2 et 3).

Néanmoins, le MELCCFP souligne que le reboisement de la cellule d'enfouissement doit tenir compte de plusieurs facteurs :

[...] si on plante certaines espèces d'arbres avec des racines très importantes. [...] il va falloir que le promoteur démontre qu'il y a une épaisseur suffisante de sol qui vient par-dessus pour s'assurer qu'il n'y a pas de pénétration au niveau de la géomembrane. Normalement, [...] pour faciliter l'entretien de ces recouvrements-là, c'est d'autres genres de recouvrement [que] des arbres.
(Claude Trudel, DT3, p. 55)

Il souligne également que la revégétalisation vise avant tout à assurer la stabilité de la cellule, mais aussi à limiter l'érosion, à favoriser le ruissellement et l'évapotranspiration ainsi qu'à permettre les activités d'entretien et de réparation du recouvrement tout en évitant que les racines affectent l'intégrité du recouvrement final. Ces considérations expliquent d'ailleurs partiellement le choix de la végétation herbacée pour le recouvrement des cellules d'enfouissement. Avec une croissance rapide, la strate herbacée permet l'atteinte de ces objectifs à court terme, contrairement aux strates arbustives et arborescentes qui requièrent généralement une période de croissance plus longue et plus d'entretien (DQ7.1, p. 2 et 3).

Dans le cas où la revégétalisation est privilégiée pour recouvrir une cellule d'enfouissement, l'Agence de protection environnementale américaine (USEPA) précise que sa réussite dépend notamment de la qualité et de l'épaisseur du sol déposé sur la cellule, de la diversité des espèces indigènes utilisées et de leur adaptation au domaine bioclimatique du milieu d'insertion et de l'humidité du sol qui doit être suffisante pour assurer leur maintien et leur croissance (USEPA, 2006).

Ainsi, pour la commission d'enquête, l'atteinte du double objectif poursuivi par l'initiateur, soit celui d'assurer une reprise de la biodiversité sans porter atteinte à l'étanchéité de la cellule, est tributaire de plusieurs considérations et n'est donc pas assuré.

Par ailleurs, la comparaison du couvert forestier actuel à celui prévu à terme montre que la strate arborescente couvre présentement près de 60 à 85 % du terrain de la cellule n° 6 projetée et qu'elle en représenterait près 31,5 % dans plus de 40 ans. La strate arbustive occuperait près de 36 % du terrain et la strate herbacée, pratiquement absente actuellement, serait bien présente avec un taux d'occupation de 32,5 %. Ainsi, selon les informations que possède la commission d'enquête, le milieu naturel terrestre actuel passerait d'une végétation arborescente sur un terrain relativement plat à drainage imparfait à une végétation à dominance arbustive et herbacée sur un terrain très bien drainé s'élevant jusqu'à une hauteur de 22 m.

- ◆ *La commission d'enquête constate que les essences arborescentes qui seraient utilisées pour le reboisement du terrain de la cellule n° 6 projetée ne reflètent pas la diversité floristique qui compose le milieu naturel actuel. De plus, la strate arborescente diminuerait de moitié alors que la strate herbacée, pratiquement absente aujourd'hui, occuperait environ le tiers de l'emplacement.*
- ◆ **Avis** – *En raison des nombreux paramètres à considérer pour que le reboisement de la cellule n° 6 projetée préserve l'intégrité de son recouvrement final, la commission d'enquête est d'avis que le succès du reboisement proposé par l'initiateur n'est pas assuré.*

5.4 Les espèces floristiques et fauniques à statut particulier

Comme présenté dans les sections précédentes, les milieux boisés et humides présents sur le terrain de la cellule n° 6 projetée et en sa périphérie sont reconnus pour leur valeur écologique, non seulement en raison de leur rareté dans la région, mais également pour les services écologiques qu'ils procurent. Bien que les milieux boisés et humides qui seraient touchés par le projet abritent une flore et une faune variées, la commission d'enquête se concentre dans cette section sur les répercussions du projet sur les espèces floristiques et fauniques à statut de protection.

Afin de les recenser, Stablex a procédé à des inventaires en 2015 et 2016 dans la zone d'étude locale de 192 ha (PR3.1, p. 103; PR3.2, p. 301 à 429 PDF). Ceux-ci ont été réalisés tant sur le terrain de la cellule n° 6 projetée que dans les deux complexes de milieux humides situés au sud et à l'ouest de celui-ci (figure 5.1). Le MELCCFP indique que ces inventaires pourraient être mis à jour avant l'autorisation éventuelle du projet (Élizabeth Parent, DT4, p. 60).

Les inventaires ont permis de recenser trois espèces floristiques à statut particulier (figure 5.1). De ces espèces, seule la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique, désignée vulnérable à la récolte selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*³⁸ (LEMV), est présente sur le terrain de la cellule n° 6 projetée. La disparition de cette espèce n'est pas

38. E-12.01.

appréhendée pour le moment. Toutefois, « le prélèvement de grandes quantités de crosses de fougère pour s'alimenter et la récolte de spécimens entiers pour les écouler sur le marché de l'horticulture exercent une pression non négligeable sur les populations sauvages de l'espèce » (MELCCFP, 2023c). Néanmoins, sauf exception, la mise en place de mesures d'évitement ou d'atténuation à l'égard des espèces désignées vulnérables à la récolte est facultative dans le cadre de projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts. Ainsi, les interdictions générales prévues à l'article 16 de la LEMV ne s'appliquent pas de façon intégrale à cette espèce (PR3.1, p. 103; MELCCFP, 2023a).

Les deux autres espèces floristiques d'intérêt, qui sont susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables en vertu de la LEMV, se trouvent à l'extérieur des limites du terrain. Il s'agit du millepertuis de Virginie identifié dans les fossés de drainage périphériques situés à proximité du terrain de la cellule n° 6 projetée et de la woodwardie de Virginie observée dans la tourbière minérotrophe à l'ouest du terrain (PR3.1, p. 103; Catherine Lalumière, DT4, p. 51 et 52).

Le millepertuis de Virginie revêt un grand intérêt en raison de la présence de deux colonies à proximité du terrain de la cellule n° 6 projetée. C'est pourquoi l'initiateur prévoit les délimiter avant le début des travaux, afin de les protéger de la machinerie. Il prévoit également effectuer un suivi pendant les premières années d'exploitation de la cellule n° 6 projetée, afin de s'assurer de leur maintien (PR3.1, p. 234; Catherine Lalumière, DT4, p. 52 et 53).

En raison de la présence de plans d'eau, le terrain de la cellule n° 6 projetée et plus particulièrement les milieux humides en périphérie constituent également des habitats de choix pour l'herpétofaune. Lors des inventaires, l'initiateur a recensé une espèce d'amphibien et deux de reptiles à statut particulier. Il s'agit respectivement de la salamandre à quatre orteils, de la couleuvre tachetée et de la couleuvre verte. Toutes trois sont des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec en vertu de la LEMV. Plus précisément, les spécimens de couleuvre verte ont été localisés sur le terrain de la cellule n° 6 projetée. Des salamandres à quatre orteils ont été observées principalement dans les marécages arborescents et arbustifs qui ceignent les tourbières, ainsi qu'en bordure des fossés périphériques. Quant aux occurrences de couleuvres tachetées, elles ont été relevées dans la friche de gazon entretenue, le long du chemin principal à l'extérieur du terrain de la cellule n° 6 projetée (PR3.1, p. 103, 105, 107 et 237; PR3.2, p. 349 PDF).

Le déboisement du terrain, l'aménagement du chemin d'accès ainsi que la circulation lourde en phases de construction et d'exploitation de la cellule n° 6 projetée seraient susceptibles d'occasionner la perte d'individus d'amphibiens et de reptiles, de détruire, de perturber et de fragmenter certains de leurs habitats. Stablex précise que, bien que le déboisement soit principalement prévu en période hivernale, il serait susceptible d'en faire également entre le 15 août et le 15 avril. Afin de réduire le risque de mortalité de couleuvres vertes et tachetées, l'initiateur propose de relocaliser les spécimens présents avant le début de travaux susceptibles d'engendrer leur mortalité. Ainsi, avant chaque séquence de déboisement

ou d'excavation d'une sous-cellule, une battue serait organisée pour capturer les individus. Ils seraient ensuite déplacés dans un habitat le plus similaire possible en périphérie de la cellule n° 6 projetée. Le MELCCFP indiquait que cette pratique était acceptée (PR3.1, p. 237 et 238; PR5.3, p. 44 et 45; Catherine Lalumière, DT4, p. 54; Sébastien Auger, DT4, p. 56).

Lors des inventaires de 2015 et de 2016, l'initiateur a effectué peu d'inventaires fauniques dans les milieux humides périphériques localisés à l'est et au nord-est, considérés pourtant comme ayant une grande valeur écologique. Néanmoins, à la demande du MELCCFP, l'initiateur a révisé la valeur écologique de ces milieux humides pour prendre en compte la présence ainsi que le potentiel d'habitats d'espèces fauniques à statut particulier. Il a ainsi établi que certains de ces milieux présentaient un potentiel d'habitats pour la salamandre à quatre orteils en raison de leurs caractéristiques très similaires aux milieux dans lesquels cette espèce a été observée en 2015 (PR3.2, p. 319 à 331 PDF; PR5.3, p. 9 à 11).

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que la présence d'espèces floristiques et fauniques à statut particulier sur le terrain de la cellule n° 6 projetée et dans les milieux humides périphériques confirme leur valeur écologique.*
- ◆ **Avis** – *Considérant que les inventaires fauniques réalisés par Stablex remontent à 2015 et 2016, la commission d'enquête est d'avis que Stablex devrait réaliser un nouvel inventaire sur le terrain de la cellule n° 6 projetée ainsi que dans les milieux humides en périphérie.*

5.5 La connectivité écologique

Selon Conservation de la nature Canada, la connectivité écologique, principe fondamental dans le domaine de l'écologie, dépend des corridors écologiques qui représentent des passages naturels par lesquels des espèces animales et végétales peuvent se déplacer ou se disperser d'un habitat à l'autre, leur permettant ainsi d'accomplir leur cycle de vie dans des conditions favorables (Conservation de la nature Canada, 2023).

Les corridors écologiques sont importants pour l'environnement puisqu'ils augmentent également la résilience des habitats, leur permettant de surmonter différentes perturbations liées aux activités humaines ou aux changements climatiques, en assurant le maintien de la biodiversité et des fonctions écologiques qui y sont reliées. Ces corridors peuvent notamment prévenir la disparition d'espèces en empêchant qu'elles se retrouvent isolées (Conservation de la nature Canada, 2023; Commission de la capitale nationale, s. d.).

Rappelons que, malgré son caractère anthropique, le terrain visé pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée se distingue par la présence de peuplements forestiers entrecoupés de milieux humides variés qui assurent le maintien d'espèces fauniques et floristiques dont certaines sont fragiles (voir section 6.4). Puisque ce terrain se situe entre deux vastes complexes de milieux humides, dont la tourbière de Blainville, il est permis de penser qu'il puisse servir de corridor écologique permettant aux différentes espèces de migrer d'un

milieu à un autre. C'est le cas notamment pour certains amphibiens et mammifères tels le castor, le chevreuil ou encore l'orignal qui peuvent se retrouver aussi bien dans le complexe de milieux humides que dans le milieu boisé ou encore dans les nombreux fossés de drainage. Pour la CMM, la continuité entre le terrain de la cellule n° 6 projetée et les milieux tourbeux adjacents et leur utilisation par la faune revêtent une grande importance (PR3.2, p. 229 et 247 PDF; DQ1.1, p. 1 et 2; DM31, p. 4).

La construction de la cellule n° 6 projetée occasionnerait la disparition de certains habitats naturels en raison du déboisement des peuplements forestiers, de la perte des milieux humides qui sont en lien avec ceux en périphérie et de la présence de chemins d'accès dont certains pourraient atteindre 25 m de largeur (PR5.3, p. 42). La connexion entre les deux mosaïques de milieux humides situées de part et d'autre de la cellule n° 6 projetée serait altérée par la construction de la cellule dont le profil final aurait près de 22 m de hauteur. La CMM craint d'ailleurs qu'avec la présence de la cellule n° 6 projetée et des nombreux chemins d'accès, le milieu sera fragmenté et que des effets du projet se feront sentir à long terme sur la pérennité des milieux naturels environnants (DM31, p. 5). La commission d'enquête reconnaît l'importance de limiter la fragmentation de ces milieux naturels afin d'assurer la connectivité entre eux.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le terrain visé pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée fait partie d'un corridor écologique permettant de connecter deux vastes complexes de milieux humides de valeur écologique jugée exceptionnelle et que la réalisation du projet le fragmenterait altérant ainsi les échanges entre ces écosystèmes.*

Chapitre 6 Les garanties

La commission d'enquête examine dans ce chapitre les trois types de garanties exigées de Stablex par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Il s'agit d'une garantie financière couvrant toute la durée des activités de gestion des matières dangereuses résiduelles (MDR), d'une attestation d'assurance responsabilité civile ainsi que de la contribution à une fiducie d'utilité sociale. La commission analysera enfin l'enjeu relatif à la période suivant la postfermeture.

6.1 Les garanties financières

Selon l'article 119 du *Règlement sur les matières dangereuses*³⁹ (RMD), la délivrance d'une autorisation pour l'entreposage ou l'exploitation d'un procédé de traitement de matières dangereuses résiduelles (MDR) et pour l'exploitation d'un lieu d'élimination de matières dangereuses est conditionnelle à ce que le demandeur détienne une garantie financière dont les montants sont fixés à l'annexe 10 du règlement. Cette garantie, qui doit être maintenue durant toute la durée de l'activité, est destinée à assurer « l'exécution des obligations auxquelles l'exploitant est tenu en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (chapitre Q-2), de ses règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation » (art. 120). En cas de défaut de l'exploitant, la garantie financière sert au paiement des dépenses encourues par le Ministère en vertu des pouvoirs que lui confère la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE)⁴⁰ (art. 120).

Dans le cadre des activités actuelles de Stablex, deux garanties financières sont exigées. Depuis la délivrance du décret 1263-86⁴¹, l'entreprise doit fournir un bon de garantie de 350 000 \$ indexé au coût de la vie annuellement. Le montant de cette garantie s'élève aujourd'hui à plus de 1,0 M\$. Exigée avant l'entrée en vigueur du RMD, elle assure le remboursement des frais qui pourraient être encourus par le gouvernement afin d'effectuer des travaux pour respecter les conditions prévues aux décrets 1317-81 et 1263-86. À cette garantie s'ajoute la garantie financière de 200 000 \$ exigée en vertu du RMD. Ainsi, une somme totalisant plus de 1,2 M\$ est aujourd'hui disponible à titre de garantie financière (DB2, p. 5 PDF; DQ11.1, p. 2 et 3; DQ7.1, p. 13).

39. RLRQ, c. Q-2, r.32.

40. Par exemple, en vertu de l'article 113 de la LQE, le ministre a le pouvoir de faire exécuter des travaux aux frais d'un exploitant et d'en recouvrer les frais si ce dernier refuse ou néglige ses obligations.

41. Le décret 1317-81 exigeait un bon de garantie de 1 M\$, indexé annuellement au coût de la vie, pour une période s'étendant jusqu'à 25 ans après la cessation des opérations. Cette condition a été remplacée dans le décret 1263-86 par l'exigence d'un bon de garantie de 350 000 \$ et d'une contribution de 25 cents par tonne métrique de déchets traités à verser dans une fiducie durant la période de vie active de la compagnie (DB2, p. 5).

Le MELCCFP précise toutefois que la garantie financière exigée en vertu des décrets 1317-81 et 1263-86 ne concerne que les cellules visées par ces décrets et ne sera pas maintenue après leur fermeture (DQ11.1, p. 2 et 3). Ainsi, « l'obligation de constituer et de maintenir cette garantie ne sera pas reconduite dans le cadre d'un éventuel nouveau décret » (DQ11.1, p. 3). Par conséquent, seule la garantie financière de 200 000 \$ en vertu de l'article 119 du RMD serait exigée pour la cellule n° 6 projetée.

