



RAPPORT D'ÉTAPE 2023 RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DE CRS

PROPRIÉTÉ SITUÉE AU 950, CHEMIN D'ANJOU À BOUCHERVILLE

Document confidentiel présenté à

Québec 

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

Madame Elzhabi Malak, ing., M.Sc., Ph.D.
Ingénieure en géoenvironnement – Service industriel
Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Montérégie
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les
changements climatiques, de la Faune et des Parcs
201, place Charles Le Moyne, 2^e étage
Longueuil (Québec) J4K 2T5

Rapport d'étape

31 mars 2024

N/Réf. : RA17-901-1

UN MEMBRE DE LA
FAMILLE LOGISTEC

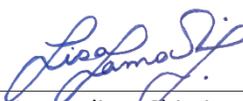
ALTRA | SANEXEN

RAPPORT D'ÉTAPE 2023 RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DE CRS

PROPRIÉTÉ SITUÉE AU 950, CHEMIN D'ANJOU À BOUCHERVILLE

Document confidentiel présenté à

MELCCFP

Préparé par : 
Lisa Lamouline, Chimiste M. Sc., M. Env.
Directrice technique | Gestion des sols et des matériaux

Approuvé par : 
Roger D'Amour, ing., M. Sc. A.
Directeur de projets – Environnement

Rapport d'étape

31 mars 2024

N/Réf. : RA17-901-1

Équipe de rédaction du rapport

- Karine Labrie
Chargée de projet junior – Environnement
- Sylvie Sénéchal
Coordonnatrice de projets
- Lisa Lamouline, Chimiste M. Sc., M. Env.
Directrice technique – Gestion des sols et des matériaux
- Roger D'Amour, ing., M. Sc. A.
Directeur – Gestion Environnementale

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
1. SOMMAIRE DES MATÉRIAUX IMPORTÉS SUR LE SITE EN 2023.....	2
2. SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX.....	3
2.1 Eau de l'effluent.....	3
2.2 Eau souterraine.....	4
2.3 Biogaz.....	5
3. GÉOTECHNIQUE.....	7
4. COMITÉ DE VIGILANCE.....	7
5. ÉCHÉANCIER.....	7
CONCLUSION.....	7

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1	Compilation des matériaux importés sur le site de CRS de 2018 à 2023.....	2
TABLEAU 2	Suivis environnementaux prévus au plan de réhabilitation pour l'année 2023.....	3

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A	Procuration
ANNEXE B	Plan du site
ANNEXE C	Reportage photographique
ANNEXE D	Registre des matériaux importés au site de CRS
ANNEXE E	Études transmises par les clients (voir fichiers séparés)
ANNEXE F	Certificats analytiques des sols et matériaux conformes (voir fichiers séparés)
ANNEXE G	Bilan et certificats analytiques des sols et matériaux non conformes (voir fichiers séparés)
ANNEXE H	Tableau et certificats analytiques – Eau de l'effluent (voir certificats sur fichiers séparés)
ANNEXE I	Tableaux et certificats analytiques – Eau souterraine (voir certificats sur fichiers séparés)
ANNEXE J	Tableau de suivi des biogaz
ANNEXE K	Suivi géotechnique (voir fichiers séparés)
ANNEXE L	Comptes rendus des comités de vigilance
ANNEXE M	Calendrier d'exécution

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

CH₄	Méthane
CO₂	Dioxyde de carbone
COV	Composés organiques volatils
Critère(s) EDC	Critères de qualité des eaux souterraines <i>Eau de consommation</i> , Annexe 7 du <i>Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés</i> , Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés, mai 2021.
Critère(s) RES	Critères de qualité des eaux souterraines <i>Résurgence dans l'eau de surface</i> , Annexe 7 du <i>Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés</i> , Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés, mai 2021.
DBO	Demande biochimique en oxygène
DCO	Demande chimique en oxygène
GERLED	Groupe d'étude et de restauration des lieux d'élimination de déchets dangereux
Guide d'échantillonnage	<i>Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales</i> , Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec, 2008 <i>Cahier 3 : Échantillonnage des eaux souterraines</i> , 23 février 2012
Guide relatif à la construction	<i>Guide relatif à la construction sur le terrain d'un lieu d'élimination de matières résiduelles désaffecté</i> (art. 65, LQE), Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, 2020.
H₂S	Sulfure d'hydrogène
HAP	Hydrocarbures aromatiques polycycliques
HGT	Huiles et graisses
HP (C₁₀₋₅₀)	Hydrocarbures pétroliers (C ₁₀ à C ₅₀)
LIE	Limite inférieure d'explosivité
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. Depuis le 20 octobre 2022, le nom du MELCC a été modifié pour le MELCCFP. Au fil des années, ce ministère a porté les noms de : <ul style="list-style-type: none">• Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC);• Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC);• Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP);• Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP);• Ministère de l'Environnement (MENV);• Ministère de l'Environnement et de la Faune (MEF).
MES	Matières en suspension

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

O₂	Oxygène
OER	Objectifs environnementaux de rejet
PEHD	Polyéthylène de haute densité
pH	Potentiel hydrogène
POR	Potentiel d'oxydoréduction

INTRODUCTION

Un plan de réhabilitation pour le site de Carrière Rive-Sud (CRS), localisé au 950, chemin d'Anjou à Boucherville, a été approuvé le 3 juillet 2015 par le MELCCFP. Le propriétaire du site, soit Les carrières Rive-Sud inc., a confié à Sanexen Services Environnementaux inc. (Sanexen) la responsabilité de réaliser les travaux de réhabilitation, conformément au plan de réhabilitation.

Une modification à ce plan de réhabilitation a été approuvée le 20 juin 2019 prévoyant la mise en place de sols A-B dans le plan d'eau principal dans une proportion équivalente aux matériaux grossiers. Cette modification au plan de réhabilitation instaurait également des OER pour l'eau de l'exutoire ainsi que l'obligation d'échantillonner les sols mis à l'eau à tous les 400 t.m.

Une seconde modification au plan de réhabilitation a été approuvée le 12 juin 2020. Cette modification autorise l'importation de sols A-B de nature anthropique sur l'ensemble du site de CRS. Le protocole de surveillance des analyses chimiques des sols entrant ainsi que l'échantillonnage de contrôle des sols importés sur le site sont modifiés pour correspondre aux exigences du *Règlement sur les carrières et sablières* (Q-2, r.7.1).

Une troisième modification au plan de réhabilitation a été approuvée le 21 juin 2021 afin de permettre la mise en place d'un plan d'eau sur le site à la fin des travaux ainsi que l'installation d'un système de confinement des déchets toxiques constitué d'une membrane PEHD de 1,5 mm, texturée et de 2 membranes de géotextile de protection et de drainage pour les biogaz et l'eau d'infiltration.

Le présent rapport annuel documente les travaux effectués à CRS entre le 1^{er} janvier et le 31 décembre 2023, et est divisé en 4 sections comme suit :

- **Section 1 – Sommaire des matériaux importés** : Ce sommaire dresse le bilan des matériaux importés sur le site de CRS pour la période concernée, et présente les résultats du contrôle qualité effectué afin de documenter la conformité des matériaux;
- **Section 2 – Suivis environnementaux** : Cette section présente les suivis environnementaux effectués pour l'effluent du site, l'eau souterraine et les biogaz;
- **Section 3 – Géotechnique** : L'ensemble des travaux effectués à CRS sont soumis pour approbation et vérification à une firme en géotechnique, et ce, afin d'assurer la sécurité des travailleurs et la stabilité des ouvrages. Cette section présente les rapports géotechniques et les recommandations formulées durant la période couverte;
- **Section 4 – Comité de vigilance et relation avec les citoyens** : Cette section présente un résumé des comités de vigilance tenus durant la période couverte ainsi que des principales interactions avec les citoyens.