La commission d'enquête a comparé ce montant avec celui qui est exigé pour un lieu d'enfouissement de sols contaminés (LESC). Dans ce cas, la garantie exigée est de 2 \$/t, en vertu de l'article 48 du *Règlement sur l'enfouissement des sols contaminés*⁴² (RESC)⁴³. Ce montant a été établi « sur la base de l'estimation des coûts, par tonne de matières déposées, des activités requises pour procéder à la fermeture complète du lieu en conformité aux dispositions du RESC, incluant l'aménagement du recouvrement des sols déjà enfouis » (MELCC, 2020a, p. 3). Ainsi, selon le RESC :

Un montant équivalent à 10 % du montant de la garantie doit être fourni au ministre avant le début de l'exploitation. De plus, un montant proportionnel établi en fonction des volumes de sols enfouis par rapport au volume de sols autorisé équivalent à 2 \$ par tonne sera fourni au ministre au mois de janvier de chaque année selon les données recueillies en application de l'article 21.
(art. 49)

Si on appliquait cette exigence au scénario⁴⁴ de traitement maximal de matières le plus récent autorisé pour Stablex⁴⁵, soit 1 125 000 t pour une durée de 5 ans, le montant de la garantie s'établirait à 2 250 000 \$, dont une somme de 225 000 \$ qui serait exigée avant le début de l'exploitation. Par la suite, ce montant augmenterait annuellement au prorata des quantités enfouies jusqu'à concurrence de 2 250 000 \$. Un montant équivalent à 75 % de la garantie serait ensuite remis à l'exploitant lors de la fermeture du lieu et le solde, après 5 ans, s'il s'est conformé à l'ensemble des exigences applicables (art. 55).

Ces informations mettent en évidence un écart important entre le montant des garanties financières exigées en vertu du RMD pour l'exploitation de la cellule n° 6 projetée et celui pour un LESC. Un tel écart est d'autant plus discutable que le Ministère considère les normes de conception, d'implantation, de contrôle et de surveillance des LESC comme étant les règles de l'art pour un lieu de dépôt définitif de MDR (PR5.1, p. 6).

42. RLRQ, c. Q-2, r. 18.

43. Selon l'article 49 du RESC, « un montant équivalent à 10 % du montant de la garantie doit être fourni au ministre avant le début de l'exploitation. De plus, un montant proportionnel établi en fonction des volumes de sols enfouis par rapport au volume de sols autorisé équivalent à 2 \$ par tonne sera fourni au ministre au mois de janvier de chaque année selon les données recueillies en application de l'article 21 ».

44. Ce scénario est conservateur puisqu'en réalité, le tonnage de stablex enfoui est supérieur au tonnage traité en raison de l'ajout des liants.

45. Autorisation du 25 mai 2018, dossier 190-130 (DB1, p. 13).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, si la cellule n° 6 projetée devait être autorisée, le montant des garanties financières exigé de Stablex serait six fois inférieur à celui exigé actuellement pour l'exploitation de l'ensemble des cinq cellules précédentes et onze fois inférieur à celui exigé pour un lieu d'enfouissement de sols contaminés.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que, compte tenu que la capacité d'enfouissement de la cellule n° 6 projetée de 8 M m³ serait du même ordre que les 9 M m³ déjà autorisés, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait exiger que les garanties financières soient équivalentes.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait mettre à jour les exigences en matière de garanties financières du Règlement sur les matières dangereuses afin que le montant exigé reflète le coût réel de gestion du lieu de dépôt définitif de matières dangereuses jusqu'à sa fermeture.*

6.2 L'assurance responsabilité civile

Selon l'article 124 du RMD, la délivrance d'une autorisation pour l'entreposage ou pour l'exploitation d'un procédé de traitement et d'un lieu d'élimination de MDR est conditionnelle à ce que le demandeur détienne une assurance responsabilité civile qu'il doit maintenir en vigueur tout au long de l'exercice de son activité. La police d'assurance de responsabilité civile sert à « couvrir de façon particulière la responsabilité du titulaire de l'autorisation pour les dommages à l'environnement imputables à des événements soudains et accidentés reliés à ses activités » (art. 125).

Le montant minimal de la couverture pour dommages à l'environnement est déterminé à l'annexe 11 du règlement. Selon la capacité totale de la cellule n° 6 projetée, ce montant s'établirait à 3 M\$ par événement, mais l'exploitant peut le majorer s'il le souhaite. Le MELCCFP précise que l'obligation de maintenir une assurance responsabilité civile s'applique uniquement durant la phase d'exploitation et cessera à la fermeture du lieu d'enfouissement (Christian Balg, DT2, p. 94; DQ7.1, p. 14).

Plus précisément, la police d'assurance contractée par Stablex couvre entre autres les frais de nettoyage et les frais d'intervention d'urgence, tels que les « frais de restauration, pour enquêter, réduire, contenir, traiter, enlever, remettre en état, surveiller, neutraliser ou éliminer le sol, l'eau de surface ou l'eau souterraine contaminés ou toute autre contamination causée par un incident de pollution » (DA12, p. 5). Ces frais sont également couverts s'ils sont engagés par une entité gouvernementale ou un tiers (DA12, p. 5).

À la demande de la commission d'enquête, Stablex a fourni une brève description du pire scénario qui pourrait arriver dans le cadre de l'exploitation de la cellule n° 6 projetée. Selon l'initiateur, il s'agirait d'une fuite de lixiviat dans l'environnement à la suite d'une défaillance

d'un des éléments de protection, avec comme conséquence possible un rejet de lixiviat dans les milieux humides environnants jusqu'à environ 50 m du point d'origine. Il considère toutefois que la probabilité qu'un tel événement survienne est faible compte tenu des mesures de prévention et de protection prévues. Les travaux correctifs impliqueraient le suivi de l'atténuation naturelle du milieu humide et le creusage d'une tranchée de captage, le traitement des eaux contaminées, suivi de leur réinjection dans les milieux humides (DA12, p. 6).

L'initiateur estime les coûts initiaux liés à ce type d'intervention à 500 000 \$, auxquels s'ajoute un montant de 150 000 \$/an pour le traitement et la réinjection dans le milieu naturel. Le coût pour le suivi est évalué à 50 000 \$ par an pendant 5 ans. Il précise que « ces coûts représentent une estimation avec un niveau d'incertitude de plus de 50 % puisque l'ampleur des solutions n'est pas connue avec précision » (DQ8.1, p. 8 PDF). Ce type d'intervention serait toutefois couvert par l'assurance responsabilité civile de Stablex. De son côté, le MELCCFP estime que, selon l'ampleur de l'incident environnemental, le montant de 3 M\$ pourrait être insuffisant. Les frais supplémentaires seraient alors à la charge de l'exploitant (DQ8.1, p. 8 PDF; DQ7.1, p. 14).

- ♦ *La commission d'enquête constate que, pour toute la durée de ses activités, l'entreprise Stablex devra maintenir en vigueur une assurance responsabilité civile couvrant des dommages à l'environnement et qu'en fonction de la capacité de la cellule n° 6 projetée, le montant minimal de la couverture serait de 3 M\$ par événement.*

6.3 La fiducie d'utilité sociale

Selon Revenu Québec, une fiducie est « le résultat d'un acte par lequel une personne transfère, de son patrimoine à un autre patrimoine qu'elle constitue, des biens qu'elle affecte à une fin particulière et qu'un fiduciaire s'oblige à détenir et à administrer » (Revenu Québec, s. d.). « Une fiducie d'utilité sociale (FUS) est un bien affecté à une vocation d'intérêt général plutôt qu'au bénéfice d'un propriétaire » (Marchand, 2021, p. 9).

La *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement* précise que, dans le cadre du décret éventuel autorisant le projet, le gouvernement obligerait l'initiateur à constituer une FUS destinée à assurer la gestion postfermeture du lieu en conformité avec le cadre réglementaire applicable. Ainsi, l'initiateur serait tenu de verser, durant toute la période d'exploitation de la cellule n° 6 projetée, une contribution unitaire pour chaque tonne métrique ou mètre cube de stables enfoui afin de constituer le patrimoine fiduciaire (PR2.1, p. 49 PDF; DQ7.1, p. 7).

Depuis l'adoption du décret 1263-86 modifiant le décret 1317-81, l'entreprise Stablex doit déjà verser, auprès d'une fiducie reconnue, une somme de 25 cents par tonne métrique de matières traitées selon un mode de paiement annuel. Le montant accumulé à ce jour s'élève à 1,6 M\$ (DB2, p. 5; DA6, p. 5 PDF).

Pour la cellule n° 6 projetée, la contribution à la fiducie s'établit à 1,5 \$/t de matières traitées. Ce calcul repose sur une évaluation des coûts annuels de gestion postfermeture du lieu, des données relatives à l'exploitation du lieu et certains facteurs économiques. Sur la base d'un scénario de suivi postfermeture de 30 ans, le montant total qui serait capitalisé au terme d'une durée d'exploitation de 40 ans serait de près de 18 M\$. Durant la période d'exploitation et sur une base quinquennale, l'initiateur serait dans l'obligation de faire réévaluer, par des professionnels qualifiés et indépendants, la contribution à verser à la fiducie afin de procéder à des ajustements pour en assurer le financement adéquat (PR2.1, p. 49; PR5.5, p. 448 et 449 PDF; DQ7.1, p. 7 et 8; MELCC, 2020c, p. v).

La période de gestion postfermeture débute lorsque « les activités d'enfouissement sont terminées et que tous les aménagements requis pour la fermeture (recouvrement final, système d'évacuation ou de captage des gaz, revégétalisation, etc.) ont été mis en place sur l'ensemble de la zone d'enfouissement » (DQ11.1, p. 3). C'est à partir de ce moment que l'initiateur peut utiliser les fonds accumulés en fiducie pour le suivi postfermeture, et ce, selon les modalités de décaissement établies par le Ministère. Celui-ci précise que, durant cette période, la fiducie ne reçoit plus de capital (MELCCFP, 2023; DQ7.1, p. 8).

L'article 56 de la LQE précise le type de dépenses que la fiducie peut couvrir après la fermeture d'un lieu d'élimination de matières résiduelles. Bien que cette disposition ne s'applique pas à l'élimination de matières dangereuses (art. 54), le MELCCFP cite en exemple des dispositions habituellement incluses dans les autorisations gouvernementales de lieux d'enfouissement techniques (LET) qui pourraient faire partie des conditions du décret éventuel relatif à la cellule n° 6 projetée. La fiducie a pour but de couvrir les coûts engendrés par :

- « L'exécution des obligations relatives à la gestion postfermeture du LET auxquelles est tenue l'exploitant, le tout en application de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), de ses règlements et des autorisations qui régissent, le cas échéant, le lieu d'enfouissement technique;
- toute intervention qu'autorisera le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs pour régulariser la situation en cas de violation de la LQE, de ses règlements ou des conditions de la présente autorisation;
- les travaux requis à la suite d'une contamination de l'environnement découlant de la présence du LET ou d'un accident » (DQ7.1, p. 10).

La commission d'enquête constate toutefois que l'estimation des coûts annuels de gestion postfermeture de la cellule n° 6 projetée ne prévoit pas de sommes pour des interventions ou des travaux majeurs. Certes, une contingence de 15 % a été incluse dans le calcul, mais celle-ci ne saurait couvrir des risques tels que des événements fortuits d'envergure. Le Ministère précise que les « interventions additionnelles requises en cas, par exemple, de contamination subvenant après la fermeture du lieu écourteraient la durée de vie de la

fiducie » (DQ7.1, p. 10). Il ajoute que l'approbation du Ministère est toutefois requise pour décaisser les sommes de la fiducie. Celui-ci n'est d'ailleurs pas obligé d'autoriser l'utilisation des fonds en fiducie dans une telle situation et pourrait exiger que l'entreprise assume directement les frais. Dans tous les cas, sans égard aux fonds disponibles dans la fiducie, l'entreprise Stablex resterait responsable du suivi du site jusqu'à ce qu'elle ait démontré que celui-ci n'est plus susceptible de constituer une source de contamination. Selon le Ministère, le suivi pourrait donc se prolonger au-delà d'une période de 30 ans après la fermeture du site, et ce, aux frais de Stablex, si le fond de fiducie était épuisé (PR5.5, p. 447 et 452 PDF; DQ7.1, p. 8; MELCC, 2020b, p. 2; PR5.3, p. 57; Claude Trudel, DT2, p. 58).

Le Ministère précise que les critères de libération ne sont pas déterminés à l'avance⁴⁶, même s'il existe plusieurs aspects critiques, tels que l'efficacité du recouvrement et l'absence de contaminants dans les eaux de lixiviation. À cet effet, Stablex cite l'exemple de la cellule n° 1, fermée depuis 34 ans. Bien que la qualité des eaux de lixiviation se soit améliorée, elle continue à en produire. L'initiateur estime qu'il serait difficile de prévoir la durée de pompage et de traitement des eaux de lixiviation nécessaires après la fermeture d'une cellule (DQ7.1, p. 9 et 10; DQ5.1, p. 11 PDF).

- ♦ *La commission d'enquête constate que l'entreprise Stablex devrait accumuler, au cours de la durée d'exploitation de la cellule n° 6 projetée, une somme d'environ 18 M\$ dans une fiducie d'utilité sociale, destinée au suivi postfermeture d'une durée minimale de 30 ans.*

6.4 Après la période postfermeture

Bien qu'au terme de la période postfermeture Stablex puisse être libérée de sa responsabilité de suivi environnemental, sa responsabilité civile à l'égard d'une éventuelle contamination continuerait à être effective. Selon Stablex, cette responsabilité serait d'ailleurs la même, que l'entreprise soit locataire ou propriétaire du terrain visé pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée⁴⁷ (PR5.3, p. 57; DQ8.1.1). Le ministre responsable de l'Environnement « peut ordonner à toute personne ou municipalité qui est propriétaire de certains contaminants ou qui en avait la garde ou le contrôle, de ramasser ou d'enlever, tout contaminant déversé, émis, dégagé ou rejeté dans l'eau ou sur le sol, [...] et de prendre les mesures requises pour nettoyer l'eau et le sol et pour que ces contaminants cessent de se répandre ou de se propager dans l'environnement » (art. 114.1 de la LQE).

46. Les critères se précisent en cours d'exploitation et de manière spécifique, 6 mois avant la fin des opérations d'enfouissement par la préparation d'un rapport d'état de fermeture, comme exigé à l'article 103 du RMD. Celui-ci doit notamment attester l'état de fonctionnement, l'efficacité et la fiabilité des équipements et systèmes, ainsi que la conformité du lieu de dépôt aux dispositions du règlement ou de l'autorisation. En cas de non-respect de ces dispositions, des mesures correctives doivent être apportées (DQ7.1, p. 9).

47. Cette possibilité est prévue dans l'entente que Stablex a conclue avec la Ville de Blainville. Selon l'article 3.3, Stablex vise à acquérir le terrain auprès de la Ville de Blainville, mais pourrait être locataire si le terrain devait être acquis par une entité gouvernementale (DA6, p. 13 et 14 PDF).

Pour la commission d'enquête, le problème réside dans la stabilité à long terme du stablex et dans l'intégrité des membranes de recouvrement des cellules après plusieurs dizaines d'années, voire beaucoup plus. Rien ne peut être établi avec certitude. À titre d'exemple, un suivi environnemental postfermeture d'une trentaine d'années ne peut garantir l'absence de problématique environnementale après une centaine d'années. Or, puisqu'aucun suivi ne serait effectué une fois que l'initiateur en serait exempté (DQ7.1, p. 12), comment le Ministère pourrait-il détecter d'éventuels problèmes?

C'est pourquoi, tout comme le MELCCFP effectue annuellement des inspections pour détecter d'éventuelles problématiques environnementales dans des lieux d'élimination de matières résiduelles fermés (BAPE, 2020, p. 97), il apparaît raisonnable qu'il procède de façon similaire dans le cas du site de Stablex. Il serait cependant indiqué de tout mettre en œuvre pour que les coûts relatifs à un tel suivi soient assumés par Stablex.

- ◆ *La commission d'enquête constate qu'une fois libérée de ses obligations de suivi environnemental postfermeture, Stablex resterait civilement responsable d'une éventuelle contamination de l'environnement en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement, que l'entreprise soit propriétaire ou locataire du terrain visé pour l'aménagement de la cellule n° 6 projetée.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'une fois l'entreprise Stablex libérée de ses obligations de suivi environnemental de la période postfermeture, le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait mettre en place un suivi régulier du site de Stablex, à l'instar de ce qui se fait actuellement pour les lieux d'enfouissement de matières résiduelles fermés. Dans une optique d'internalisation des coûts, le Ministère devrait développer un cadre de référence pour éviter que les coûts associés à un tel suivi à très long terme ne soient assumés par les finances publiques.*

Chapitre 7 La justification du projet

L'initiateur invoque deux raisons principales pour justifier l'aménagement de la cellule n° 6 projetée : limiter les nuisances aux résidences limitrophes et répondre aux besoins en enfouissement sur une plus longue période (40 ans). La commission d'enquête en fait l'analyse dans ce chapitre.

7.1 Les nuisances

Selon l'initiateur, le récent développement résidentiel de la ville de Blainville s'est fait au détriment des distances séparatrices avec son centre de traitement. À l'exemple du quartier Plan Bouchard, aménagé dans les années 1980 à proximité de l'entreprise, la Ville a plus récemment développé les quartiers Les boisés du Parc équestre et Les sentiers du Maréchal à 300 m de l'emplacement initialement prévu et autorisé pour la cellule n° 6 (figure 1.1) (PR3.1, p. 11).

Depuis 2009, le Comité de bon voisinage⁴⁸, créé par Stablex, a reçu des témoignages de résidents voisins faisant état d'épisodes de bruit et de mauvaises odeurs provenant de la cellule n° 5, dont l'exploitation avait débutée l'année précédente (PR3.1, p. 20; DQ5.1, p. 13 PDF). Considérant que le terrain de la cellule n° 6 prévue initialement est situé à une distance similaire de celle qui sépare ces quartiers de la cellule n° 5 en cours d'exploitation, l'initiateur estime qu'on « peut raisonnablement envisager l'occurrence de ces événements à la même fréquence » (PR3.1, p. 20).

C'est pourquoi Stablex souhaite s'éloigner des quartiers résidentiels Les sentiers du Maréchal et Les boisés du Parc équestre afin de limiter les nuisances anticipées liées notamment au bruit et aux odeurs, mais aussi à l'augmentation de la circulation lourde et aux contaminants atmosphériques. La cellule n° 6 projetée serait ainsi aménagée à plus de 1,1 km de ces quartiers, ce qui constitue, selon l'initiateur, un avantage appréciable, comparativement aux 300 m qui les séparent du terrain de la cellule n° 6 prévue initialement. La cellule n° 6 projetée serait également située à plus de 1 km du secteur résidentiel situé à l'intersection du chemin de la Côte-Saint-Louis Est et de la montée Saint-Isidore (figure 1.1) (PR3.1, p. 12 et 245 à 250; PR6, p. 5).

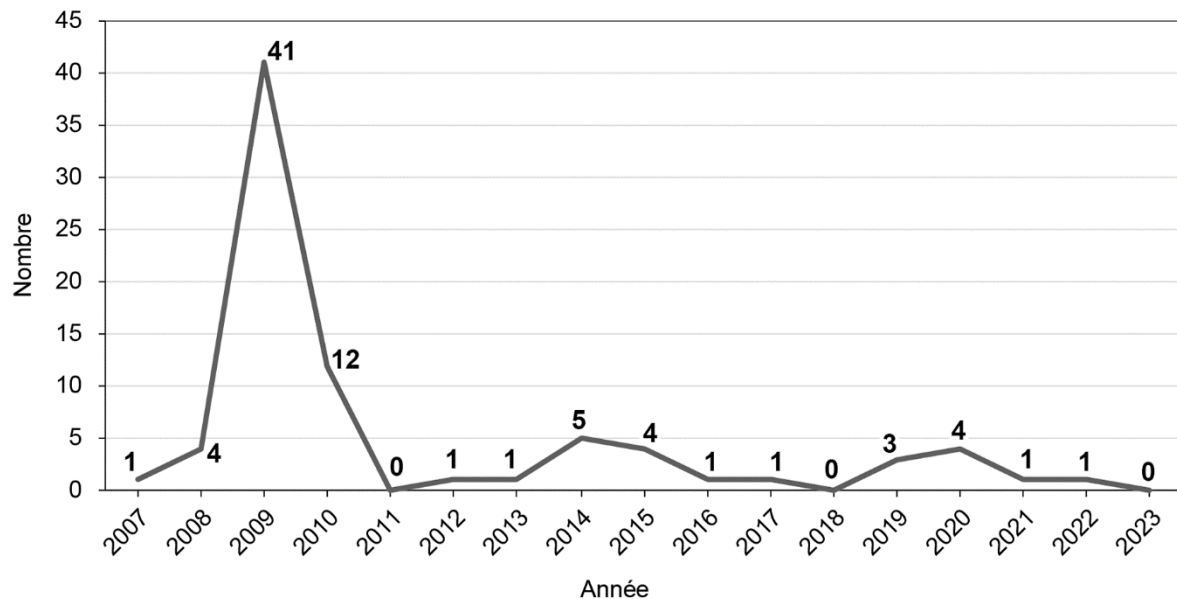
48. Constitué de résidents voisins de l'entreprise Stablex et de dirigeants de celle-ci, le comité a pour mandat d'assurer une liaison entre l'entreprise et les résidents du voisinage. Les rencontres permettent d'échanger sur les mesures d'atténuation mises en place pour éliminer les nuisances potentielles et de veiller au traitement des plaintes reçues (PR3.1, p. 8).

7.1.1 Le bruit

Le bruit environnemental (ou bruit initial ou bruit ambiant) fait référence au bruit auquel la population est exposée en dehors du contexte d'un milieu de travail. Il regroupe le bruit issu de la circulation, des travaux et des chantiers de construction, des activités industrielles, agricoles, commerciales, culturelles, de loisirs et de sports ainsi que du voisinage. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le dérangement, aussi appelé « nuisance » ou « gêne », constitue sa conséquence la plus répandue. Même s'il ne constitue pas une maladie, celui-ci a un effet sur la qualité de vie et la santé des populations. Pour l'OMS, les pertes en qualité de vie et en santé liées au bruit seraient le deuxième risque environnemental le plus important après la pollution de l'air (Institut national de santé publique du Québec, 2023).

Au début de l'exploitation de la cellule n° 5 en 2008, Stablex effectuait les opérations d'enfouissement à environ 300 m des quartiers résidentiels Les Sentiers du Maréchal et Plan Bouchard (figure 1.1). D'après les données colligées par l'initiateur, ces travaux auraient engendré une hausse importante des signalements de bruit par des résidents limitrophes, jusqu'à plus de 40 en 2009 (figure 7.1) (DQ5.1, p. 13 PDF).

Figure 7.1 Le nombre de signalements de bruits par année



Source : adaptée de DQ5.1, p. 13 PDF.

Depuis que l'initiateur a apporté des correctifs, le nombre de plaintes a substantiellement baissé pour totaliser moins de cinq par année depuis 2011. Actuellement, les activités d'enfouissement progressent vers le nord-est et s'éloignent du quartier résidentiel Les Sentiers du Maréchal. Selon la modélisation effectuée par Stablex, la principale source d'émission sonore proviendrait des activités de transport et d'entreposage de l'argile sur le terrain de la cellule n° 6 prévue initialement (DQ5.1, p. 13 PDF; DQ10.1, p. 4 PDF; PR3.1, p. 246).

Or, le projet d'aménagement de la cellule n° 6 projetée repose notamment sur la volonté de Stablex de l'éloigner d'avantage des secteurs habités pour réduire les nuisances associées au climat sonore. Aux yeux de la commission d'enquête, cette préoccupation de l'initiateur constitue un argument de moindre importance puisque ces nuisances sont pratiquement inexistantes aujourd'hui si l'on se fie au peu de plaintes reçues annuellement par l'entreprise depuis 2011.

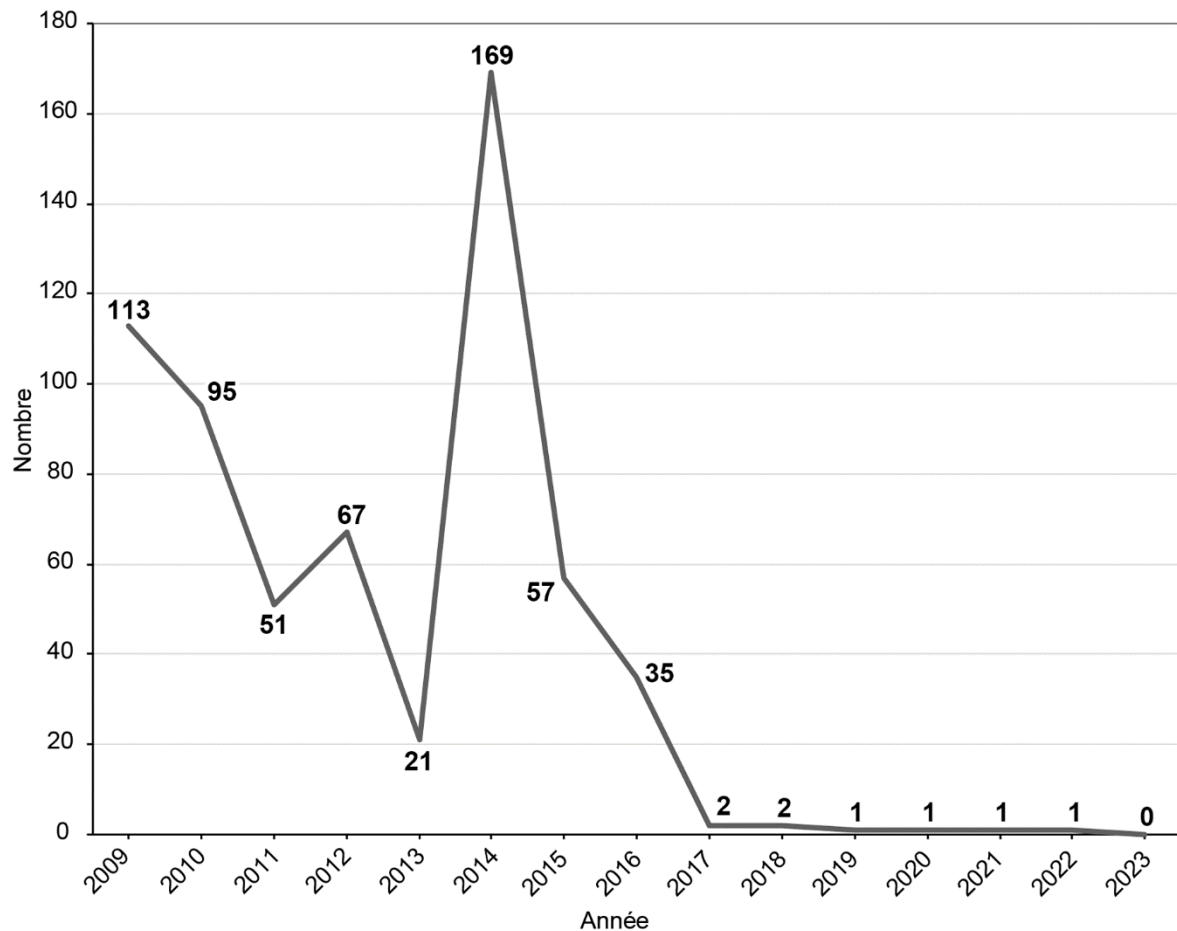
- ◆ *La commission d'enquête constate que, depuis que Stablex a pris des mesures pour atténuer le bruit de ses opérations, le nombre de signalements liés au dérangement par le bruit a diminué significativement avec une moyenne inférieure à deux par année depuis 2011.*
- ◆ **Avis** – *Considérant la quasi-absence de signalements liés au dérangement par le bruit, la commission d'enquête est d'avis que les nuisances par le bruit engendrées par les activités de Stablex ne peuvent justifier la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement.*

7.1.2 Les odeurs

Selon les données colligées par Stablex depuis 2009, plusieurs signalements relatifs aux mauvaises odeurs ont eu lieu avec des fluctuations importantes jusqu'en 2016 (figure 7.2). En effet, après une baisse quasi continue depuis 2009, les problèmes d'odeurs ont connu une recrudescence pour atteindre un pic de 169 signalements en 2014 (DA6, p. 3 PDF).

En conséquence, Stablex a entrepris des recherches, en collaboration avec le Centre de recherche industrielle du Québec, pour identifier les facteurs en cause et apporter des solutions durables au problème. C'est ainsi que la triméthylamine (TMA) a été identifiée comme élément responsable de mauvaises odeurs semblables à celles de poissons pourris. L'entreprise s'est alors dotée d'une politique de gestion qui comprend notamment le refus de recevoir certaines matières qui en contiennent. Elle a également mis en œuvre des mesures visant à neutraliser les odeurs provenant du front de coulée du stablex dans la cellule d'enfouissement en cours d'exploitation. À ce titre, l'aspersion d'argile liquide sur le stablex frais s'est avérée la mesure la plus efficace (PR3.1, p. 214 et 250; Tania Tzakova, DT2, p. 69).

De son côté, la Ville de Blainville a indiqué que les signalements d'odeurs qu'elle recevait étaient transmis à Stablex et que, depuis que cette dernière a apporté des solutions, la Ville n'a reçu aucune plainte (Éric Lépine, DT3, p. 111). Pour sa part, la directrice de l'environnement, de la santé et de la sécurité de Stablex a mentionné avoir constaté, dans le cadre de sa vigie et de l'examen des commentaires des citoyens, qu'actuellement, les odeurs perçues dans les quartiers situés à proximité du centre de traitement de Stablex ne correspondent pas à celles qui pourraient provenir de celui-ci (Tania Tzakova, DT3, p. 112). Elle conclut en affirmant : « on n'a plus de problème d'odeurs, tout ça, c'est du passé » (Tania Tzakova, DT2, p. 69). Le très faible nombre de signalements depuis 2017 avec 1,3 cas annuellement tend d'ailleurs à le confirmer.

Figure 7.2 Le nombre de signalements d'odeurs par année

Source : adaptée de DA6, p. 3 PDF.

- ♦ **Avis** – *Considérant que les odeurs émises par Stablex ne constituent plus une nuisance depuis 2017, la commission d'enquête est d'avis qu'elles ne peuvent être invoquées pour justifier la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement.*

7.1.3 La circulation lourde

Afin de justifier la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement, l'initiateur a évalué que son aménagement entraînerait un surplus d'argile d'environ 1,7 M m³ qui devrait alors être transporté hors du site. Ceci occasionnerait une augmentation de la circulation de camions lourds et des dépenses considérables (PR3.1, p. 18 et 20).

Quant à l'aménagement de la cellule n° 6 projetée, elle ne générerait pas d'argile excédentaire puisqu'elle serait en grande partie en surélévation. Le transport d'argile, tout comme l'ensemble de la circulation des engins, se limiterait donc aux chemins d'accès exploités par Stablex, situés à plus de 1 km des résidences les plus proches. Selon l'initiateur, cette option limiterait

les nuisances résultant des travaux de construction et d'exploitation pour les riverains et les usagers des voies de circulation publiques de Blainville (PR3.1, p. 250; PR5.9, p. 5 et 6).

La commission d'enquête reconnaît que l'initiateur a opté pour une solution qui aurait pour conséquence de réduire le trafic lourd et les nuisances qu'il génère. Toutefois, ceci ne découle pas de la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement, mais plutôt d'un mode d'exploitation différent pour la cellule projetée. En effet, cette dernière serait aménagée selon un mode d'exploitation en surélévation, neutre en argile, comparativement à une cellule excavée et donc génératrice d'argile excédentaire. À l'évidence, un mode d'exploitation qui générerait de l'argile excédentaire entraînerait plus de trafic routier lourd puisque Stablex ne dispose plus d'espace pour l'entreposer dans les limites de son centre de traitement.

- ◆ **Avis** – *Considérant que c'est le mode d'exploitation neutre en argile qui entraînerait moins de nuisances associées au trafic lourd, la commission d'enquête est d'avis que le choix du terrain ne peut être invoqué pour justifier la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement.*

7.1.4 La qualité de l'air

De nos jours, les effets de la pollution atmosphérique sur la santé publique ne sont plus à démontrer. Puisque Stablex est située relativement près de secteurs résidentiels, elle estime qu'une altération temporaire de la qualité de l'air pourrait se produire pendant les activités d'aménagement et d'exploitation de la cellule n° 6 projetée (PR3.1, p. 205).

Ainsi, l'initiateur a produit une modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants émis par son centre de traitement afin de s'assurer que ses activités respectent les normes et les critères de la qualité de l'atmosphère⁴⁹. À noter que, selon l'annexe H du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*⁵⁰, cette modélisation doit considérer les pires conditions, par exemple en supposant que toutes les sources émettent des contaminants en même temps, ce qui ne reflète pas nécessairement la réalité.

La modélisation atmosphérique la plus récente produite par l'initiateur a été réalisée selon quatre scénarios : le scénario 1 représente la situation actuelle chez Stablex; le scénario 2 intègre des mesures d'atténuation afin de réduire les émissions de certains contaminants dépassant la norme dans le cadre du scénario 1; le scénario 3 représente la phase du début de la construction de la cellule n° 6 projetée; le scénario 4 représente la phase d'exploitation de la cellule n° 6 projetée (PR5.6, p. 15 PDF).

49. Les normes (articles 196 et 197 et annexe K du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*) et les critères de qualité de l'atmosphère (*Loi sur la qualité de l'environnement*) (MELCCFP, 2023a).