Une procuration signée par le propriétaire du site autorisant Sanexen à déposer les rapports annuels d'étape pour le projet de réhabilitation de CRS est disponible à l'annexe A.

Un plan du site ainsi qu'un reportage photographique présentant les principaux ouvrages réalisés en 2023 sont respectivement disponibles à l'annexe B et à l'annexe C.

1. SOMMAIRE DES MATÉRIEAUX IMPORTÉS SUR LE SITE EN 2023

Au total, 440 411,66 t.m. de sols et matériaux ont été importés sur le site de CRS en 2023.

Depuis le début du projet, soit entre le 6 août 2018 et le 31 décembre 2023, 3 151 151,32 t.m. de sols et matériaux ont été importés sur le site de CRS. Cette quantité exclut les sols qui ont été sortis après leur entrée sur le site en raison d'une non-conformité environnementale.

La répartition de ces matériaux, par catégorie, est présentée dans le tableau 1 ci-dessous de 2018 et 2023.

TABLEAU 1
Compilation des matériaux importés sur le site de CRS de 2018 à 2023

Type de matériaux	Quantité reçue 2018 (t.m.)	Quantité reçue 2019 (t.m.)	Quantité reçue 2020 (t.m.)	Quantité reçue 2021 (t.m.)	Quantité reçue 2022 (t.m.)	Quantité reçue 2023 (t.m.)
Sols < A	79 454,39	149 065	21 811,51	38 751,44	81 280,87	77 253,30
Sols A-B	216 601,36	796 645	469 593,22	450 314,34	235 829,15	336 899,42
Béton, brique et roc	27 560,56	41 897	20 190,80	24 166,08	57 578,95	26 258,94
Total	323 616,30	987 607	511 595,53	513 231,86	374 688,97	440 411,66

Un registre détaillant la provenance de l'ensemble des matériaux reçus sur le site de CRS en 2023 est disponible à l'annexe D.

Tous les sols reçus à CRS ont été caractérisés avant leur importation sur le site de CRS afin de vérifier s'ils respectaient les exigences du site. Les certificats analytiques présentant les concentrations en contaminants des sols et des matériaux avant leur importation sur le site de CRS en 2023 sont disponibles à l'annexe E.

Des sols et matériaux reçus en 2023 ont également fait l'objet d'un contrôle de la qualité sur le site de CRS après leur réception sur le site. Les résultats analytiques de ces sols et matériaux qui respectaient les exigences du site sont disponibles à l'annexe F.

Bien que la majorité des échantillons prélevés dans le cadre du contrôle de la qualité effectué sur le site ont confirmé que les sols et matériaux reçus respectaient les exigences du site de CRS, 5 965,33 t.m. de sols et matériaux ont été sortis du site de CRS en 2023 puisqu'ils ne respectaient pas les exigences environnementales. Ces sols et matériaux ont été récupérés par leur propriétaire d'origine, qui est également responsable d'assurer que leur disposition se fasse conformément à la réglementation en vigueur. Les résultats analytiques des sols et matériaux non conformes ayant été récupérés par leur propriétaire d'origine ainsi qu'un registre des sorties sont disponibles à l'annexe G.

2. SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX

Le tableau 2 ci-dessous présente l'ensemble des suivis environnementaux prévus au plan de réhabilitation pour la 6^e année d'opération du site de CRS. Des tableaux compilant les résultats analytiques des suivis environnementaux ainsi que les certificats analytiques signés par un chimiste d'un laboratoire accrédité par le MELCCFP sont disponibles aux annexes spécifiées au tableau pour chaque médium.

TABLEAU 2
 Suivis environnementaux prévus au plan de réhabilitation pour l'année 2023

Médium	Fréquence d'échantillonnage	Programme analytique	Tableau des résultats et certificats analytiques
Eau de l'effluent	Mensuellement, lorsqu'il y a rejet d'eau hors de la carrière	HP C10-C50, métaux (13), HAP, sulfures, solides en suspension, DCO, DBO, fer, coliformes fécaux, HGT, sodium, COV et pH	Annexe H
Eau souterraine	3 fois par année (printemps, été et automne)	HP C10-C50, HGT, métaux (19), HAP, sulfures, MES, DCO, DBO, fer, coliformes fécaux, sodium, COV et pH	Annexe I
Biogaz	Établir le bruit de fond des biogaz avant l'imperméabilisation du dépotoir (fréquence non spécifiée) et 4 fois par année après l'imperméabilisation du dépotoir.	Méthane, H ₂ S, CO ₂ , O ₂ et COV	Annexe J

CO₂ : Dioxyde de carbone

COV : Composés organiques volatils

DCO : Demande chimique en oxygène

DBO : Demande biochimique en oxygène

HGT : Huiles et graisses totales

H₂S : Sulfure d'hydrogène

HAP : Hydrocarbures aromatiques polycycliques

HP : Hydrocarbures pétroliers C10-C50

MES : Matières en suspension

Métaux (eau souterraine) : aluminium, argent, arsenic, baryum, bore, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, manganèse, mercure, molybdène, nickel, plomb, sélénium, sodium, uranium et zinc.

Métaux (effluent) : argent, arsenic, baryum, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, manganèse, molybdène, nickel, plomb et zinc.

O₂ : Oxygène

pH : Potentiel hydrogène

2.1 Eau de l'effluent

L'échantillonnage mensuel de l'effluent a été effectué lors de rejet d'eau de la carrière à l'extérieur de la propriété, soit de janvier à décembre 2023.

Pendant les périodes de rejet, l'eau de la carrière est pompée et rejetée au fossé limitrophe à la propriété. Les échantillons ont été prélevés à la sortie des pompes avant son rejet au fossé à l'aide d'un contenant propre. L'eau récupérée a ensuite été distribuée dans les contenants appropriés, fournis par le laboratoire analytique et munis des agents de préservation adéquats. Les paramètres analysés à l'effluent sont ceux prévus au plan de réhabilitation et présentés au tableau 2.

La compilation des résultats analytiques des échantillons d'eau de l'effluent avec le ratio entre la moyenne des résultats obtenus pour chaque paramètre et l'OER, ainsi que les certificats analytiques, sont disponibles à l'annexe H.

Aucun dépassement des OER n'a été rapporté durant l'année 2023 pour les paramètres échantillonnés. Globalement, le ratio entre la moyenne des résultats obtenus pour chaque paramètre et l'OER est inférieur à 1, sauf pour les MES où le ratio est de 1,24. Ce ratio prend en compte les données de 2019 à 2023, et il est supérieur à 1 en raison des dépassements ponctuels en MES survenus en 2019 lors de la mise en place des bassins et des ajustements au temps de résidence de l'eau dans ces bassins.

2.2 Eau souterraine

L'eau souterraine a été échantillonnée au printemps (8 au 12 mai 2023), à l'été (28 au 30 août 2023) et à l'automne (20 au 24 novembre 2023) à partir des 9 puits d'observation présents sur le site (18PO1 à 18PO5, FH1, FH4, PO1 et PO2) et des 2 puits d'observation situés sur la propriété localisée en aval du sens d'écoulement de l'eau souterraine par rapport au site (FH2 et FH3). L'échantillonnage a été réalisé en suivant les principes généraux du *Guide d'échantillonnage, Cahier 3*.