50. RLRQ, c. Q-2, r. 4.1.

7.1.4.1 Les scénarios 1 et 2 : les conditions actuelles d'opération

Les hypothèses de modélisation du scénario 1 correspondent aux activités actuelles de Stalex qui prévalent depuis 2017, année où la ventilation de l'usine a été changée (DQ10.1, p. 3 PDF).

Pour ce scénario, un total de 50 sources ponctuelles, 4 sources surfaciques et 107 sources volumiques a été considéré. Pour chaque source, le taux d'émission de chaque contaminant émis a été établi à partir de modélisations faites en 2017 et en 2020. Toutefois, certains taux d'émission ont été mis à jour à la suite des campagnes d'échantillonnage de 2019 et de 2021 et des commentaires du MELCC (PR5.6, p. 57, 58 et 77 PDF).

Les résultats présentent des dépassements pour quatre contaminants : celui des normes annuelles pour le chrome hexavalent (Cr VI : 119 %) et pour le nickel (Ni : 108 %) ainsi que celui des normes journalières pour les particules fines (PM_{2,5} : 121 %) et pour le nickel (Ni : 206 %). De plus, un dépassement de critère pour le manganèse (Mn : 105 %) est observé (PR5.6, p. 89 PDF).

Les résultats montrent que les dépassements pour le Cr VI et le Mn touchent quelques résidences au bout de la 48^e Avenue Est, à la pointe Nord du secteur Saint-Rédempteur. Les dépassements des normes quotidiennes pour les PM_{2,5} et pour le Ni couvrent une plus grande superficie dans le même secteur. La norme quotidienne pour le Ni est aussi dépassée à la pointe Est de la partie habitée du Plan Bouchard et touche quelques résidences. Les dépassements de la norme annuelle du Ni débordent à peine de la zone industrielle et ne semblent pas toucher de résidence (PR5.8, p. 743 à 767; DQ17.1, p. 2 à 6 PDF).

À la suite du programme de caractérisation de 2019 et de l'analyse des sources et des contributeurs majeurs de contaminants, l'initiateur a identifié les principales sources d'émission de ces quatre contaminants. En conséquence, l'initiateur a fermé deux ventilateurs d'extraction. En plus, dans sa révision du rapport de modélisation en juin 2022, l'initiateur précise que d'autres changements sont à prévoir. Il s'agit entre autres de remplacer un dépoussiéreur par un modèle plus performant et de remplacer des cheminées en forme de champignon par d'autres de format vertical pour permettre une meilleure dispersion des émissions (PR3.3, p. 315 PDF; PR5.6, p. 15 PDF).

De manière théorique, ces modifications permettraient de régulariser la situation pour les quatre contaminants visés. C'est ce que confirme le scénario 2 de la modélisation (PR5.6, p. 89 PDF). L'initiateur propose d'ailleurs de « faire une campagne d'échantillonnage à chacune des sorties des trois dépoussiéreurs qui remplacent [...] les sources principales d'émission des poussières et de métaux à l'étude » afin de valider la modélisation pour ce scénario (PR3.3, p. 315 PDF).

Notons que l'initiateur a déjà entamé les modifications proposées. Il a reçu toutes les autorisations ministérielles du MELCCFP nécessaires et a débuté les travaux d'installation. Le tout devrait être opérationnel en septembre 2023 (DQ14.1, p. 2 PDF).

- ◆ **Avis** – *Considérant que l'ensemble des normes et critères relatifs à la qualité de l'atmosphère seraient respectés après l'installation des nouvelles infrastructures de ventilation et de dépoussiérage comme prévu par Stablex à son centre de traitement, la commission d'enquête est d'avis que les nuisances liées à la qualité de l'air ne peuvent être invoquées pour justifier la relocalisation de la cellule n° 6 prévue initialement.*

7.1.4.2 Les scénarios 3 et 4 : les conditions avec la cellule n° 6 projetée

Pour évaluer les répercussions de l'aménagement de cellule n° 6 projetée, l'initiateur a réalisé deux modélisations (scénarios 3 et 4) qui intègrent les mesures d'atténuation prévues au scénario 2.

Ainsi, le scénario 3 considère les sources d'émissions atmosphériques du scénario 2 en plus des sources d'émissions provenant à la fois de l'aménagement de la cellule n° 6 projetée et des activités de placement du stablex dans la cellule n° 5. Cette modélisation permet d'évaluer les effets liés aux équipements plus nombreux requis de façon concomitante (PR5.6, p. 15 et 16 PDF).

Quant au scénario 4, il représente l'exploitation de la cellule n° 6 projetée une fois la cellule n° 5 fermée. Ce scénario permet de considérer les effets de l'ensemble de la machinerie requise pour les activités d'excavation, pour le transport du stablex entre l'usine et la cellule n° 6 projetée ainsi que pour son enfouissement. Comparativement au scénario 3, certaines sources d'émissions ont été déplacées à l'extrémité sud-ouest de la cellule afin d'évaluer les répercussions potentielles des émissions atmosphériques dans le quartier Les sentiers du Maréchal (PR5.6, p. 16 PDF).

Les résultats montrent une augmentation nette des concentrations des particules totales en suspension (PTS) autour de la cellule n° 6 projetée, sans toutefois dépasser la norme à l'extérieur de la zone industrielle. Les concentrations des autres éléments ne présentent aucun dépassement (PR5.6, p. 75, 80 et 81 PDF).

- ◆ *La commission d'enquête constate que, selon les résultats de la modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants, les activités liées à la construction et à l'exploitation de la cellule n° 6 projetée ne devraient entraîner aucun dépassement des normes de qualité de l'air dans les secteurs limitrophes du centre de traitement Stablex.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'advenant l'autorisation du projet, un suivi de la qualité de l'air devrait être exigé de Stablex pour s'assurer que les concentrations environnementales dans les quartiers limitrophes convergent avec celles obtenues par modélisation et qu'elles soient effectivement en dessous des normes et critères. Ce suivi devrait inclure le chrome hexavalent, le manganèse, le nickel, les particules fines (PM_{2,5}) et les particules totales en suspension.*

7.2 L'exploitation de la cellule n° 6 projetée

Dans cette section, la commission d'enquête examine l'appellation du projet et brosse un portrait des matières enfouies par Stablex avant d'analyser la pertinence d'aménager la cellule n° 6 projetée.

7.2.1 L'appellation du projet

Selon l'initiateur, les services offerts par Stablex permettent à de nombreuses entreprises de gérer, conformément à la réglementation, des MDR, des MNDP et des sols contaminés. L'entreprise souhaite donc poursuivre ses activités d'exploitation pour éviter à sa clientèle de se tourner vers des solutions de rechange qu'elle estime plus coûteuses et moins sécuritaires. Dans ce contexte, elle a jugé opportun de revoir son plan initial en proposant maintenant d'aménager la cellule n° 6 ailleurs (PR6, p. 1, 2 et 5).

En effet, comme présenté précédemment, la cellule n° 6 prévue initialement sur un terrain autorisé par le gouvernement offre à Stablex une capacité d'enfouissement de l'ordre de 2,9 M m³. L'initiateur souhaite désormais la remplacer par une autre cellule de conception différente, sur un terrain adjacent et ayant une capacité de 8 M m³ (PR6, p. 5 et 7).

Il présente son projet comme un réaménagement, mais la cellule n° 6 projetée se démarque sur plusieurs plans de celle prévue initialement. En effet, outre sa capacité d'enfouissement qui serait environ 65 % supérieure et qui permettrait une exploitation jusqu'en 2065 plutôt que 2040, la cellule projetée serait neutre en argile et située sur un terrain appartenant à Stablex.

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'en fonction des principales caractéristiques de la cellule n° 6 projetée, le projet de Stablex en est un d'aménagement d'une nouvelle cellule d'enfouissement et non de réaménagement.*

7.2.2 Le portrait des matières traitées et enfouies

Depuis 1983, Stablex offre des services de gestion de matières dangereuses résiduelles (MDR), de sols contaminés et de matières non dangereuses préoccupantes pour l'environnement (MNDP). Comme présenté précédemment, ces matières sont mélangées et traitées par un procédé de solidification et de stabilisation, pour être ensuite enfouies (PR3.1, p. 5).

7.2.2.1 Les matières dangereuses résiduelles au Québec

L'article 1 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*⁵¹ définit une matière dangereuse de la façon suivante :

[...] toute matière qui, en raison de ses propriétés, présente un danger pour la santé ou l'environnement et qui est, au sens des règlements pris en application de la présente loi, explosive, gazeuse, inflammable, toxique, radioactive, corrosive, comburante ou lixiviable, ainsi que toute matière ou objet assimilé à une matière dangereuse selon les règlements.

Selon le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), plus de 25 000 établissements au Québec génèrent des MDR dont 326 seulement doivent produire une déclaration annuelle (Hugo Langlois, DT3, p. 5).

Selon les données du Ministère, une moyenne de 332 367 t de MDR ont été produites annuellement entre 2012 et 2021 par ces 326 producteurs (tableau 7.1). Il s'agit d'une sous-estimation de ce qui est produit au Québec puisque des milliers de producteurs ne sont pas soumis à l'exigence du *Règlement sur les matières dangereuses*⁵² (RMD) de produire un bilan annuel de leurs matières dangereuses (secteur d'activité économique et seuil de quantité⁵³) et que les quantités de MDR qu'ils génèrent ne sont donc pas comptabilisées par le Ministère. Néanmoins, le portrait partiel de ces quantités permet de constater une tendance baissière, passant de 385 096 t à 272 776 t sur une décennie.

Tableau 7.1 Portrait partiel des quantités de matières dangereuses résiduelles produites au Québec

Années	Quantités (t)
2012	385 096
2013	356 362
2014	421 429
2015	308 628
2016	355 154
2017	306 866
2018	316 702
2019	315 319
2020	285 336
2021	272 776
Moyenne	332 367

Source : adapté de DB5, p. 4.

51. RLRQ, c. Q-2.

52. RLRQ, c. Q-2, r. 32.

53. Le *Règlement sur les matières dangereuses* spécifie que le bilan annuel doit être préparé entre autres par « celui qui exerce une activité dans un secteur mentionné à l'annexe 8 pour chacune des catégories de matières dangereuses résiduelles dont la quantité excède 1 000 kilogrammes ou pour chaque catégorie de matières dangereuses résiduelles lorsque l'ensemble des matières inscrites au registre pendant l'année excède 5 000 kilogrammes » (art. 109).

Les données limitées sur la production des MDR ne permettent pas d'en brosser le portrait complet à l'échelle du Québec et donc d'identifier les défis relatifs à leur traitement et à leur enfouissement et, de façon plus large, à leurs répercussions potentielles sur l'environnement et sur l'économie québécoise.

- ♦ *La commission d'enquête constate que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs ne possède que des données partielles sur les quantités de matières dangereuses résiduelles générées au Québec.*

7.2.2.2 Les matières non dangereuses préoccupantes au Québec

Selon le MELCCFP, il n'existe pas de définition officielle d'une MNDP dans la réglementation du Québec. En fait, ce type de matières est unique et particulier à l'autorisation délivrée à Stablex et seule cette entreprise utilise cette terminologie. Ainsi, l'entreprise a été autorisée à recevoir des matières résiduelles qui devaient inclure un contenu inorganique présentant une caractéristique environnementale préoccupante. Il s'agissait par exemple de matières corrosives, lixiviables, toxiques ou oxydantes (DQ7.1, p. 3 et 4; DQ15.1, p. 2).

Le MELCCFP précise que les MNDP peuvent être des « matières qui sont exclues des matières dangereuses selon l'article 2 du *Règlement sur les matières dangereuses* (RMD), mais qui présentent des propriétés analogues aux matières dangereuses » (DQ7.1, p. 4). Il cite en exemples l'amiante et les cendres (DQ7.1, p. 4). Le Ministère ajoute que la catégorie des matières résiduelles préoccupantes regroupe les matières qui « jadis entraient dans la définition de résidus inorganiques industriels, et qui aujourd'hui, n'entrent pas dans la définition des matières dangereuses résiduelles du *Règlement sur les matières dangereuses* » (DQ15.1, p. 3).

Aussi, pour le Ministère, certaines matières résiduelles peuvent être préoccupantes lorsqu'elles sont proches des critères de dangerosité précisés au RMD. De plus, contrairement aux MDR et aux sols contaminés, le Ministère ne collige pas de données sur les MNDP au Québec. Il considère qu'elles appartiennent aux matières résiduelles au sens large du terme et ne sont visées par aucune réglementation particulière comme les matières dangereuses ou les sols contaminés (D7.1, p. 4; DQ15.1, p. 2).

Pour la commission d'enquête, une telle description des MNDP manque certainement de clarté et il est étonnant que les autorisations délivrées par le MELCCFP à Stablex les prennent nommément en compte depuis des années en l'absence de définition officielle. Dans un tel contexte, elle se demande également comment une planification du traitement et de l'enfouissement des MNDP à l'échelle du Québec pourrait être réalisée et prise en compte de façon fiable et rigoureuse par le MELCCFP dans les autorisations fixant les quantités permises à Stablex.

- ◆ *La commission d'enquête constate que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs n'a pas défini les matières non dangereuses préoccupantes pour l'environnement (MNDP) et qu'en conséquence, il ne collige pas de données sur les quantités générées au Québec.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'il est essentiel que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs définisse clairement ce que sont des matières non dangereuses préoccupantes pour l'environnement (MNDP) et évalue la pertinence de les réglementer pour assurer leur encadrement et leur gestion.*

7.2.2.3 Les sols contaminés au Québec

Il existe de nombreux terrains contaminés au Québec qui, selon le Vérificateur général du Québec, résultent principalement d'une époque industrielle marquée par l'absence de réglementation pour la protection environnementale (Vérificateur général du Québec, 2018, p. 8).

En 2018, le MELCCFP a réalisé un bilan des terrains contaminés par une activité anthropique ayant été portés à son attention depuis 1990 et inscrits subséquemment dans le Système de gestion des terrains contaminés (GTC). Sa mise à jour est prévue en 2024 (DB15, p. 4).

Ce système « fournit des renseignements généraux et techniques sur les terrains contaminés par des activités industrielles et commerciales ou par des déversements accidentels. Il ne s'agit pas d'un inventaire exhaustif, mais d'une compilation des cas portés à l'attention du Ministère » (MELCCFP, 2023b).

En mai 2023, le Système GTC répertoriait 12 000 cas, dont 52 % sont des dossiers clos en raison de leur conformité aux exigences du Ministère. Globalement, le nombre de cas répertoriés annuellement depuis 1990 gravite autour de 300, un nombre que le MELCCFP considère élevé (DB15, p. 4). Pour la commission d'enquête, cet ajout continu de nouvelles inscriptions au Système GTC laisse présager un besoin soutenu en matière de gestion des sols contaminés pour encore de nombreuses années.

- ◆ *La commission d'enquête constate que d'importants volumes de sols contaminés du Québec devront être traités, valorisés ou enfouis au cours des prochaines décennies.*

7.2.2.4 L'enfouissement chez Stablex

Selon les *Lignes directrices sur la gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*, la MDR traitée « qui possède toujours au moins une caractéristique de dangerosité doit être enfouie dans un lieu de dépôt définitif de matières dangereuses tel que décrit dans le *Règlement sur les matières dangereuses* (Q-2, r.32) [...] » (ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2021, p. 28).

Le MELCCFP précise que plus de 150 entreprises sont autorisées « à traiter, à entreposer, à éliminer ou à utiliser à des fins énergétiques des MDR » (DB5, p. 3). Pour l'enfouissement, quatre entreprises sont présentement autorisées à le faire : General Dynamics (Repentigny et Valleyfield), ArcelorMittal (Contrecoeur), Alcoa Canada (Baie-Comeau) et Stablex (Blainville). « À l'exception de General Dynamics qui est spécialisée dans la destruction de matières explosives, ces entreprises opèrent des lieux de dépôt définitif de MDR. Stablex est la seule à offrir des services à des fins commerciales (pour des tiers) » (DB5, p. 5).

Le tableau 7.2 présente les quantités totales de MDR, de sols contaminés et de MNDP reçues chez Stablex de 2012 à 2021.

Tableau 7.2 Quantités de matières reçues chez Stablex entre 2012 et 2021

Années	Quantités reçues (t)
2012	155 851
2013	197 033
2014	194 616
2015	150 888
2016	174 896
2017	214 949
2018	195 589
2019	217 877
2020	188 723
2021	187 580
Moyenne	187 800

Source : adapté de PR14, p. 2 PDF.

- ♦ *La commission d'enquête constate que les quantités de matières reçues par Stablex ont augmenté de plus de 20 % au cours de la décennie 2012-2021.*

7.2.3 L'aménagement de la cellule n° 6 et les besoins d'enfouissement

7.2.3.1 Les projections des quantités de matières à enfouir chez Stablex

Les quantités de matières à enfouir entre 2023 et 2032 chez Stablex ont été estimées par l'initiateur (tableau 7.3) et totaliseraient 2 192 892 t. Environ 59 % proviendraient du Québec, 29 % des États-Unis et 12 % des autres provinces canadiennes. Il ressort des projections de Stablex une relative stabilité temporelle des quantités en provenance du Québec et des autres provinces canadiennes alors que les quantités en provenance des États-Unis présentent de bonnes variations annuelles avec une augmentation approximative de 48 % sur un horizon décennal. Cette augmentation serait principalement due aux quantités de sols contaminés importés.

Tableau 7.3 Projections des quantités de matières (t) à enfouir chez Stablex

Québec	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Matières résiduelles dangereuses	90 098	80 098	81 700	78 334	81 700	83 334	86 668	88 401	83 981	85 661
Matières non dangereuses préoccupantes	17 666	17 490	17 315	17 142	16 970	16 801	16 633	16 466	16 302	16 139
Sols contaminés	20 218	30 218	30 823	21 439	31 593	32 225	32 870	27 870	33 527	34 198
Total Québec	127 983	127 806	129 838	116 915	130 264	132 360	136 170	132 737	133 810	135 997
Autres provinces canadiennes	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Matières résiduelles dangereuses	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000	25 000
Matières non dangereuses préoccupantes	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Sols contaminés	200	2 000	200	200	2 000	200	200	2 000	200	200
Total autres provinces canadiennes	25 250	27 050	25 250	25 250	27 050	25 250	25 250	27 050	25 250	25 250
États-Unis	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Matières résiduelles dangereuses	28 000	28 336	28 676	29 020	29 368	29 721	30 077	30 438	30 804	31 173
Matières non dangereuses préoccupantes	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Sols contaminés	20 000	30 000	40 000	65 000	30 000	20 000	20 000	45 000	30 000	40 000
Total États-Unis	48 050	58 386	68 726	89 070	59 418	49 771	50 127	75 488	60 854	71 223
Total par catégorie	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Matières résiduelles dangereuses	143 098	133 434	135 376	132 354	136 069	138 055	141 745	143 839	139 785	141 834
Matières non dangereuses préoccupantes	17 766	17 590	17 415	17 242	17 070	16 901	16 733	16 566	16 402	16 239
Sols contaminés	40 418	62 218	71 023	81 639	63 593	52 425	53 070	74 870	63 727	74 398
Grand total	201 283	213 242	223 814	231 235	216 732	207 381	211 547	235 275	219 913	232 470

Source : adapté de DA12.1, p. 2 PDF.

Pour apprécier ce que le tonnage total représenterait en volume de stablex enfoui dans la cellule, l'initiateur utilise la méthode de conversion suivante (DA12.1, p. 2 PDF) :

$$\text{Volume (m}^3\text{)} = \text{quantités traitées (t)} \times (1,55 \text{ t stablex} / \text{t traitée}) / (1,60 \text{ t stablex} / \text{m}^3 \text{ stablex})$$

Le total de 2 192 892 t à enfouir sur la période 2023-2032 représenterait un volume de 2,1 M m³, soit 73 % du volume résiduel de la cellule n° 6 prévue initialement et 27 % du volume de la cellule n° 6 projetée.

- ◆ *La commission d'enquête constate que Stablex prévoit enfouir 2 192 892 t de matières résiduelles dangereuses, de sols contaminés et de matières non dangereuses préoccupantes de 2023 à 2032. Environ 59 %, soit 1 303 880 t, de cette quantité proviendrait du Québec.*
- ◆ *Considérant que Stablex prévoit enfouir 2,1 M m³ de matières résiduelles dangereuses, de sols contaminés et de matières non dangereuses préoccupantes pour l'environnement d'ici 2032, la commission d'enquête constate que la cellule n° 6 prévue initialement, d'une capacité résiduelle de 2,9 M m³, pourrait combler ce besoin d'enfouissement jusqu'aux alentours de 2040.*

7.2.3.2 La planification des besoins d'enfouissement à long terme

La poursuite des activités de Stablex à long terme lui permettrait d'offrir une certaine garantie à sa clientèle (PR6, p. 5). Certes, la planification des besoins sur une période quarantenaire peut paraître stratégique pour une entreprise, mais elle requiert un grand niveau de confiance dans la stabilité du marché et elle apparaît peu compatible avec les incertitudes qui peuvent accompagner d'éventuelles stratégies gouvernementales visant notamment la réduction de la génération des MDR et des MNDP ou encore leur réutilisation. Deux aspects retiennent ici l'attention de la commission d'enquête. Il s'agit des importations prévues par Stablex et de la planification de la gestion des matières dangereuses résiduelles et des matières non dangereuses préoccupantes.

7.2.3.2.1 L'importation

La responsabilité de l'importation et de l'exportation des MDR⁵⁴ relève du gouvernement fédéral et plus précisément d'Environnement et Changement climatique Canada. Le MELCCFP y collabore uniquement « pour s'assurer que les destinataires québécois sont bien autorisés à recevoir les matières » (DB5, p. 6). Il s'agit donc essentiellement de vérifications administratives et techniques (Hugo Langlois, DT3, p. 6). Néanmoins, l'autorisation ministérielle émise à Stablex peut limiter la quantité de MDR et de sols contaminés puisque ceux-ci ne sont autorisés qu'à la condition « de ne pas constituer un empêchement de recevoir ceux du Québec » (DA6, p. 12 PDF).

54. Il est impossible pour le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs de ventiler ces quantités en fonction de leur nature (MDR, sols contaminés, MDNP). Il précise : « nous ne détenons pas cette information dans nos bases de données » (DQ7.1, p. 6)

Même si la base de données du MELCCFP ne permet pas d'avoir un portrait précis des quantités importées et exportées⁵⁵, on peut constater au tableau 7.4 que les importations gravitent autour d'une moyenne annuelle de 302 201 t de 2019 à 2021 comparativement à une moyenne de 183 918 t pour les exportations. Les importations proviennent en majorité des États-Unis (66 %), suivis par les autres provinces canadiennes (30 %) et l'Allemagne (4 %) (Hugo Langlois, DT3, p. 7, DB5, p. 6 et 7).

Tableau 7.4 Portrait partiel des quantités de matières dangereuses résiduelles importées et exportées

Années	Quantités importées (t)	Quantités exportées (t)
2019	277 493	147 251
2020	336 422	191 147
2021	292 688	213 357
Moyenne	302 201	183 918

Source : adapté de DB5, p. 6 et 7.

Bien que le flux de MDR soit un facteur intéressant à noter, il y en a d'autres qui mériteraient certainement d'être pris en considération dans une plus large réflexion sur le sujet. À titre d'exemple, la nature des MDR revêt également une grande importance.

La commission d'enquête conçoit très bien que le Québec et les juridictions voisines soient complémentaires et économiquement liés en matière de gestion des MDR. Comme le précise le MELCCFP, « le domaine de la gestion des matières dangereuses est essentiellement un réseau d'échanges, les juridictions s'échangent des services d'élimination ou de traitement de matières dangereuses » (Hugo Langlois, DT3, p. 6). Par exemple, il n'existe pas de lieu autorisé au Québec pour l'enfouissement des matières radioactives. En contrepartie, les juridictions externes dépendent de certaines installations spécialisées au Québec (DB5, p. 6).

Cependant, pour la commission d'enquête, la gestion des MDR ne peut être circonscrite à la seule sphère technico-économique puisqu'elle est en interaction permanente avec le monde social et qu'au plan doctrinal, elle porte réflexion sur la conception éthique des relations internationales. Elle peut être porteuse d'inégalités et d'injustices qui peuvent marquer les générations successives et se manifester d'un territoire à l'autre. C'est en ce sens que tant l'importation que l'exportation de MDR soulèvent la question de leurs conséquences sur l'environnement et sur les générations à venir : le commerce international est-il un instrument au service du développement durable ou, au contraire, participe-t-il à la dégradation de l'environnement?

⁵⁵ Il est impossible pour le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs de ventiler ces quantités en fonction de leur nature (MDR, sols contaminés, MDNP). Il précise : « nous ne détenons pas cette information dans nos bases de données » (DQ7.1, p. 6).

- ◆ *La commission d'enquête constate que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs n'a pas de données qui permettraient d'avoir un portrait complet des quantités de matières dangereuses résiduelles importées et exportées.*
- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis qu'il est concevable que le Québec et les juridictions voisines soient complémentaires en matière de gestion des matières résiduelles dangereuses et des sols contaminés pour autant que leurs pratiques soient irréprochables sur le plan de l'environnement et de la santé publique.*

7.2.3.2.2 La planification

Voilà une quarantaine d'années que Stablex opère à Blainville. Comme indiqué précédemment, elle est la seule entreprise à offrir des services de gestion de MDR à des fins commerciales. Or, l'établissement de compagnies concurrentes n'est pas à exclure, d'autant plus qu'elles peuvent être porteuses d'autres technologies. De plus, leur présence favoriserait une régionalisation de la gestion des MDR, des sols contaminés et des MNDP. Il ne s'agit certes pas d'adhérer aveuglément au principe de proximité des services d'enfouissement, mais plutôt de rechercher des territoires optimaux et sécuritaires pour l'implantation d'infrastructures de gestion, en prenant particulièrement en compte le développement urbain et les spécificités territoriales.

Pour la commission d'enquête, une telle réflexion mériterait de s'inscrire dans une planification stratégique avec l'objectif ambitieux de déterminer les grandes orientations de la gestion des MDR et des MNDP, à l'exemple de la *Politique de protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés* et de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles*⁵⁶ qui existent déjà pour la gestion des sols contaminés et pour celle des matières résiduelles respectivement. Encore faudrait-il que le gouvernement dispose d'un portrait complet et fiable des MDR et des MNDP générées au Québec afin d'être en mesure d'identifier les besoins relatifs à leur traitement et à leur élimination.

Ceci donnerait force et sens à la nécessaire adéquation entre la stratégie éventuelle et le plan d'action qui devrait en découler dans un contexte où nos modes de vie se transforment et où les enjeux environnementaux sont plus nombreux, diversifiés et complexes que jamais. Certes, un tel travail pourrait exiger une décennie jusqu'à l'élaboration d'orientations stratégiques et la mise en opération d'un éventuel plan d'action, mais le fait que la cellule n° 6 prévue initialement n'arriverait à sa pleine capacité que vers 2040 fournit la marge de manœuvre nécessaire si, bien sûr, elle devait être autorisée.

56. RLRQ, c. Q-2, r. 35.1.

- ◆ **Avis** – *Considérant la capacité d'enfouissement de la cellule n° 6 prévue initialement, vraisemblablement suffisante jusqu'en 2040, et l'absence d'avantage réel en termes de réduction des nuisances pour justifier sa relocalisation, la commission d'enquête est d'avis qu'autoriser un projet pour une durée de 40 ans serait prématuré.*

- ◆ **Avis** – *La commission d'enquête est d'avis que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs devrait réaliser un état des lieux sur la gestion des matières dangereuses résiduelles et des matières non dangereuses préoccupantes. Ce bilan devrait permettre de développer des orientations stratégiques et un plan d'action en matière de réduction et de gestion de ces matières en tenant compte de l'évolution des réalités et préoccupations territoriales et environnementales. Ceci contribuerait à éclairer le gouvernement dans ses choix et ses décisions.*

Conclusion

Établi à Blainville depuis 1983, l'initiateur du projet, Stablex Canada Inc., opère un centre de traitement de déchets industriels inorganiques. Ce centre comprend une usine de traitement de déchets, quatre cellules d'enfouissement fermées et une cinquième en cours d'exploitation. Les déchets admissibles sont des matières dangereuses résiduelles, des sols contaminés et des matières non dangereuses ayant des propriétés préoccupantes pour l'environnement.

Afin d'atteindre la capacité d'enfouissement autorisée par le gouvernement du Québec en 1981, une sixième cellule d'enfouissement (cellule n° 6 prévue initialement) avait été planifiée par l'entreprise Stablex. Toutefois, celle-ci n'a pas entrepris de démarches pour l'obtention des autorisations ministérielles qui lui permettraient de débiter les opérations d'enfouissement dans cette cellule. L'entreprise a plutôt opté pour l'aménagement d'une nouvelle cellule (cellule n° 6 projetée) sur un terrain appartenant à la Ville de Blainville dont elle prévoit faire l'acquisition.

Néanmoins, jugeant désormais que le projet serait contraire aux intérêts des citoyennes et citoyens de Blainville, les élus de la Ville ont adopté une résolution unanime pour résilier l'entente qu'elle avait conclu à cet effet avec Stablex. L'entreprise a répondu à la Ville que son avis de résiliation était nul et sans effet pour des raisons de non-conformité aux modalités prévues à l'entente, ce à quoi les procureurs de la Ville ont rétorqué le contraire. Bien que ces nouveaux développements puissent hypothéquer la réalisation du projet et aient entraîné de légers ajustements au rapport, ils n'ont eu aucune incidence sur sa conclusion.

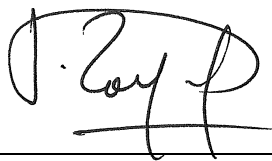
L'entreprise Stablex invoque deux raisons principales pour justifier sa décision : limiter les nuisances aux résidences limitrophes (bruit, odeurs, circulation lourde et qualité de l'air) et répondre aux besoins en enfouissement sur une plus longue période, soit jusqu'en 2065.

Après analyse, la commission d'enquête est d'avis que la cellule n° 6 projetée ne présente aucun avantage en termes de réduction des nuisances. Quant aux besoins en enfouissement, elle constate que la cellule n° 5 actuellement en exploitation pourrait les combler jusqu'au début des années 2030 et que la cellule n° 6 prévue initialement permettrait à Stablex de poursuivre l'exploitation jusqu'à environ 2040.

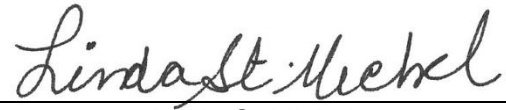
Ce contexte, combiné à la valeur écologique exceptionnelle de certains milieux naturels sensibles de l'emplacement de la cellule n° 6 projetée et à sa périphérie ainsi qu'à l'absence d'un portrait complet sur les matières dangereuses résiduelles, amène la commission d'enquête à considérer ce projet comme étant prématuré et à recommander en conséquence de ne pas l'autoriser, d'autant plus qu'il lierait le gouvernement pour une durée d'environ 40 ans.

Par ailleurs, à la suite de son analyse, la commission d'enquête conclut qu'il serait impératif que le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs réalise un état des lieux sur la gestion des matières dangereuses résiduelles et des matières non dangereuses préoccupantes. Ce bilan devrait lui permettre de développer notamment des orientations stratégiques, de compléter sa mise à jour du *Règlement sur les matières dangereuses* et d'adopter un plan d'action en matière de réduction et de gestion de ces matières en tenant compte de l'évolution des réalités et préoccupations territoriales et environnementales.

Fait à Québec,



Joseph Zayed
Président de la commission
d'enquête



Linda St-Michel
Commissaire

Ont contribué à la rédaction du rapport :

Alexandre Bourke, analyste
Karim Chami, analyste
Jonathan Perreault, analyste
Françoise Quintus, analyste

Avec la collaboration de :

France Fons, agente de secrétariat
Anne-Marie Gagné, coordonnatrice du secrétariat de la commission
Josiane Ouellet, conseillère en communication
Annie St-Gelais, coordonnatrice du secrétariat de la commission

Annexe 1

**Les renseignements
relatifs au mandat**

Les requérants de l'audience publique

Claude Beaudet

Léopold Bigras

Patrice Boucher

Mathieu Dubois

Holly Dressel

Pierre Gingras

Nicole Gravel

Marie-Claude Lacroix

France Laframboise

Michel Mongeau

Serge Paquette

Angèle Pelletier

Francine Poisson

Alexandre Richard

Pamela Soto

Martine Ouellet

Benoit Beauchamp

Samuel Beauchamp

Anick Plouffe

Marie-Claude Beaulieu

Julie B. Savard

Khadija Barbe

Annie M. Grégoire

Audrey Lemaire

Climat Québec

Famille de Rosemère

Mères au front Rivière-des-Mille-Îles

Syndicat local de l'Union des producteurs
agricoles des Basses-Laurentides

Le mandat

Le mandat confié au BAPE en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LRQ, c. Q-2) était de tenir une consultation publique et de faire rapport au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs de son analyse, de ses constatations et de ses avis.

Le mandat a débuté le 8 mai 2023.