Prendre note que les puits PO1 et PO2 sont parfois nommés SNC-PO1 et SNC-PO2 dans les rapports antérieurs.

Compte tenu de la profondeur des puits, une méthode combinant les techniques par pistonnage et par micropurge a été utilisée. Ainsi, l'eau est pompée dans un premier temps par pistonnage à l'aide d'une valve de retenue de type Waterra et d'une tubulure en PEHD de 15 mm de diamètre reliées à une pompe à faible débit (*low flow*) performante. La tubulure de 15 mm est ensuite couplée à un tubage Masterflex dédié de 6,35 mm de diamètre relié à une pompe péristaltique de type Waterra Spectra Field-Pro. Le débit de la pompe péristaltique est réglé en fonction de la turbidité de l'eau souterraine et du rabattement du niveau d'eau mesuré à l'aide d'une sonde à interface.

La mesure des paramètres physicochimiques est réalisée en cours de pompage à l'aide d'une sonde multiparamètre Hanna HI 9828. L'échantillonnage de l'eau des puits est réalisé directement à la sortie de la pompe, après stabilisation de tous les paramètres physicochimiques (pH, température, conductivité électrique, oxygène dissous et POR) et à la suite du débranchement de la sonde. Les paramètres analysés sont ceux prévus au plan de réhabilitation et présentés au tableau 2.

Les échantillons d'eau souterraine destinés à l'analyse des métaux dissous ont été filtrés sur le terrain à l'aide d'un filtre de 0,45 µm inséré à l'extrémité du tubage Masterflex avant d'être transférés dans les contenants munis des agents de préservation appropriés.

Un tableau de compilation présentant les résultats analytiques des échantillons prélevés dans les 11 puits d'observation utilisés dans le cadre des 3 campagnes de suivi de l'eau souterraine réalisées en 2023 est disponible à l'annexe I. Ces résultats ont été comparés à ceux des campagnes antérieures et au critère applicable, soit le critère RES. À titre informatif, les résultats analytiques ont également été comparés au critère EDC. Les certificats analytiques sont également disponibles à l'annexe I.

Les dépassements des critères RES rapportés lors des 3 campagnes de 2023 sont les suivants :

- Dépassements des critères applicables pour le cadmium (été) et le zinc (3 campagnes) dans le puits 18PO2. Les concentrations en zinc suivent la tendance historique. Concernant le dépassement en cadmium à l'été 2023, un résultat similaire avait été observé à l'automne 2021. Une attention particulière sera portée à ce paramètre en 2024 dans le puits PO2;
- Dépassements pour le manganèse dans les puits PO1 et PO2 pour les 3 campagnes d'échantillonnage. Ces dépassements sont similaires à ceux rapportés les années antérieures;
- Dépassement pour le mercure au printemps 2023 dans le puit FH3. Il est intéressant de souligner qu'à l'été 2022, dans les puits 18PO3, 18PO4, FH1 et FH4, des concentrations du mercure avaient été détectées. À la lumière des résultats de l'année 2023, ces dépassements semblent bien être des aberrations comme mentionné dans le rapport d'étape de 2022. Néanmoins, une attention particulière sera toujours portée à ce paramètre en 2024.

2.3 Biogaz

Le confinement du GERLED a été effectué de mai à septembre 2021. Selon le plan de réhabilitation, le bruit de fond des biogaz devait être établi un an avant son confinement. Ainsi, des relevés de biogaz (CH₄, CO₂, COV, O₂ et H₂S) ont été prélevés tous les mois durant l'année 2021. Le relevé des biogaz s'est poursuivi mensuellement en 2021 après le confinement, et également en 2022 et 2023, même si cela était exigé seulement 4 fois par année selon le plan de réhabilitation. Ces données permettront de documenter avec précision l'évolution des concentrations en biogaz et ainsi, accroître les chances de parvenir à dégager des tendances à long terme.

Ces données ont été prélevées dans les 5 puits d'observation situés en périphérie du site (18PO1 à 18PO5) ainsi que dans le puits FH1 situé dans le GERLED. Les données de ce puits sont fournies à titre indicatif seulement puisqu'il sera remplacé par un nouveau puits d'observation ultérieurement.

Les données ont été prélevées en suivant les principes généraux du *Guide relatif à la construction*. Les valeurs de méthane ont été corrigées en fonction de la concentration en oxygène selon la formule suivante : $CH_4\text{corr}(\%) = CH_4(\%)/1-(O_2(\%)/21)$.

Les mesures directes de biogaz ont été prélevées de façon statique à l'aide d'un appareil portatif de type RKI-Eagle (analyseur infrarouge) (limite de détection : 1 ppmv (CH₄) et 0,1 % (CO₂ et O₂)) et les COV ont été mesurés avec un appareil de type MiniRAE 3000 (limite de détection : 1 ppmv). Ces appareils étaient reliés à un bouchon étanche adapté à chacun des puits et muni de tubulures flexibles indépendantes.

Les concentrations en biogaz mesurées à l'équilibre ainsi que le temps nécessaire à l'obtention d'une stabilisation des valeurs (variation inférieure à 0,5 % par volume) ont été consignés pour chacun des puits d'observation considérés.

Les données sont présentées au tableau de l'annexe J. Des données sont parfois manquantes pour certains puits en raison de bris d'équipements, de crépines ennoyées, d'erreurs de saisie ou de la fermeture du chantier en raison de la température. Les valeurs limites retenues dans le plan de réhabilitation pour les biogaz sont 50 % de la LIE pour le méthane, soit 2,5 % du volume, et 10 ppm pour le sulfure d'hydrogène, soit 10 % du volume. Les données en méthane corrigées ont été comparées à la valeur limite de 2,5 %.

À la fin des travaux de réhabilitation, ces valeurs limites devront être comparées aux valeurs de biogaz qui seront prélevées dans les 10 puits d'observation autour du GERLED (5 de ces puits d'observation seront construits dans les prochaines années) et, advenant un dépassement des valeurs limites, le système devra être activé pour pomper l'air sous la membrane vers les biofiltres. Les pompes seront désactivées lorsque les valeurs de biogaz seront sous les valeurs limites.

Jusqu'à ce que les travaux de réhabilitation soient terminés, les valeurs de biogaz sont donc fournies afin d'établir la variabilité temporelle des valeurs de biogaz et de documenter l'impact éventuel du confinement du GERLED sur celles-ci.

Les données recueillies en 2023 montrent les dépassements suivants aux valeurs limites des biogaz :

- Dépassements en méthane de février à mai, en juillet et en août ainsi que d'octobre à décembre 2023 dans le puits 18PO3;
- Le puits 18PO3 est installé à la limite sud-est de la propriété. Des concentrations supérieures à la valeur limite retenue en méthane avaient été rapportées en 2020, 2021 et 2022. Pour l'année 2023, les résultats de la teneur en méthane semblent démontrer une tendance à la baisse.

Comme pour 2022, aucun dépassement en méthane n'a été observé en 2023 dans les puits 18PO1, 18PO2, 18PO4 et FH1, contrairement aux relevés de 2021.

À terme, les travaux de confinement du GERLED visent à empêcher la migration de méthane à l'extérieur de la propriété. Ainsi, le suivi des concentrations de méthane dans ces puits durant les prochaines années sera un bon indicateur pour évaluer l'efficacité des mesures qui pourraient être mises en place.

3. GÉOTECHNIQUE

Les rapports de suivi des travaux réalisés par les firmes expertes en géotechnique (WSP), effectués sur le site en 2023, sont disponibles à l'annexe K. Tous les essais de compaction réalisés par la firme WSP ont été conformes avec les exigences de compactage.

4. COMITÉ DE VIGILANCE

Au total, 2 rencontres du comité de vigilance ont eu lieu les 7 juin et 8 novembre 2023. Les comptes rendus de ces rencontres sont disponibles à l'annexe L.

5. ÉCHÉANCIER

L'échéancier révisé du projet CRS est disponible à l'annexe M.

CONCLUSION

Au total, **440 411,66 t.m.** de sols et de matériaux ont été importées sur le site de CRS en 2023. Tous les sols importés ont été dûment caractérisés avant leur importation sur le site. Depuis le 6 août 2018, 3 151 151,32 t.m. de sols et de matériaux ont été importées sur le site en date du 31 décembre 2023.

Le contrôle de la qualité effectué sur le site de CRS une fois les sols et matériaux importés a permis d'identifier 5 965,33 t.m. de matériaux et de sols non conformes qui ont été sorties du site de CRS en 2023.

Les campagnes d'échantillonnage de l'eau de l'effluent et de l'eau souterraine ont été réalisées telles que prévues dans le plan de réhabilitation. Les échantillons d'eau d'effluent prélevés n'ont montré aucun dépassement des OER. La qualité de l'eau souterraine sur le site est généralement similaire à celle rapportée lors des campagnes précédentes.

Par ailleurs, la présence de méthane au-delà de 50 % de la LIE a été rapportée dans le puits d'observation PO-3 situé en périphérie du GERLED. Cependant, en comparant les données de 2022, on remarque une tendance à la baisse de la présence de méthane. Il à noter qu'aucun dépassement en méthane n'a été observé en 2023 dans les puits 18PO1, 18PO2, 18PO4 et FH1, comme observé en 2022. Le suivi du méthane dans ces puits sera intéressant pour documenter l'efficacité des travaux de confinement du GERLED.

Les travaux prévus en 2024 consisteront en la mise en place du plan d'eau et la réception de sols A-B sur le site se poursuivra.

ANNEXE A

Procuration

PROCURATION - TRAVAUX ENVIRONNEMENTAUX

Sanexen Services Environnementaux inc.
9935, rue de Châteauneuf
Entrée 1, bureau 200
Brossard (Québec) J4Z 3V4

Objet : Propriété correspondant l'ancienne carrière Landreville à Boucherville – Lot 1 912 265 du cadastre du Québec

Madame, Monsieur,

Par la présente, je, soussigné(e), M. Francis Lépine, personne dûment autorisée par la compagnie Les Carrières Rive-Sud inc., autorise Sanexen Services Environnementaux inc. à déposer au MDDELCC les rapports annuels et les demandes de modifications liées au plan de réhabilitation approuvé pour la propriété citée en objet (7610-16-01-0020302 401259854) et à mener les communications à ce sujet.

Veuillez prendre note qu'une copie de la présente autorisation a la même valeur que l'original.

En espérant le tout à votre entière satisfaction, nous vous prions de recevoir, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

Signé à Ottawa, ce MAR 11 2022

FRANCIS C. LÉPINE

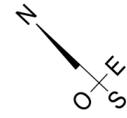
Nom du propriétaire
(Caractère d'imprimerie)



Signature du propriétaire

ANNEXE B

Plan du site



- Légende
- Secteur où l'ouvrage de confinement a été installé
 - Chemin de circulation principal
 - Ligne de lot
 - Limite de propriété

Source :
• Sanexen; Image tirées du vol de drone; 2023-09-18.

CONFIDENTIEL

Figure 1
Plan du site en date du 18 septembre 2023

RAPPORT D'ÉTAPE 2023
RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DE CRS

Propriété située :
**Ancienne carrière Landreville
à Boucherville**

Dessiné par : J. Croteau	Présenté à : Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Vérifié par : L. Lamouline	
Approuvé par : R. D'Amour	
Date : 2024-03-19	SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.



ANNEXE C

Reportage photographique

REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

**PHOTO 1 : Vue en direction est du site de CRS
(Février 2023)**



**PHOTO 2 : Aire de déchargement des sols importés sur le talus ouest de la butte,
nivellement et compaction des sols
(Février 2023)**



**PHOTO 3 : Vue en direction sud-ouest du bassin n° 2
(Mars 2023)**



**PHOTO 4 : Vue en direction nord-ouest du bassin n° 2
(Mars 2023)**



**PHOTO 5 : Vue en direction est des travaux d'aménagement aux abords du futur bassin d'eau (versant sud)
(Avril 2023)**



**PHOTO 6 : Vue en direction nord des travaux d'aménagement aux abords du futur bassin d'eau (versant est)
(Avril 2023)**



**PHOTO 7 : Vue en direction nord-est du début de la montée de l'eau du futur bassin d'eau du site CRS
(Mai 2023)**



**PHOTO 8 : Enlèvement de blocs de béton sur la berge sud du futur plan d'eau
(Mai 2023)**



**PHOTO 9 : Vue en direction ouest à partir du sommet de la butte
(Juin 2023)**



**PHOTO 10 : Vue en direction sud-est du sommet de la butte
(Juin 2023)**



**PHOTO 11 : Vue en direction nord du bassin d'eau et des opérations sur le talus ouest de la butte
(Juillet 2023)**



**PHOTO 12 : Évolution de la végétation sur le versant sud du plan d'eau après ensemencement
(Juillet 2023)**



**PHOTO 13 : Vue en direction est du bassin d'eau et du site CRS
(Août 2023)**



**PHOTO 14 : Aire de disposition des sols importés et compactés, localisée au pied du talus ouest (flanc sud-ouest)
(Août 2023)**



**PHOTO 15 : Aperçu du flanc nord de la butte dans sa partie aval
(Septembre 2023)**



**PHOTO 16 : Aire de disposition des sols sur le flanc sud-ouest de la butte
(Septembre 2023)**



**PHOTO 17 : Aménagement définitif du talus (partie nord-est).
Section enrochée du système de drainage superficiel
(Octobre 2023)**



**PHOTO 18 : Vue panoramique en direction ouest du sommet de la butte
(Octobre 2023)**



**PHOTO 19 : Aperçu de l'abaissement du niveau d'eau dans le bassin et de sa surface partiellement gelée
(Novembre 2023)**



**PHOTO 20 : Aperçu du talus sur le flanc est de la butte.
En contrebas, section du talus faisant l'objet du terrassement définitif
(Novembre 2023)**