La commission d'enquête et son équipe

La commission

Joseph Zayed, président
Linda St-Michel, commissaire

Son équipe

Alexandre Bourke, analyste
Karim Chami, analyste
France Fons, agente de secrétariat
Anne-Marie Gagné, coordonnatrice
Josiane Ouellet, conseillère en communication
Jonathan Perreault, analyste
Françoise Quintus, analyste
Annie St-Gelais, coordonnatrice

Avec la collaboration de :

Andrea Aristizabal, assistante à la réalisation
Virginie Bogue, webmestre
Lina Croteau, chargée de l'édition
Pierre Dufour, responsable de la webdiffusion et réalisateur en séances numériques
Karine Fortier, responsable de l'infographie et assistante à la réalisation
Marie-Eve Gendron, responsable de la régie en séances numériques
Raphaël Sioui, responsable de la webdiffusion

L'audience publique

Les rencontres préparatoires

25 avril 2023

Rencontre préparatoire tenue à Québec en visioconférence avec les requérants

26 avril 2023 en avant-midi

Rencontre préparatoire tenue à Québec en visioconférence avec les personnes-ressources

26 avril 2023 en après-midi

Rencontre préparatoire tenue à Québec en visioconférence avec l'initiateur

1^{re} partie

9-10-11 mai 2023
Cabane à sucre Renaud et fils
St-Eustache, Québec

2^e partie

6-7 juin 2023
Centre culturel et communautaire Thérèse De-
Blainville
Sainte-Thérèse, Québec

La visite publique des lieux

10 mai 2023

L'initiateur

Stablex Canda Inc.

Benoit Rompré, porte-parole
Pierre Légo
Tania Tzakova

Ses consultants

Englobe

Catherine Lalumière

SNC-Lavalin

Emmanuelle Millet
Alexandra Boileau

Les personnes-ressources

Ministère de l'Environnement, de la Lutte
contre les changements climatiques, de la
Faune et des Parcs

Patrice Savoie, porte-parole
Sébastien Auger
Christian Balg
Annie Bélanger
Annie Claude Breault Sylvie
Chevalier
Philippe Ferron
Marie-Michèle Gagné
François Innes
Jasmin Kroese
Hugo Langlois
Élizabeth Parent
François Robert-Nadeau
Alain Rochon
Patrice Ruel
Claude Trudel
Martin Villeneuve

Ministère de la Santé et des Services sociaux	Marie-Claude Lacombe, porte-parole Gabrielle Bureau Maxime Royal
Ville de Blainville	Annie Lévesque, porte-parole Éric Lépine

Ont collaboré par écrit :

Communauté métropolitaine de Montréal
Ministère des Ressources naturelles et des Forêts
MRC Thérèse-De Blainville

Les participants

Citoyens	1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
Marie-Claude Archambault		Opinion verbale
Benoit Beauchamp	X	DM36
Samuel Beauchamp		
Anick Plouffe	X	
Claude Beaudet	X	DM18, DM18.1, DM18.2
Léopold Bigras		DM30
Anne Corbeil	X	
Hélène Courteau		DM4
Simon Dionne		DM11
Mathieu Dubois		DM34
Nancy Gélinas	X	
Pierre Gingras	X	Opinion verbale
Pascale Grand		DM7
Nicole Gravel	X	DM17
Martin Héту	X	
Elizabeth Jubinville		DM13

Citoyens		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
François Laflamme		X	DM24, DM24.1
France Laframboise			DM3
Marie-Andrée Landreville			DM33
Sylvie Lardinois			DM16
Mathieu Ledoux			DM23
Denis Leguerrier		X	Opinion verbale
Normand Léo Beudet		X	DM28
Lucie Massé		X	DM12, DM12.1
Marie-Claude Mc Manus			DM10
Serge Paquette		X	DM29
Chantal Pelosse		X	DM14
Jean-François Racine		X	
Alexandre Richard		X	Opinion verbale
Pamela Soto		X	Opinion verbale
Mélanie Trottier			DM1
Groupes et organismes		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
Action Environnement Basses-Laurentides	Normand Beudet	X	DM22
Association de Québec solidaire Blainville	Benoit Boulianne Mélissa Fafard Marjolaine Verville-Légaré		DM9
Carnivorex	Mathieu Bineau Brien		DM2
Climat Québec	Martine Ouellet	X	DM19, DM19.1, DM19.2

Groupes et organismes		1 ^{re} partie Questions	2 ^e partie Mémoires et opinions verbales
Coalition <i>Oui à la Grande Tourbière de Blainville NON à Stablex</i>	Normand Léo Beudet		DM26
Communauté métropolitaine de Montréal			DM31
Conseil des bassins versants des Mille-Îles	Benafsha Amiri		Opinion verbale
Eau secours	Isabelle Delainey Rébecca Pétrin		DM32
Mères au front de Laval et ses alliés.es	Manuela Banfi Sylvie Beaulieu Marie-Hélène Cloutier Gabie Demers Louise Duquette Magalie Huot Isabella Pasinato		DM15
Mères au front les Moulins et leurs alliés.e.s	Geneviève Fournier-Goulet		DM8
Mères au front Rivière-des-Mille-Îles	Marie-Claude Beaulieu Annie Martel-Grégoire	X	DM5
Mouvement d'action régionale en environnement	Sylvie Clermont Carole Larocque Martin Legault	X	DM6
MRC de Thérèse-De Blainville	Kamal El-Batal		DM37
Syndicat local de l'Union des producteurs agricoles des Basses-Laurentides et Fédération de l'Union des producteurs agricole Outaouais-Laurentides	Philippe Leguerrier Audrey Lemaire Francis Riendeau	X X	DM21
Regroupement vigilance hydrocarbures Québec	Louise Morand		DM20
Ville de Blainville			DM35

Citoyens

Nathalie Ainsley	Jean-François Audubert	Andreane Berube
Jocelyne Alarie	Julie B. Savard	Louise Bineau
Otaryan Aram	Bruno Banville	Ariane Blais
Marie-Claude Archambault	Normand Beudet	Normand Boisjoly
Martine Archambault	Sandra Belanger	Laure Bosvieux Colin

Citoyens

Benoit Boulianne	Paul-Émile Gagné	Michel Mongeau
Jonathan Braën	Nancy Gélinas	Valeria Moro
Marie-Claude Brouillette	Jessica Giovannini	Stéphane Pavao
Guillaume Brunet	Sylvie Goyette	Frédéric Pelletier
Jacob Buisson	Anne-Marie Guillemette	Stéphane Pelletier
Sylvie Cantin	Alik Hakobyan	Alain Pietramala
Julie Carrière-Turner	Thierry Hans	Chantal Pothier
Émilie Castonguay	Pénélope Ève Henri	Nancy Pothier
Antoine Céré	Lucie Huart	Steve Pothier
Anne-Marie Chapleau	Anick Jubinville	Ryoko Pou
Pierre Charest	Elizabeth Jubinville	Mario Renaud
Marjie Ciotola	Suzanne Jutras	Benoit Renaud
Nicolas Contat	Anick Lacerte	Juliana Roy
Maya Contat	Lynda Lalancette	Denise Sauvé
Sarah Contat	Catherine Lamy	Marie-Hélène Séguin
Marie-Pier Couillard	Valerie Langlois	Michèle Senay
Sophie Daunais-Ouimet	Isabelle Lapierre	Isabelle Senécal
Louise Deschênes	Eric Larouche	Karine Sizes
Vicky Desrosiers	Yardley Laurore	Danick Soucy
Julie Dubois	Ronald Lauzon	Geneviève Tardif
Sylvain Duhamel	Jacinthe Lavergne	Sonia Toulouse
Louise Duquette	Pascal Lebel-Lamarre	Alexis Tremblay
Marie-Helene Felt	Amélie Leclerc	Philippe Tremblay
Genevieve Ferland	Stephane Lemieux	Diane Trudeau
Matthew Filipowich	Marie-Josée Longpré	Marie-Claude Verret
Marie-Andrée Foucreault-Therrien	Arshavir Minasaryan	Charles-Alain Wood
Mélanie Fournier	Hasmik Minasaryan	Anna Zeliszczak
Julie Gagné	Martin Minasaryan	

Organismes

Mères au front (MAF)

Mères au front de Arthabaska-Érable

Mères au front de Vaudreuil-Soulanges

Mères au front ville de Québec

Au total, 35 mémoires et 103 commentaires ont été transmis à la commission d'enquête. De plus, 13 de ces mémoires et 7 opinions verbales lui ont été présentés en séance. Quant aux mémoires non présentés, la commission a pris des dispositions afin de confirmer le lien entre ces mémoires et leurs auteurs.

Annexe 2

**Les 16 principes de la
*Loi sur le développement durable***

Les principes

Santé et qualité de vie : Les personnes, la protection de leur santé et l'amélioration de leur qualité de vie sont au centre des préoccupations relatives au développement durable. Les personnes ont droit à une vie saine et productive, en harmonie avec la nature;

Équité et solidarité sociales : Les actions de développement doivent être entreprises dans un souci d'équité intra et intergénérationnelle ainsi que d'éthique et de solidarité sociales;

Protection de l'environnement : Pour parvenir à un développement durable, la protection de l'environnement doit faire partie intégrante du processus de développement;

Efficacité économique : L'économie du Québec et de ses régions doit être performante, porteuse d'innovation et d'une prospérité économique favorable au progrès social et respectueuse de l'environnement;

Participation et engagement : La participation et l'engagement des citoyens et des groupes qui les représentent sont nécessaires pour définir une vision concertée du développement et assurer sa durabilité sur les plans environnemental, social et économique;

Accès au savoir : Les mesures favorisant l'éducation, l'accès à l'information et la recherche doivent être encouragées de manière à stimuler l'innovation ainsi qu'à améliorer la sensibilisation et la participation effective du public à la mise en œuvre du développement durable;

Subsidiarité : Les pouvoirs et les responsabilités doivent être délégués au niveau approprié d'autorité. Une répartition adéquate des lieux de décision doit être recherchée, en ayant le souci de les rapprocher le plus possible des citoyens et des communautés concernés;

Partenariat et coopération intergouvernementale : Les gouvernements doivent collaborer afin de rendre durable le développement sur les plans environnemental, social et économique. Les actions entreprises sur un territoire doivent prendre en considération leurs impacts à l'extérieur de celui-ci;

Prévention : En présence d'un risque connu, des actions de prévention, d'atténuation et de correction doivent être mises en place, en priorité à la source;

Précaution : Lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement;

Protection du patrimoine culturel : Le patrimoine culturel, constitué de biens, de lieux, de paysages, de traditions et de savoirs, reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent;

Préservation de la biodiversité : La diversité biologique rend des services inestimables et doit être conservée pour le bénéfice des générations actuelles et futures. Le maintien des espèces, des écosystèmes et des processus naturels qui entretiennent la vie est essentiel pour assurer la qualité de vie des citoyens;

Respect de la capacité de support des écosystèmes : Les activités humaines doivent être respectueuses de la capacité de support des écosystèmes et en assurer la pérennité;

Production et consommation responsables : Des changements doivent être apportés dans les modes de production et de consommation en vue de rendre ces dernières plus viables et plus responsables sur les plans social et environnemental, entre autres par l'adoption d'une approche d'écoefficiente, qui évite le gaspillage et qui optimise l'utilisation des ressources;

Pollueur payeur : Les personnes qui génèrent de la pollution ou dont les actions dégradent autrement l'environnement doivent assumer leur part des coûts des mesures de prévention, de réduction et de contrôle des atteintes à la qualité de l'environnement et de la lutte contre celles-ci;

Internalisation des coûts : La valeur des biens et des services doit refléter l'ensemble des coûts qu'ils occasionnent à la société durant tout leur cycle de vie, depuis leur conception jusqu'à leur consommation et leur disposition finale.

Annexe 3

La documentation déposée

Les centres de consultation

Bibliothèque Paul-Mercier
1003, rue de la Mairie
Blainville (Québec) J7C 3C7

Bureau du BAPE
140, Grande Allée Est, bureau 650
Québec (Québec) G1R 5N6

La documentation déposée dans le contexte du projet à l'étude

Procédure

PR1 Avis de projet

PR1.1 STABLEX CANADA INC. Avis de projet, octobre 2019, 48 pages.

PR2 Directive ministérielle

PR2.1 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Directive, octobre 2019, 60 pages.

PR2.2 STABLEX CANADA INC. Avis d'évaluation environnementale, novembre 2019, 1 page.

PR2.3 MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Compilation des enjeux soumis dans le cadre de la consultation sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder, décembre 2019, 8 pages.

PR3 Étude d'impact (volumes, annexes et études afférentes)

PR3.1 STABLEX CANADA INC. Étude d'impact sur l'environnement – Volume 1, novembre 2020, 328 pages.

PR3.2 STABLEX CANADA INC. Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 partie 1, novembre 2020, 1 092 pages.

PR3.3 STABLEX CANADA INC. Étude d'impact sur l'environnement – Volume 2 partie 2, novembre 2020, 1 168 pages.

PR4 Avis (ministères et organismes)

PR4.1 AUTEURS MULTIPLES. Avis des experts sur la recevabilité, février 2021, 53 pages.

- PR4.2** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Avis des experts sur la recevabilité, mai 2021, 3 pages.
- PR4.3** AUTEURS MULTIPLES. Avis des experts sur la recevabilité, juillet 2022, 70 pages.
- PR4.4** AUTEURS MULTIPLES. Avis des experts sur la recevabilité, janvier 2023, 44 pages.

PR5 Questions et commentaires

- PR5.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires, mars 2021, 31 pages.
- PR5.2** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires, mai 2021, 5 pages.
- PR5.3** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires, juin 2022, 92 pages.
- PR5.4** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires – Annexes 1 à 15, juin 2022, 658 pages.
- PR5.5** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires – Annexes 16 à 21, juin 2022, 512 pages.
- PR5.6** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires – Annexes 22 partie 1, juin 2022, 1650 pages.
- PR5.7** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires – Annexes 22 partie 2, juin 2022, 822 pages.
- PR5.8** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires – Annexes 22 partie 3, juin 2022, 770 pages.
- PR5.9** STABLEX CANADA INC. Mise à jour de la description du projet et des impacts, juin 2022, 74 pages.
- PR5.10** STABLEX CANADA INC. Synthèse de l'étude d'impact sur l'environnement, juin 2022, 42 pages.
- PR5.11** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES. Questions et commentaires – Deuxième série, juillet 2022, 14 pages.
- PR5.12** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions et commentaires du 28 juillet 2022 – Deuxième série, décembre 2022, 244 pages.

- PR6** STABLEX CANADA INC. Résumé de l'étude d'impact, février 2023, 37 pages.
- PR7** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Avis sur la recevabilité de l'étude d'impact, janvier 2023, 6 pages.
- PR8** **Période d'information publique**
- PR8.1.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre demandant au BAPE d'annoncer le début de la période d'information publique, février 2023, 1 page.
- PR8.1.2** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre demandant à l'initiateur de projet d'entreprendre la période d'information publique, février 2023, 2 pages.
- PR8.2** STABLEX CANADA INC. Avis sur la tenue d'une période d'information publique, février 2023, 1 page.
- PR8.3** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Lettre mandatant le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement de tenir une audience publique, 12 avril 2023, 1 page.
- PR8.4** AUTEURS MULTIPLES. Requêtes de consultation publique ou de médiation, mai 2023, 55 pages.
- PR8.5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Recommandation du BAPE sur le type de mandat qui devrait lui être confié, avril 2023, 2 pages.
- PR14** STABLEX CANADA INC. Document de réponses aux questions posées lors de la séance d'information publique du BAPE, 14 mars 2023, 23 pages PDF.

Correspondance

- CR2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Lettres de nomination des commissaires, 13 avril 2023, 2 pages PDF.

Communication

- CM1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Liste des centres de consultations*, s. d., 1 page.
- CM3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Curriculum vitae des commissaires*, s. d., 1 page.

CM4 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Communiqués de presse relatifs à l'audience publique.

CM4.1 Communiqué annonçant le mandat et la composition de la commission d'enquête, 13 avril 2023, 2 pages PDF.

CM4.2 Communiqué annonçant le début de la première partie de l'audience publique, 27 avril 2023, 2 pages PDF.

CM4.3 Communiqué annonçant la tenue de la deuxième partie de l'audience publique, 12 mai 2023, 2 pages PDF.

CM4.4 Communiqué dressant le bilan de l'audience publique, 8 juin 2023, 2 pages PDF.

Avis

AV3 BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Compte rendu de la période d'information publique du 22 février au 24 mars 2023, s. d., 7 pages.