**PHOTO 21 : Vue en direction sud-est du site CRS
(Décembre 2023)**



**PHOTO 22 : Vue en direction ouest de l'ensemble du site CRS enneigé
(Décembre 2023)**



ANNEXE D

Registre des matériaux importés au site de CRS

No Contrat	Nom client	Adresse projet	Type de matériau	Sols <A	Sols AB	Brique/béton/roc	TOTAL
1512	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	10930 RUE SHERBROOKE EST, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	39.55	39.55
1828	NOUVR	1108 MARC CANTIN, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	6125.49	0.00	6125.49
1846	NOUVR	AUTOROUTE 10/30, BROSSARD	Sols AB	0.00	3288.20	0.00	3288.20
1858	EXCAVATION PATRICE COUTURE	360 AVENUE CLARKE, WESTMOUNT	Sols AB	0.00	96.04	0.00	96.04
2008	LES EXCAVATIONS PAYETTE	GUY ET SHERBROOKE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1053.47	0.00	1053.47
2034	NOUVR	2655 CHEMIN BATES, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	2063.51	2063.51
2080	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	550 RUE DU PARC INDUSTRIEL, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	1345.59	0.00	1345.59
2080	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	550 RUE DU PARC INDUSTRIEL, LONGUEUIL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	123.66	123.66
2095	MULTI RECYCLAGE S.D. INC.	140, RUE SAULNIER, LAVAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	2867.77	2867.77
2122	EXCAVATION LAFLAMME ET MÉNARD INC.	7395, RUE DES JONQUILLES, ST-HUBERT	Sols <A	2112.52	0.00	0.00	2112.52
2129	G-TEK	RUE OTTAWA ET MURRAY, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	468.69	0.00	468.69
2129	G-TEK	RUE OTTAWA ET MURRAY, MONTRÉAL	Sols <A	28.87	0.00	0.00	28.87
2166	CEGERCO INC.	8845, BOUL. ST-LAURENT, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	666.98	666.98
2182	LA HÉBERT LTÉE	AVE. TISSERAND ET AVE. PANAMA, BROSSARD	Sols <A	402.71	0.00	0.00	402.71
2184	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	1100, RUE NOTRE-DAME OUEST, MONTRÉAL	Sols <A	148.24	0.00	0.00	148.24
2191	GÉNÉRASOL INC	RUE DE L. ÎLE CHARRON	Sols <A	623.41	0.00	0.00	623.41
2199	G-TEK	RUE DE LA VISITATION, MONTRÉAL	Sols <A	19.42	0.00	0.00	19.42
2199	G-TEK	RUE DE LA VISITATION, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	293.42	0.00	293.42
2218	GROUPE M2L	15 JACQUES CARTIER, SAINT-JEAN SUR RICHELIEU	Sols AB	0.00	882.64	0.00	882.64
2231	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	HOPPE SUSSEX-TUPPER-R-LÈVESQUE, MONTRÉAL (ARR. VILLE-MARIE)	Sols AB	0.00	2358.33	0.00	2358.33
2241	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	C.ROBUTEL ET DU PONT CHAMPLAIN, ÎLE-DES-SŒURS	Sols AB	0.00	150.40	0.00	150.40
2245	EXCAVATION PÉRREAU ET FILS	200 BOUL. BRISEBOIS, CHÂTEAUGUAY	Sols AB	0.00	85.18	0.00	85.18
2248	EXCAVATIONS DARCHE INC.	1225 BOUL JACQUES-CARTIER, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	6227.01	0.00	6227.01
2262	CEGERCO INC.	1261, RUE DES IRLANDAIS, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	2008.54	0.00	2008.54
2264	SAHO CONSTRUCTION INC.	FACE AU 7000 RUE ALLARD, LASALLE	Sols AB	0.00	28.51	0.00	28.51
2267	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE SAINT-ANTOINE, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	3806.19	3806.19
2267	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE SAINT-ANTOINE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	4978.03	0.00	4978.03
2267	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE SAINT-ANTOINE, MONTRÉAL	Sols <A	748.64	0.00	0.00	748.64
2271	SAHO CONSTRUCTION INC.	3819 AV. CALIXA-LAVALLÉE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	230.99	0.00	230.99
2278	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	4255 RUE HOGAN, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	76.03	76.03
2285	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	10 100 RUE SHERBROOKE-EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	16374.61	0.00	16374.61
2285	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	10 100 RUE SHERBROOKE-EST, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	479.79	479.79
2287	ENGLOBE ENVIRONNEMENT INC.	DIVERS PONCEAUX, MONTRÉRIE	Sols AB	0.00	81.74	0.00	81.74
2288	CHAREX INC.	650, 16E AVENUE, MONTRÉAL	Sols <A	1034.89	0.00	0.00	1034.89
2288	CHAREX INC.	650, 16E AVENUE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1891.95	0.00	1891.95
2290	LES EXCAVATIONS PAYETTE	5955 AVENUE DE GASPÉ, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	473.57	0.00	473.57
2294	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	2075, AVENUE HAIG, MONTRÉAL	Sols <A	1209.78	0.00	0.00	1209.78
2296	FORMAX FORAGE SCIAGE INC.	2500, RUE ÎLE CHARRON, LONGUEUIL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	1947.41	1947.41
2298	BRUNEAU ÉLECTRIQUE INC.	R132/A-20 & R-134/TASCHEREAU, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	698.88	0.00	698.88
2301	LA HÉBERT LTÉE	150 PLACE CHARLES-LE MOYNE, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	974.55	0.00	974.55
2303	HÉNEAULT ET GOSSEIN INC.	3945 ST-ANDRÉ, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	100.83	0.00	100.83
2304	LES ENTREPRISES P. DION INC	399 CRUE DE LA ROTONDE, ÎLE-DES-SŒURS	Sols AB	0.00	7952.00	0.00	7952.00
2305	NÉOLECT	469 RUE D, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	20.34	0.00	20.34
2306	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	1703-1725 DU BOIS-DES-CARYERS, LASALLE	Sols AB	0.00	10071.95	0.00	10071.95
2307	EXCAVATION LAFLAMME ET MÉNARD INC.	390, RUE ST-JEAN-BAPTISTE, STE-MADELEINE	Sols AB	0.00	1742.17	0.00	1742.17
2309	EXCAVATION E.S.M. INC.	200, AVENUE DE L. BROSSARD	Sols <A	146.34	0.00	0.00	146.34
2311	PRO-JET A&A DIVISION CONTENEUR	1000 MARIE-VICTORIN, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	3.42	0.00	3.42
2312	MSA INFRASTRUCTURES INC.	1111 RUE PRINCIPALE OUEST, FARNHAM	Sols AB	0.00	2039.86	0.00	2039.86
2313	VALGO ENVIRONNEMENT	2555 CHEMIN BELLEVUE, CARIGNAN	Sols AB	0.00	7618.49	0.00	7618.49
2314	EUROVIA QUÉBEC CONSTRUCTION INC. (AGENCE CHENAIL)	2500, RUE DE L. LONGUEUIL	Sols AB	0.00	10704.20	0.00	10704.20
2314	EUROVIA QUÉBEC CONSTRUCTION INC. (AGENCE CHENAIL)	2500, RUE DE L. LONGUEUIL	Sols <A	4060.95	0.00	0.00	4060.95
2315	ENTREPRISE DEXSEN INC.	166 RANG ST-ANDRÉ, ST-PHILIPPE	Sols AB	0.00	495.08	0.00	495.08
2316	ECJM LTÉE	2620 RUE ONTARIO EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	7315.79	0.00	7315.79
2316	ECJM LTÉE	2620 RUE ONTARIO EST, MONTRÉAL	Sols <A	6172.38	0.00	0.00	6172.38
2317	HÉNEAULT ET GOSSEIN INC.	1901 RUE MASSON, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	66.48	0.00	66.48
2318	CONSTRUCTION VALARD (QUÉBEC) INC.	1800 BLVD LIONEL-BOULET, VARENNES	Sols <A	10325.73	0.00	0.00	10325.73
2318	CONSTRUCTION VALARD (QUÉBEC) INC.	1800 BLVD LIONEL-BOULET, VARENNES	Sols AB	0.00	2764.68	0.00	2764.68
2319	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	242 RANG ROXHAM, ST-BERNARD DE LACOLLE	Sols AB	0.00	3474.61	0.00	3474.61
2320	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	399 ROUTE 133, HENRYVILLE	Brique/béton/roc	0.00	0.00	280.73	280.73
2321	LES ENTREPRISES OLIPRO INC.	4941, POINTE-AUX-PRUCHES, VARENNES	Sols AB	0.00	171.30	0.00	171.30
2322	NÉOLECT	650, 16E AVENUE, LACHINE	Sols AB	0.00	153.28	0.00	153.28
2323	M. LECLERC EXCAVATION	955, BOUL. DE MORTAGNE, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	346.97	0.00	346.97
2324	CONSTRUCTION NRC INC.	INTERSECTION RUE TUPPER-SUSSEX, VILLE-MARIE	Sols AB	0.00	77.66	0.00	77.66
2324	CONSTRUCTION NRC INC.	INTERSECTION RUE TUPPER-SUSSEX, VILLE-MARIE	Sols <A	461.22	0.00	0.00	461.22
2327	EXCAVATION PATRICE COUTURE	790, BOUL. QUINN, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	2890.06	0.00	2890.06
2328	EXCAVATION G. JEANNOTTE ET FILS. INC.	300 RUE DOCTEUR-POULIN, MARIEVILLE	Sols AB	0.00	42.86	0.00	42.86
2329	ECJM LTÉE	3499 CH. DE CHAMBLY, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	587.94	0.00	587.94
2330	PIERRE BROSSARD LTÉE	DIVERSES RUES, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	32.69	0.00	32.69
2331	STELLAIRE CONSTRUCTION	ZONE 2 SOUS JACQUES CARTIER, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	182.96	182.96
2332	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	AVENUE DULWICH, ST-LAMBERT	Sols <A	2883.69	0.00	0.00	2883.69
2333	CONSTRUCTION SOREL LTÉE	700 11ÈRE AVENUE, STE-CATHERINE	Sols AB	0.00	8048.19	0.00	8048.19
2333	CONSTRUCTION SOREL LTÉE	700 11ÈRE AVENUE, STE-CATHERINE	Brique/béton/roc	0.00	0.00	1365.59	1365.59
2334	LOISELLE INC	SECTEUR DE LA RUE GILFORD, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	83.04	0.00	83.04
2335	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	3085 2E RUE, ST-HUBERT	Sols AB	0.00	73.87	0.00	73.87
2338	EXCAVATION UNI-VAL (7256302 CANADA INC.)	7975 JOHN-MOLSON, ST-HUBERT	Sols <A	2465.16	0.00	0.00	2465.16
2339	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	650 PLACE D'ACCUEIL, LACHINE	Sols AB	0.00	61.50	0.00	61.50
2342	MACO ÉNERGIE	DUNCAN/PARKLANE/GRANDE-ALLÉE, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	189.99	0.00	189.99
2343	CONSTRUCTION ARCADE	2140 AVENUE MADISON, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	141.02	0.00	141.02
2344	ROXBORO EXCAVATION INC.	42 BOULEVARD ST-JEAN-BAPTISTE, CHÂTEAUGUAY	Sols AB	0.00	4339.58	0.00	4339.58
2345	CIMA + S.E.N.C	55, RUE MASSON, SALABERRY-DE-VALLEYFIELD	Sols AB	0.00	259.21	0.00	259.21
2346	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	29 RUE CASSON, WESTMOUNT	Sols AB	0.00	7.41	0.00	7.41
2348	LES TERRASSEMENTS MULTI PAYSAGES	PARC LUCIA-KOWALUK, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	329.37	0.00	329.37
2349	IPR 360 INC	AUTOROUTE 30, SOREL	Sols AB	0.00	97.22	0.00	97.22
2350	EXCAVATION CIVIL PRO INC.	AVENUE DU MAIRE, LA PRAIRIE	Brique/béton/roc	0.00	0.00	2673.92	2673.92
2350	EXCAVATION CIVIL PRO INC.	AVENUE DU MAIRE, LA PRAIRIE	Sols AB	0.00	1308.49	0.00	1308.49
2352	MSA INFRASTRUCTURES INC.	RUES PERRON, FRANCINE, ETC., LA PRAIRIE	Brique/béton/roc	0.00	0.00	996.025	996.03
2352	MSA INFRASTRUCTURES INC.	RUES PERRON, FRANCINE, ETC., LA PRAIRIE	Sols <A	403.75	0.00	0.00	403.75
2354	TRANSPORT MAURICE RACICOT ET FILS	461 CHEMIN DE BRETAGNE, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	71.34	0.00	71.34
2355	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	3819 AV. CALIXA-LAVALLÉE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	231.82	0.00	231.82
2356	EXCAVATIONS DARCHE INC.	AVENUE PRUDHOMME, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	41.22	0.00	41.22
2357	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	245 RUE TAGGART, GREENFIELD PARK	Sols <A	17.33	0.00	0.00	17.33
2358	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	150, 15E AVENUE, LACHINE	Sols AB	0.00	193.96	0.00	193.96
2359	LES ENTREPRISES CLAUDE CHAGNON INC.	1895 CHEMIN DE L. BÉLOÏL	Sols AB	0.00	852.41	0.00	852.41
2360	GROUPE DEZETECH	473, AVENUE ROSLYN, WESTMOUNT	Sols AB	0.00	3082.24	0.00	3082.24
2362	LES ENTREPRISES CLAUDE CHAGNON INC.	2051 RUE SAINT-JEAN-BAPTISTE, BÉLOÏL	Sols AB	0.00	1429.65	0.00	1429.65
2363	VILLE DE MONTRÉAL - ARRONDISSEMENT LASALLE	7277 RUE CORDNER, LASALLE	Sols AB	0.00	1278.23	0.00	1278.23
2364	GROUPE M2L	15 JACQUES CARTIER SUD, SAINT-JEAN SUR RICHELIEU	Sols AB	0.00	261.29	0.00	261.29
2366	TRANSPORT J-R CYR ET FILS	1974 CITY LANE, BEACONSFIELD	Sols AB	0.00	1253.30	0.00	1253.30
2367	G-TEK	RUE FRONTENAC, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	855.98	0.00	855.98
2367	G-TEK	RUE FRONTENAC, MONTRÉAL	Sols <A	503.65	0.00	0.00	503.65
2369	SM CONSTRUCTION INC.	601 MONTBRUN, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	106.98	0.00	106.98
2369	SM CONSTRUCTION INC.	601 MONTBRUN, BOUCHERVILLE	Sols <A	315.82	0.00	0.00	315.82
2370	ALI EXCAVATION INC.	INTER CHEM. DE SERVICE A40 EST, POINTE-CLAIRE	Sols AB	0.00	4174.43	0.00	4174.43
2371	LOISELLE INC.	3800 QUEEN-MARY, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	5.61	5.61
2372	TRANSPORT J-R CYR ET FILS	64 BD HARWOOD, VAUDREUIL-DORION	Sols AB	0.00	126.42	0.00	126.42
2373	LES ENTREPRISES PEP 2000 INC.	7070 RUE ST-PATRICK, LAVAL	Sols AB	0.00	947.61	0.00	947.61
2374	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	1000 BOULEVARD MARIE-VICTORIN, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	19.18	0.00	19.18
2375	LOISELLE INC.	275 NOTRE-DAME EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1581.55	0.00	1581.55
2376	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	1150 BLVD RENÉ-LÈVESQUE EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	4318.12	0.00	4318.12