Par l'initiateur

DA1 STABLEX CANADA INC. *Réponses aux questions d'un citoyen*, 23 mars 2023, 12 pages.

DA2 STABLEX CANADA INC. Liste des plans émis pour le BAPE, s. d., 2 pages.

DA2.1 STABLEX CANADA INC. Aménagement de la cellule 6 du centre de traitement Stablex de Blainville; Ingénierie préliminaire révisée, 4 mai 2023, 17 pages PDF.

DA2.2 STABLEX CANADA INC. *Séquence de disposition révisée*, 4 mai 2023, 12 pages PDF.

DA3 STABLEX CANADA INC. *Présentation finale du projet de la séance du 9 mai 2023*, 9 mai 2023, 42 pages.

DA4 STABLEX CANADA INC. Revue bibliographique du CRIQ, volet 2 (contenant des éléments concernant le procédé Seal-o-Safe), 18 juillet 2014, 49 pages PDF.

DA5 STABLEX CANADA INC. Capsule sur le thème de l'hydrogéologie, mai 2023, 17 pages PDF.

DA6 STABLEX CANADA INC. Graphique présenté sur les signalements reliés aux odeurs, s. d., 1 image.

DA7 STABLEX CANADA INC. *Conception de la cellule*, s. d., 15 pages PDF.

- DA8** ANDRÉ SIMARD. « Des données rassurantes sur la durée de vie des géomembranes »; *Le magazine 3Rve, printemps/été 2007*, page 20, 1 page. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA8.1** GEOSYNTHETIC INSTITUTE. *Geomembrane lifetime prediction: Unexposed and Exposed Conditions*, 8 février 2011, 27 pages PDF. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA9** ASSOCIATION INTERNATIONALE DES INSTALLATEURS DE GÉOSYNTHÉTIQUES. *Devis d'installation des géomembranes en PEHD et PEBD*, mai 2007, 19 pages PDF. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA9.1** GEOSYNTHETIC INSTITUTE. *GRI Test Method GM13 : Test Methods, Test Properties and Testing Frequency for High Density Polyethylene (HDPE) Smooth and Textured Geomembranes*, 14 novembre 2014, 11 pages. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA9.2** International Association of Geosynthetic Installers. *Guidelines for Installation of: HDPE and LLDPE Geomembrane Installation Specification*, 1^{er} novembre 2015, 30 pages. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA10** SOLMAX INTERNATIONAL INC. – *Specimen Standard Limited Warranty*, 30 mars 2001, 2 pages. – Déposé par Stablex Canada Inc.
- DA11** STABLEX CANADA INC. Réponse relative à la demande : *Étude qui évalue le bruit résiduel dans le secteur sud est de la cellule 6 projetée et Superficie touchée par le corridor forestier de la CMM par rapport au site de la cellule 6 projetée*, 16 mai 2023, 3 pages PDF.
- DA12** STABLEX CANADA INC. *Réponses aux questions soumises aux séances publiques des 9, 10 et 11 mai 2023*, 12 mai 2023, 9 pages.
- DA12.1** STABLEX CANADA INC. *Projections des besoins d'élimination chez Stablex pour les 10 prochaines années par origine et pour chacune des catégories*, s. d., 2 pages PDF.
- DA13** STABLEX CANADA INC. Document présentant des précisions et rectifications concernant des énoncés récurrents dans des mémoires, 14 juin 2023, 3 pages PDF.

Par les personnes-ressources

- DB1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Résumé des documents à l'appui des demandes d'autorisation de Stablex, s. d., 14 pages.
- DB2** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Garanties financières et fiducies environnementales, s. d., 9 pages PDF.

- DB3** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Portraits au Québec; Gestion des matières dangereuses résiduelles; Sols contaminés, s. d., 12 pages PDF.
- DB4** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Encadrement légal et réglementaire touchant les milieux humides et hydriques, s. d., 17 pages PDF.
- DB5** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. La gestion des matières dangereuses résiduelles au Québec, s. d., 9 pages PDF.
- DB6** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Soirée d'information; Comité de suivi sur les activités de Stablex, 2 décembre 1992, 59 pages PDF.
- DB7** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Les trois études sur la sécurité environnementale du lieu d'enfouissement de Stablex Canada Inc. Sis à Blainville; Avis technique, Comité technique consultatif, décembre 1992, 67 pages PDF.
- DB8** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Assesment and Recommendations for Improving the Performance of Waste Containment Systems, décembre 2002, 1 039 pages PDF.
- DB9** VILLE DE BLAINVILLE. Contributions financières de la compagnie Stablex Canada Inc. à la Ville de Blainville (2014 à 2023), s. d., 1 page.
- DB10** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Procédure pour vérification quantifiable de la méthode d'analyse MS-55 de Stablex Canada*, 20 novembre 2014, 68 pages PDF.
- DB11** VILLE DE BLAINVILLE. *Réponses aux questions de la commission de la séance du 11 mai 2023*, 15 mai 2023, 2 pages.
- DB11.1** VILLE DE BLAINVILLE. *Complément de réponse à la question de la commission de la séance du 11 mai 2023*, 15 mai 2023, 5 pages PDF.
- DB11.2** VILLE DE BLAINVILLE. *Complément de réponse à la question de la commission de la séance du 11 mai 2023*, 15 mai 2023, 2 pages PDF.
- DB12** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions de la commission lors des séances du 9 au 11 mai 2023, 10 mai 2023, 1 page PDF.
- DB12.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Rapport d'enquête, 8 avril 2016, 3 pages.

- DB13** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Courriel de transmission de la Liste des accidents répertoriés sur le site de Stablex, 17 mai 2023, 1 page.
- DB13.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. *Interventions UE Stablex; Liste des accidents*, s. d., 4 pages PDF.
- DB14** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Rapport d'enquête, 10 juillet 1990, 108 pages PDF.
- DB15** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponse à une demande d'information de la commission en cours d'audience, 24 mai 2023, 6 pages.

Par les participants

- DC1** AUTEURS MULTIPLES. Commentaires du public reçus par la commission entre le 10 mai et le 1^{er} juin 2023, s. d., 104 pages PDF.
- DC2** Nancy GÉLINAS. *Hyperliens en complément d'information en lien avec l'aspect sismique*, 15 mai 2023, 2 pages.
- DC3** Nancy GÉLINAS. *Hyperliens en complément d'information en lien avec le 30 % du territoire à préserver*, 15 mai 2023, 2 pages.
- DC4** Nancy GÉLINAS. *Hyperliens en complément d'information en lien avec les coûts liés aux changements climatiques*, 17 mai 2023, 2 pages PDF.
- DC5** AGENCE EUROPÉENNE POUR L'ENVIRONNEMENT. *Dégradation du sol et développement durable en Europe : ayons les pieds sur terre*, 2002, 32 pages. – Déposé par Pascale Grand.
- DC6** Pascale GRAND. Extrait de recherche internet, 4 septembre 2019, 1 page.
- DC7** REPUBLIC SERVICES INC. *Republic Services acquiert US Ecology* – Communiqué, 2 mai 2022, 3 pages PDF. – Déposé par Pascale Grand.
- DC8** VILLE DE BLAINVILLE. *Extrait du livre des délibérations du conseil municipal d'une séance ordinaire tenue le 20 août 2019*, s. d., 1 page. – Déposé par Pascale Grand.
- DC9** RECYC-QUÉBEC. *Réduction à la source - Fiche informative*, mars 2019, 7 pages. – Déposé par Alexandre Richard.
- DC10** TERRITOIRES INNOVANTS EN ÉCONOMIE SOCIALE ET SOLIDAIRE. *Les fiducies d'utilité sociale - Synthèse de connaissances*, décembre 2019, 43 pages. – Déposé par Alexandre Richard.

- DC11** VILLE DE BLAINVILLE. *Blainville en couleurs* – Revue, mai-juin-juillet 2023, 27 pages. – Déposé par Marie-Claude Archambault.
- DC12** Pascale Grand. Hyperliens en complément d'information, 15 juin 2023, 1 page.
- DC13** Marie-Claude ARCHAMBAULT. Carte du projet - Cellule 6, s. d., 1 carte.
- DC14** Chantal PELOSSE. Hyperliens en complément d'information, 14 juin 2023, 1 page.
- DC15** Benoit BEAUCHAMP, Anick PLOUFFE et Samuel BEAUCHAMP. Diverses cartes, s. d., 6 pages.
- DC16** TRIBUNAL ADMINISTRATIF DU QUÉBEC. *Décision; Requête suivant l'article 107 L.J.A.*, 13 août 2014, 11 pages. – Déposé par Benoit BEAUCHAMP, Anick PLOUFFE et Samuel BEAUCHAMP.
- DC17** TRIBUNAL ADMINISTRATIF DU QUÉBEC. *Décision; Requête en révision suivant l'article 154 L.J.A.*, 19 septembre 2014, 6 pages. – Déposé par Benoit BEAUCHAMP, Anick PLOUFFE et Samuel BEAUCHAMP.
- DC18** TRIBUNAL ADMINISTRATIF DU QUÉBEC. *Jugement sur requête pour ordonnance de sauvegarde, art. 46 C.p.c.*, 23 octobre 2014, 4 pages. – Déposé par Benoit BEAUCHAMP, Anick PLOUFFE et Samuel BEAUCHAMP.
- DC19** REPUBLIC SERVICES, INC. *Form 10-K; Annual report*, 21 février 2023., 155 pages PDF. – Déposé par Alexandre Richard.

Les demandes d'information de la commission

- DQ1** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Communauté métropolitaine de Montréal, 16 mai 2023, 2 pages PDF.
- DQ1.1** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ1, s. d., 3 pages.
- DQ2** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la MRC de Thérèse-De Blainville, 16 mai 2023, 2 pages PDF.
- DQ2.1** MRC DE THÉRÈSE-DE BLAINVILLE, Réponses aux questions du document DQ2, 18 mai 2023, 4 pages.
- DQ3** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère des Ressources naturelles et des Forêts, 16 mai 2023, 2 pages PDF.
- DQ3.1** MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DES FORÊTS. Réponse à la question du document DQ3, 24 mai 2023, 1 page.

- DQ4** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 19 mai 2023, 2 pages PDF.
- DQ4.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ4, 24 mai 2023, 11 pages.
- DQ5** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stablex Canada Inc., 19 mai 2023, 3 pages PDF.
- DQ5.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ5, 24 mai 2023, 16 pages PDF.
- DQ6** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT., Questions à la Communauté métropolitaine de Montréal, 24 mai 2023, 2 pages PDF.
- DQ6.1** COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL. Réponses aux questions du document DQ6, s. d., 1 page.
- DQ7** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 26 mai 2023, 4 pages PDF.
- DQ7.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ7, 31 mai 2023, 15 pages.
- DQ8** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stablex Canada Inc., 26 mai 2023, 3 pages PDF.
- DQ8.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ8, 30 mai 2023, 69 pages PDF.
- DQ8.1.1** STABLEX CANADA INC. Complément de réponse à la question 9 du document DQ8, 1^{er} juin 2023, 1 page.
- DQ9** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Blainville, 26 mai 2023, 1 page.
- DQ9.1** VILLE DE BLAINVILLE. Réponse à la question du document DQ9, 30 mai 2023, 1 page.
- DQ10** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stablex Canada Inc., 5 juin 2023, 3 pages PDF.
- DQ10.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ10, 7 juin 2023, 6 pages PDF.

- DQ11** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 5 juin 2023, 3 pages PDF.
- DQ11.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ11, 8 juin 2023, 12 pages PDF.
- DQ11.1.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions adressées oralement le 18 juillet 2023 faisant référence à la réponse fournie à la question 7 du document DQ11.1, 21 juillet 2023, 2 pages PDF.
- DQ12** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Stalex Canada Inc., 12 juin 2023, 1 page.
- DQ12.1** STABLEX CANADA INC. Réponse à la question du document DQ12, 14 juin 2023, 2 pages PDF.
- DQ13** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 12 juin 2023, 2 pages.
- DQ13.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ13, 13 juin 2023, 4 pages PDF.
- DQ14** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stalex Canada Inc., 14 juin 2023, 2 pages PDF.
- DQ14.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ14, 14 juin 2023, 2 pages PDF.
- DQ15** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 14 juin 2023, 2 pages.
- DQ15.1** MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS. Réponses aux questions du document DQ15, 16 juin 2023, 3 pages.
- DQ16** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère de la Santé et des Services sociaux, 14 juin 2023, 1 page.
- DQ16.1** MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. Réponse à la question du document DQ16, 16 juin 2023, 6 pages PDF.
- DQ17** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stalex Canada Inc., 22 juin 2023, 2 pages PDF.

- DQ17.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ17, 27 juin 2023, 8 pages PDF.
- DQ18** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question à Stablex Canada Inc., 6 juillet 2023, 1 page.
- DQ18.1** STABLEX CANADA INC. Courriel de transmission des documents en réponse au document DQ18, 11 juillet 2023, 1 page.
- DQ18.1.1** SOFT DB. *Étude de bruit environnementale pour l'augmentation de capacité de réception à 1 125 000 tm/5ans du centre de traitement Stablex*, avril 2016, 126 pages.
- DQ18.1.2** SOFT DB. *Étude d'impact sonore environnementale du centre de traitement Stablex*, mars 2019, 57 pages.
- DQ19** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Question au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 12 juillet 2023, 1 page.
- DQ20** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à la Ville de Blainville, 23 août 2023, 2 pages.
- DQ20.1** VILLE DE BLAINVILLE. *Avis de résiliation*, 23 août 2023, 3 pages PDF.
- DQ20.2** VILLE DE BLAINVILLE. Réponses aux questions du document DQ20, 24 août 2023, 2 pages.
- DQ20.3** TRIVIUM AVOCATS INC. Lettre de réponse des procureurs de la Ville de Blainville, 4 septembre 2023, 2 pages PDF.
- DQ21** BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. Questions à Stablex Canada Inc., 23 août 2023, 2 pages.
- DQ21.1** STABLEX CANADA INC. Réponses aux questions du document DQ21, 24 août 2023, 2 pages PDF.
- DQ21.2** STABLEX CANADA INC. Lettre de réponse à l'avis de résiliation, 1^{er} septembre 2023, 4 pages.

Les transcriptions

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT. *Projet de réaménagement de la cellule n° 6 au centre de traitement Stablex à Blainville.*

- DT1** Séance tenue le 9 mai 2023 en soirée à Saint-Eustache et en webdiffusion, 167 pages.
- DT2** Séance tenue le 10 mai 2023 en après-midi à Saint-Eustache et en webdiffusion, 135 pages.

- DT2.1** Errata à la transcription de la séance tenue le 10 mai 2023 en après-midi à Saint-Eustache, 2 pages PDF.
- DT3** Séance tenue le 10 mai 2023 en soirée à Saint-Eustache et en webdiffusion, 171 pages.
- DT4** Séance tenue le 11 mai 2023 en après-midi à Saint-Eustache et en webdiffusion, 137 pages.
- DT4.1** Errata à la transcription de la séance tenue le 11 mai 2023 en après-midi à Saint-Eustache, 2 pages PDF.
- DT5** Séance tenue le 6 juin 2023 en soirée à Sainte-Thérèse et en webdiffusion, 66 pages.
- DT6** Séance tenue le 7 juin 2023 en après-midi à Sainte-Thérèse et en webdiffusion, 84 pages.

Bibliographie

Chapitre 1

COMMISSION DE TOPONYMIE (2012). *Chemin du Plan-Bouchard* [page Web]. Consulté le 9 août 2023 : https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=190206.

VILLE DE BLAINVILLE (2017). *Blainville raconte*, 16 p. PDF. Consulté le 9 août 2023 : https://blainville.ca/storage/app/media/Ville/Portrait%20de%20Blainville/Histoire/histoire_blainville_racontee.pdf.

Chapitre 3

BONE, Brian, Lindsay BARNARD, et al. (2004). *Review of scientific literature on the use of stabilisation /solidification for the treatment of contaminated soil, solid waste and sludges*, Environment Agency, Bristol, Royaume-Uni, 376 p. Consulté le 13 juillet 2023 : https://www.researchgate.net/publication/317239410_Review_of_scientific_literature_on_the_use_of_stabilisationsolidification_for_the_treatment_of_contaminated_soil_solid_waste_and_sludges_S_C980003SR2.

CENTRE D'EXPERTISE EN ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU QUÉBEC (CEAEQ) (2012). *Programme d'accréditation des laboratoires d'analyse - Normes et exigences (DR-12-PALA)*. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/pala/dr12PALA.pdf>.

CONNER, Jesse R. et Steve L. HOFFNER (1998). « The History of Stabilization/Solidification Technology », *Critical Reviews in Environmental Science and Technology*, vol. 28, n° 4, p. 325-396.