2377	LES ENTREPRISES ROSENEIGE	DIVERSES RUES, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	87.67	0.00	87.67
2378	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	865 RUE SAINT-ANTOINE OUEST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	31.46	0.00	31.46
2379	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	1600, RUE BOURASSA, LONGUEUIL	Sols <A	300.54	0.00	0.00	300.54
2379	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	1600, RUE BOURASSA, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	625.25	0.00	625.25
2380	MACO ÉNERGIE	RUE ROUILLARD, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	622.62	0.00	622.62
2381	LES PAVAGES CÉKA	DIVERSES RUES, SUD-OUEST	Sols <A	289.17	0.00	0.00	289.17
2381	LES PAVAGES CÉKA	DIVERSES RUES, SUD-OUEST	Sols AB	0.00	549.42	0.00	549.42
2382	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	RUE DES POMMETIERS, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	34.78	0.00	34.78
2383	EXCAVATION JONDA INC.	2121 RUE SAINT-JEAN-BAPTISTE, BELOEIL	Sols <A	26.19	0.00	0.00	26.19
2384	CONSTRUCTION NEXUS INC.	2255 RUE COHEN, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1982.91	0.00	1982.91
2385	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	DIVERSES RUES, ST-JULIE	Sols <A	105.09	0.00	0.00	105.09
2386	POMERLEAU INC.	300 CHEMIN DU TREMBLAY, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	52.52	0.00	52.52
2386	POMERLEAU INC.	300 CHEMIN DU TREMBLAY, BOUCHERVILLE	Sols <A	507.19	0.00	0.00	507.19
2387	CMS ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX INC.	5415 CHEMIN CÔTE-DE-LIESSE, SAINT-LAURENT	Sols AB	0.00	470.71	0.00	470.71
2387	CMS ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX INC.	5415 CHEMIN CÔTE-DE-LIESSE, SAINT-LAURENT	Sols <A	46.00	0.00	0.00	46.00
2388	EXCAVATION E.S.M. INC.	955-957 RUE AMHERST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	19716.41	0.00	19716.41
2388	EXCAVATION E.S.M. INC.	955-957 RUE AMHERST, MONTRÉAL	Sols <A	17.32	0.00	0.00	17.32
2389	ST-DENIS THOMPSON	6705-6715 ROUTE 132, STE-CATHERINE	Sols AB	0.00	149.15	0.00	149.15
2392	ALI EXCAVATION INC.	CH. SERVICE N. ET AVE FAIRVIEW, POINTE-CLAIRE	Sols AB	0.00	3018.26	0.00	3018.26
2393	EXCAVATION SLT INC.	900, RUE DU FORT ST-LOUIS, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	1201.31	0.00	1201.31
2394	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	CH CHAMBLEY ET RUE PINARD, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	565.94	0.00	565.94
2396	GESTION CONSEIL STC INC.	1815 SAINTE-CATHERINE EST, MONTRÉAL	Sols <A	12328.18	0.00	0.00	12328.18
2396	GESTION CONSEIL STC INC.	1815 SAINTE-CATHERINE EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	21729.54	0.00	21729.54
2397	URBEX CONSTRUCTION INC.	2121 RUE CARDINAL, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	154.56	0.00	154.56
2400	VILLE DE MONTRÉAL	5425, RUE DE MENTANA, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1909.80	0.00	1909.80
2403	CONCREA	2800 BOULEVARD THIMENS, SAINT-LAURENT	Sols AB	0.00	9773.73	0.00	9773.73
2405	ACI - PONTS ET OUVRAGES D'ART	1111 RUE DENAULT, CHAMBLEY	Sols AB	0.00	581.66	0.00	581.66
2406	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	BRENNAN ENTRE NAZARETH ET DUKE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1513.81	0.00	1513.81
2406	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	BRENNAN ENTRE NAZARETH ET DUKE, MONTRÉAL	Sols <A	58.31	0.00	0.00	58.31
2408	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	RUE D'IBERVILLE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	192.02	0.00	192.02
2410	LES ENTREPRISES PEP 2000 INC.	55E AVENUE, DORVAL	Sols AB	0.00	747.37	0.00	747.37
2411	CONSTRUCTION SOREL LTÉE	700 1ÈRE AVENUE, SAINTE-CATHERINE	Sols AB	0.00	6391.51	0.00	6391.51
2412	PARADOXE DÉCONSTRUCTION	31 RUE AIRLIE, LASALLE	Sols AB	0.00	346.90	0.00	346.90
2414	PAVAGES MÉTROPOLITAIN INC.	1 CIRCUIT GILLES-VILLENEUVE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	5854.56	0.00	5854.56
2414	PAVAGES MÉTROPOLITAIN INC.	1 CIRCUIT GILLES-VILLENEUVE, MONTRÉAL	Sols <A	1266.98	0.00	0.00	1266.98
2414	PAVAGES MÉTROPOLITAIN INC.	1 CIRCUIT GILLES-VILLENEUVE, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	1641.39	1641.39
2415	GÉNÉRASOL INC	5709 RUE PAPINEAU, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	74.53	0.00	74.53
2416	EXCAVATION PRÉFONTAINE	500 BOUL ST-JOSEPH, STE-JULIE	Sols AB	0.00	26.21	0.00	26.21
2417	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	BOULEVARD SAINT-LAURENT, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	52.85	0.00	52.85
2418	PARADOXE DÉCONSTRUCTION	4251 ST-URBAIN, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	352.59	0.00	352.59
2420	ALI EXCAVATION INC.	5050 RUE SHERBROOKE, LACHINE	Sols AB	0.00	283.73	0.00	283.73
2421	GROUPE DAMEX INC.	2200, RUE LE CARON, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	35.19	0.00	35.19
2422	VILLE DE LA PRAIRIE	725, BERNIER, LA PRAIRIE	Sols AB	0.00	526.87	0.00	526.87
2423	LOISELLE INC.	9095 BOUL. GOUIN O, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	260.86	260.86
2424	RIO TINTO FER ET TITANE	1625 ROUTE MARIE-VICTORIN, SOREL-TRACY	Sols AB	0.00	513.65	0.00	513.65
2425	PAVAGES MÉTROPOLITAIN INC.	RUE MONTPETIT ET VANQUELIN, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	49.69	0.00	49.69
2426	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	1957-1977 RUE HUNTER, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1634.47	0.00	1634.47
2426	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	1957-1977 RUE HUNTER, MONTRÉAL	Sols <A	548.29	0.00	0.00	548.29
2427	PAYSAGISTE RIVE-SUD LTÉE	DIVERSES PARCS, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	148.67	0.00	148.67
2428	MAPEC	1225 RUE SAINT-LOUIS, LACHINE	Sols AB	0.00	87.21	0.00	87.21
2429	LES CONSTRUCTIONS H2D INC.	3085 2 ÈME RUE, SAINT-HUBERT	Sols <A	5849.83	0.00	0.00	5849.83
2430	AMÉNAGEMENT CÔTÉ JARDIN INC.	100 RUE ANDRÉ PRÉVOST, ÎLE-DES-SEEURS	Sols AB	0.00	2342.14	0.00	2342.14
2432	CONSTRUCTION NEXUS INC.	750, RUE PEEL, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	54402.09	0.00	54402.09
2433	HYDRO-QUÉBEC - UNITÉ DE CONSTRUCTION	940 RUE DE MONTBRUN, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	40.46	0.00	40.46
2434	ST-DENIS THOMPSON	10905 RUE BERRI, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	103.53	103.53