ERICKSON, Patricia M., Diana KIRK R., et al. (1992). *Technical Issues on Long-term Performance of Solidified/Stabilized Waste Forms*. Consulté le 15 juin 2023 : <https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi/P100W4CO.PDF?Dockey=P100W4CO.PDF>.

INERTEC (s. d.). *INERTEC - Constructeur de solutions environnementales*, 12 p. PDF. Consulté le 3 août 2023 : https://d3pcsg2wj9izr.cloudfront.net/files/11632/download/375621/Corporate_Brochure.pdf.

INTERSTATE TECHNOLOGY & REGULATORY COUNCIL (2011). *Development of Performance Specifications for Solidification/Stabilization - Technical/Regulatory Guidance*, 162 p. PDF. Consulté le 3 août 2023 : https://frtr.gov/costperformance/pdf/remediation/Development_Performance_Specs_Solidification_Stabilization.pdf.

LA LANGUE FRANÇAISE (2023). *Lixivable* [page Web]. Consulté le 9 août 2023 : <https://www.lalanguefrancaise.com/dictionnaire/definition/lixiviable>.

LE ROBERT (s. d.). *monolithique* [page Web]. Consulté le 31 juillet 2023 : <https://dictionnaire.lerobert.com/definition/monolithique>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023a). *Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec* [page Web]. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/centre/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023b). *Portée d'accréditation – Stablex Canada Inc.* Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/accreditation/PALA/portee-accreditation/514-portee.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2021a). *Lignes directrices sur la gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*, 41 p. Consulté le 9 juin 2023 : https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/ld-gestion-matres-sols-stabilisation-solid.pdf.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2021b). *Rapport d'analyse environnementale pour la modification du décret numéro 1317-81 du 13 mai 1981 relatif à la délivrance d'un certificat d'autorisation pour le projet de construction d'une usine d'élimination des déchets industriels inorganiques à Blainville en vertu de l'article 31.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement*, 17 p. Consulté le 9 juin 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2021/913-2021-rae.pdf>.

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2023). *Vitrine linguistique. Banque de dépannage linguistique – livre par pouce carré* [page Web]. Consulté le 12 juin 2023 : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8402233/livre-par-pouce-carre>.

PaSSiFy (2010). *Performance Assessment of Solidified/Stabilised Waste-forms - An Examination of the Long-term Stability of Cement-treated Soil and Waste*, 133 p. Consulté le 3 août 2023 : <https://clu-in.org/download/techfocus/stabilization/Review-of-Scientific-Literature-on-the-Use-of-Stabilisation-Solidification.pdf>.

PERERA, A.S.R., A. AL-TABBAA, *et al.* (2005). « State of practice report UK stabilisation/solidification treatment and remediation. Part V: Long-term performance and environmental impact », dans : *Proceedings of the International Conference on Stabilization/Solidification Treatment and Remediation*, p. 437-457. Consulté le 13 juin 2023 : <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=d03258985b903fd006199ef3002d30aeb22385d9>.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA) (2023a). *Resource Conservation and Recovery Act (RCRA)* [page Web]. Consulté le 13 juillet 2023 : <https://www.epa.gov/rcra/resource-conservation-and-recovery-act-rcra-overview>.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA) (2023b). *Treatment Standards for Hazardous Wastes Subject to Land Disposal Restrictions* [page Web]. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.epa.gov/hw/treatment-standards-hazardous-wastes-subject-land-disposal-restrictions>.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA) (1993). *Solidification/Stabilization and its Application to Waste Materials – Technical Resource Document*, 367 p. PDF. Consulté le 11 juillet 2023 :

<https://nepis.epa.gov/Exe/ZyPDF.cgi/2000DYKB.PDF?Dockey=2000DYKB.PDFhttps://nepis.epa.gov/Exe/ZyNET.exe/2000DYKB.TXT?ZyActionD=ZyDocument&Client=EPA&Index=1991+Thru+1994&Docs=&Query=&Time=&EndTime=&SearchMethod=1&TocRestrict=n&Toc=&TocEntry=&QField=&QFieldYear=&QFieldMonth=&QFieldDay=&IntQFieldOp=0&ExtQFieldOp=0&XmlQuery=&File=D:\zyfiles\Index>Data\91thru94\Txl\00000008\2000DYKB.txt&User=ANONYMOUS&Password=anonymous&SortMethod=h|-&MaximumDocuments=1&FuzzyDegree=0&ImageQuality=r75g8/r75g8/x150y150g16/i425&Display=hpr&DefSeekPage=x&SearchBack=ZyActionL&Back=ZyActionS&BackDesc=ResultsPage&MaximumPages=1&ZyEntry=1&SeekPage=x&ZyPURL%23>.

Chapitre 4

CONSEIL DES BASSINS VERSANTS DES MILLE-ÎLES (s. d.). Rapport annuel 2018-2019, 23 p. Consulté le 2 août 2023 : https://cobamil.ca/wp-content/uploads/2019/06/Rapport_annuel_2017-2018.pdf.

HAHN, Gerald J. (1977). « The Hazards of Extrapolation in Regression Analysis », *Journal of Quality Technology*, vol. 9, n° 4, p. 159-165.

LAMBERT, S. et N. TOUZE-FOLTZ (2000). « A test for measuring permeability of geomembranes », dans : Proceedings of the Second European geosynthetic conference - EuroGeo 2, Bologne, Italie, 10 p. Consulté le 16 août 2023 : <https://library.geosyntheticssociety.org/wp-content/uploads/resources/proceedings/8.03%20A%20test%20for%20measuring%20permeability%20of%20geomembranes.pdf>.

LAVOIE, Fernando Luiz, Marcelo KOBELNIK, *et al.* (2020). « Durability of HDPE Geomembranes: An Overview », *Química Nova*, vol. 43, n° 5, p. 656-667. Consulté le 16 août 2023 : <https://www.scielo.br/j/qn/a/Lzs4r38JshYFrXKhHfh6fP/?lang=en&format=pdf>.

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2023a). Vitrine linguistique. Grand dictionnaire terminologique - *silt* [page Web]. Consulté le 3 août 2023 : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/26532218/silt>.

OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE (2023b). Vitrine linguistique. Grand dictionnaire terminologique - *till* [page Web]. Consulté le 3 août 2023 : <https://vitrinelinguistique.oqlf.gouv.qc.ca/fiche-gdt/fiche/8409475/till>.

ROWE, R. Kerry et Henri P. SANGAM (2002). « Durability of HDPE geomembranes », *Geotextiles and Geomembranes*, n° 20, p. 77-95. Consulté le 16 août 2023 : https://archive.epa.gov/region5/waste/clintonlandfill/web/pdf/cl_132.pdf.

TOUZE-FOLTZ, Nathalie, Didier CROISSANT, *et al.* (2011). « Performance hydraulique à long terme des géomembranes en bitume oxydé exposées et recouvertes », *Rencontres Géosynthétiques*, p. 349-356. Consulté le 16 août 2023 : https://www.researchgate.net/publication/51025233_Performance_hydraulique_a_long_terme_des_geomembranes_en_bitume_oxyde_exposees_et_recouvertes.

Chapitre 5

BOURQUE, Jimmy, Jean-Guy BLAIS, *et al.* (2009). « L'interprétation des tests d'hypothèses : p , la taille de l'effet et la puissance », *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 35, n° 1, p. 211-226. Consulté le 11 août 2023 : <https://www.erudit.org/fr/revues/rse/2009-v35-n1-rse2955/029931ar.pdf>.

Canards Illimités Canada et ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (CIC et MELCC) (2019). *Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la plaine du Lac-Saint-Jean – Rapport technique*, 54 p. Consulté le 19 juillet 2023 : http://maps.ducks.ca/cwi/com/duc/assets/reports/Rapport_carto_MH_PLSJ_V_F.pdf.

COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE (s. d.). *Les corridors écologiques* [page Web]. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://ccn-ncc.gc.ca/nos-plans/corridors-ecologiques-parc-de-la-gatineau>.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (2023). *Milieux naturels – La situation* [page Web]. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://cmm.qc.ca/grands-enjeux/milieux-naturels/>.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (2022a). *Règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal numéro 2022-96 concernant les milieux naturels*, 31 p. Consulté le 19 juillet 2023 : https://cmm.qc.ca/wp-content/uploads/2022/06/RCI_2022-96_milieux_naturels.pdf.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (2022b). *Annexe B du RCI 2022-96 (Cartographie)* [page Web]. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://sigma.cmm.qc.ca/application/run/798>.

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) (s. d.). *Portraits territoriaux - Édition 2021 – Couronne Nord*, 13 p. Consulté le 11 août 2023 : https://cmm.qc.ca/pdf/portraits/Portrait_CN.pdf.

CONSERVATION DE LA NATURE CANADA (2023). *La connectivité : Des passages pour aider les espèces à se déplacer* [page Web]. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://www.natureconservancy.ca/fr/nous-trouver/quebec/notre-travail/connectivite.html#:~:text=La%20connectivité%20est%2D,un%20habitat%20%C3%A0%20l'autre>.

FLORE LAURENTIENNE (2001). *RHUS Liné - Sumac*. Consulté le 19 juillet 2023 : https://www.florelaurentienne.com/flore/Groupes/Spermatophytes/Angiospermes/Dicotyles/064_Anacardiacees/Rhus/typhina.htm.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2023). *Forêt ouverte*. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/resultats-d-inventaire-et-carte-ecoforestiere/resource/6fb805bb-24f7-4413-881b-d033d388ce04/view/69bc5f78-3afc-4766-b4f9-981b9679d768>.

GOVERNEMENT DU QUÉBEC (2022). *Plan Nature 2030 - Un investissement historique de 200 M\$ pour soutenir les initiatives de conservation dans le sud du Québec*. Consulté le 29 août 2023 : <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/plan-nature-2030-un-investissement-historique-de-200-m-pour-soutenir-les-initiatives-de-conservation-dans-le-sud-du-quebec-44891>.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC (2019). *Partenariat Données Québec – Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent* [page Web]. Consulté le 8 septembre 2023 : www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/atlas-des-territoires-interet-conservation-btsl/ressource/12d3670a-5c07-45a3-9bb7-a4b8cad68b4a.

LAROCQUE, Marie et Sabrina BRUNEAU (2020). *Impact des activités anthropiques de drainage et de pompage d'eau souterraine sur la pérennité des milieux humides*, réalisé pour le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Montréal, Québec, Université du Québec à Montréal, 117 p. PDF. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://archipel.uqam.ca/13842/#:-:text=Les%20activit%C3%A9s%20de%20pompage%20ou,%C3%A9mission%20des%20certificats%20d%27autorisation.>

MINISTÈRE DE LA FAUNE, DES FORÊTS ET DES PARCS (2015). *Norme de stratification écoforestière – Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional*, 101 p. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/forets/inventaire/norme-stratification.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (s. d.). *Montants disponibles au Volet 2 par MRC*, 3 p. Consulté le 29 août 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/programmes/prcmhh/montants-disponibles-mrc.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023a). *Liste des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être* [page Web]. Consulté le 2 août 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023b). *Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques – Aide financière*. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/programmes/prcmhh/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023c). *Espèce vulnérable au Québec – Matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique* [page Web]. Consulté le 2 août 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/matteuccie/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2022). *Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques* [page Web]. Consulté le 20 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/reglement-compensation-mhh.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2021a). *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, 119 p. PDF. Consulté le 20 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/guide-identif-dellimit-milieux-humides.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2021b). *Les milieux humides et hydriques – L'analyse environnementale – décembre 2021*, 15 p. Consulté le 20 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/analyse-environnementales-milieux-humides-hydriques.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2018). *Les plans régionaux des milieux humides et hydriques – Démarche de réalisation*, 75 p. Consulté le 20 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/guide-plans-regionaux.pdf>.

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DE L'HABITATION (2010). *Guide de prise de décision en urbanisme – Mesures de contrôle intérimaire* [page Web]. Consulté le 2 août 2023 : <https://www.mamh.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/reglementation/mesures-de-contrôle-interimaire/>.

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS (MDDEP) (2008). *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*, 68 p. Consulté le 20 juillet 2023 : https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1179/1/Joly%20et%20al_2008_Guide_plan_conservation_milieux-humides_A.pdf.

MRC DE THÉRÈSE-DE BLAINVILLE (2022). *Schéma d'aménagement et de développement – Codification administrative*, 442 p. PDF. Consulté le 20 juillet 2023 : <http://mrc-tdb.org/responsabilites/amenagement-territoire/>.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES (ONU) (2022a). *Décision adoptée par la Conférence des Parties à la Convention sur la diversité biologique*, 16 p. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-fr.pdf>.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES (ONU) (2022b). *La COP15 se termine par un accord historique sur la biodiversité* [page Web]. Consulté le 2 août 2023 : <https://www.unep.org/fr/actualite-s-et-recits/recit/la-cop15-se-terminer-par-un-accord-historique-sur-la-biodiversite>.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES (ONU) (s. d.). *Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal* [page Web]. Consulté le 19 juillet 2023 : <https://www.unep.org/fr/resources/cadre-mondial-de-la-biodiversite-de-kunming-montreal>.

PELLERIN, Stéphanie et Monique POULIN (2013). *Analyse de la situation des milieux humides au Québec et recommandations à des fins de conservation et de gestion durable*, Réalisé pour le ministère du Développement durable, de l'Environnement, la Faune et des Parcs, 104 p. Consulté le 19 juillet 2019 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/analyse-situation-milieux-humides-recommandations.pdf>.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (USEPA) (2006). *Revegetating Landfills and Waste Containment Areas Fact Sheet*, 12 p. Consulté le 19 juillet 2023 : https://www.epa.gov/sites/default/files/2015-08/documents/revegetating_fact_sheet.pdf.

Chapitre 6

BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT (BAPE) (2020). *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie*, rapport 352, 150 p. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl?id=00000139765>.

MARCHAND, Anne-Marie (2021). *Les fiducies d'utilité sociale à l'usage des idéalistes*, Montréal, Territoires innovants en économie sociale et solidaire (TIESS), 69 p. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://tiess.ca/wp-content/uploads/2021/06/Guide-fiducies-utilites-sociales-web.pdf>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023). *Garanties financières et fiducies* [page Web]. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/garanties-financieres/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2020a). *Garanties financières du lieu d'enfouissement de sols contaminés de Signaterre à Mascouche*, Projet d'augmentation de la capacité du lieu de dépôt définitif de sols contaminés à Mascouche, rapport 354 du BAPE, DQ2.1, 4 p. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000144388>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2020b). *Garanties financières du lieu d'enfouissement de sols contaminés de Signaterre à Mascouche*, Projet d'augmentation de la capacité du lieu de dépôt définitif de sols contaminés à Mascouche, rapport 354 du BAPE, DQ9.1, 4 p. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000150261>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2020c). *Réévaluation de la contribution au fonds de gestion postfermeture (Guide/Exemple) – Lieu d'enfouissement technique*, 28 p. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/garanties-financieres/Guide-revision-contribution-fiducie.pdf>.

REVENU QUÉBEC (s. d.). *Fiducie* [page Web]. Consulté le 12 juillet 2023 : <https://www.revenuquebec.ca/fr/entreprises/cycle-de-vie/demarrer-une-entreprise/incidence-du-choix-de-la-forme-juridique-dune-entreprise-sur-ses-obligations-fiscales/fiducie/>.

Chapitre 7

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (2023). *Bruit environnemental* [page Web]. Consulté le 25 juillet 2023 : <https://www.inspq.qc.ca/bruit-environnemental>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC) (2021). *Lignes directrices sur la gestion des matières résiduelles et des sols contaminés traités par stabilisation et solidification*, 41 p. Consulté le 9 juin 2023 : https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/ld-gestion-matres-sols-stabilisation-solid.pdf.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023a). *Normes et critères de qualité de l'atmosphère* [page Web]. Consulté le 17 août 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/air/criteres/index.htm>.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MELCCFP) (2023b). *Répertoire des terrains contaminés* [page Web]. Consulté le 25 juillet 2023 : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>.

VÉRIFICATEUR GÉNÉRAL DU QUÉBEC (2018). *Audit de performance – Terrains contaminés sous la responsabilité de l'État*, 50 p. Consulté le 15 juillet 2023 : https://www.vgq.qc.ca/Fichiers/Publications/rapport-annuel/2018-2019-juin2018/fr_Rapport2018-2019-PRINTEMPS-Chap03.pdf.



Pages intérieures de l'impression d'origine sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation, certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz

**Bureau
d'audiences publiques
sur l'environnement**

Québec 



Imprimé sur du papier contenant 100 % de fibres postconsommation,
certifié choix environnemental, procédé sans chlore et fabriqué au Québec à partir d'énergie biogaz.