2435	PAVAGE AXION	RUE GRAVEL, STE-CATHERINE	Sols AB	0.00	1128.86	0.00	1128.86
2437	EXCAVATION TREMBLAY & FILS INC.	807, RUE FULLUM, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	8278.26	0.00	8278.26
2438	UNIVERT PAYSAGEMENT	RUE MONSEIGNEUR-LAJOIE, BELOEIL	Sols AB	0.00	508.50	0.00	508.50
2439	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	RUE NEWTON, BOUCHERVILLE	Sols <A	12448.35	0.00	0.00	12448.35
2440	LES PAVAGES ET TERRASSEMENTS ST-BRUNO INC.	126, RUE LOGAN, SAINT-LAMBERT	Brique/béton/roc	0.00	0.00	39.07	39.07
2441	LES PAVAGES ET TERRASSEMENTS ST-BRUNO INC.	346 RUE HUBERT, GREENFIELD PARK	Brique/béton/roc	0.00	0.00	9.82	9.82
2441	LES PAVAGES ET TERRASSEMENTS ST-BRUNO INC.	346 RUE HUBERT, GREENFIELD PARK	Sols AB	0.00	7.93	0.00	7.93
2442	VILLE DE SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU	RUE CALDWELL, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU	Sols AB	0.00	1334.20	0.00	1334.20
2443	ZBR CONSTRUCTION	60 RUE SAINT-VIAEUR, SAINT-RÉMI	Sols AB	0.00	53.09	0.00	53.09
2444	CONSTRUCTION NEXUS INC.	45, RUE BRUNSWICK, DOLLARD-DES-ORMEAUX	Sols AB	0.00	4663.76	0.00	4663.76
2446	LES ENTREPRISES P. DION INC	6769 RUE NOTRE DAME EST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	196.11	0.00	196.11
2448	ENTREPRISES JSR	1500 ROUTE 138, KAHNAWAKE	Sols AB	0.00	1478.63	0.00	1478.63
2449	CONCEPTION PLHP INC	14 RUE DE VERVAIS, MERCIER	Sols AB	0.00	149.74	0.00	149.74
2450	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	CENTRE COMMERCIAL, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	53.98	0.00	53.98
2451	GESTION CONSEIL STC INC.	STE-CATHERINE EST ET DELORMIER, MONTRÉAL	Sols <A	476.23	0.00	0.00	476.23
2451	GESTION CONSEIL STC INC.	STE-CATHERINE EST ET DELORMIER, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	2688.77	0.00	2688.77
2452	PARADOXE DÉCONSTRUCTION	2166, RUE SAINT-PATRICK, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1448.85	0.00	1448.85
2453	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	PONT CHAMPLAIN, ÎLE-DES-SEEURS	Brique/béton/roc	0.00	0.00	1670.01	1670.01
2454	SOICO EXCAVATION	950, RUE DE NORMANDIE, SAINT-AMABLE	Sols <A	216.00	0.00	0.00	216.00
2455	ST-DENIS THOMPSON	7325 RUE PROVENCHE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	112.04	0.00	112.04
2456	SM CONSTRUCTION INC.	235, BOULEVARD YVON L, BELOEIL	Sols AB	0.00	198.73	0.00	198.73
2457	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE GILBERTE-DUBÉ, VERDUN	Sols AB	0.00	253.56	0.00	253.56
2458	ST-DENIS THOMPSON	400 PLACE D'YOUVILLE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	92.07	0.00	92.07
2460	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	550 BOULEVARD GUIMOND, LONGUEUIL, J4G 1P9	Sols AB	0.00	6996.75	0.00	6996.75
2461	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	RUE LORIMIER, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	47.30	0.00	47.30
2462	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	DIVERSES RUES, GRANBY	Sols <A	131.86	0.00	0.00	131.86
2464	EXCAVATION PRÉFONTAINE	4355 BLVD SIR-WILFRID-LAURIER, ST-HUBERT	Sols <A	137.98	0.00	0.00	137.98
2465	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	RUE NEWTON, BOUCHERVILLE	Sols <A	53.64	0.00	0.00	53.64
2469	LES EXCAVATIONS PAYETTE	46 RUE SAINT-JACQUES, MONTRÉAL, QC H2Y 1L2	Sols AB	0.00	23.86	0.00	23.86
2470	ALI EXCAVATION INC.	1527 RUE JEAN-LACHAÎNE, SAINTE-CATHERINE, QC J5C 1C2	Sols AB	0.00	880.01	0.00	880.01
2471	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	5893 RUE DE VERDUN, VERDUN	Sols AB	0.00	91.61	0.00	91.61
2473	LES ENTREPRISES ROSENEIGE	RUE RANOCOURT/ 302 RUE HEPWORTH, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	211.75	0.00	211.75
2474	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	333 RUE SAINTE-CATHERINE, SAINT-CONSTANT	Sols <A	873.76	0.00	0.00	873.76
2474	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	333 RUE SAINTE-CATHERINE, SAINT-CONSTANT	Sols AB	0.00	117.93	0.00	117.93
2475	UNIVERT PAYSAGEMENT	ROUTE EDOUARD VII, ST-PHILIPPE	Sols AB	0.00	656.52	0.00	656.52
2476	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	1250 CH DU TREMBLAY, LONGUEUIL, J4N 1A2	Sols <A	614.08	0.00	0.00	614.08
2477	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	123 CHEM, DU PETIS-BOIS, VARENNES	Brique/béton/roc	0.00	0.00	217.99	217.99
2478	CONSTRUCTION NRC INC	RUE WILLIAM-ST THOMAS-SÉMINAIRE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1340.64	0.00	1340.64
2480	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	6262, AV. FIELDING, MONTRÉAL	Sols <A	59.09	0.00	0.00	59.09
2480	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	6262, AV. FIELDING, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	30.93	0.00	30.93
2481	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	30 BOUL. MONTARVILLE, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	43.26	0.00	43.26
2482	EXCAVATION PRÉFONTAINE	425 RUE JOLLETTE, LONGUEUIL, J4K 4V2	Sols AB	0.00	377.21	0.00	377.21
2482	EXCAVATION PRÉFONTAINE	425 RUE JOLLETTE, LONGUEUIL, J4K 4V2	Sols <A	2341.74	0.00	0.00	2341.74
2483	PLOMBERIE ET CHAUFFAGE BORÉAL, INC.	220, RUE LAFRANCE, LONGUEUIL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	1008.70	1008.70
2484	GROUPE DAMEX INC.	5920, 13E AVENUE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	13.90	0.00	13.90
2485	HYDRO-QUÉBEC - UNITÉ DE CONSTRUCTION	1001, URGEL-CHARRETTE, BEAUHARNOIS	Sols AB	0.00	1166.10	0.00	1166.10
2486	BRICON	1580, RUE LÉO, SAINTE-CATHERINE	Sols AB	0.00	1565.71	0.00	1565.71
2487	VILLE DE SAINTE-CATHERINE	5900 ST-LAURENT, SAINTE-CATHERINE	Sols AB	0.00	1017.98	0.00	1017.98
2488	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE ADONCOUR COIN J.P. VINCENT, LONGUEUIL	Sols <A	224.61	0.00	0.00	224.61
2488	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	RUE ADONCOUR COIN J.P. VINCENT, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	364.63	0.00	364.63
2489	ST-DENIS THOMPSON	56, CHEMIN DU TOUR DE L, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	648.32	0.00	648.32
2489	ST-DENIS THOMPSON	56, CHEMIN DU TOUR DE L, MONTRÉAL	Sols <A	0.00	288.62	0.00	288.62
2490	ENVIRONNEMENT ROUTIER NRJ INC.	SAINTE-SYLVESTRE /DE LONGUEUIL, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	35.51	0.00	35.51
2492	VILLE DE MONTRÉAL - ARRONDISSEMENT LASALLE	7277, RUE CORDNER, LASALLE	Sols AB	0.00	178.58	0.00	178.58
2493	PAVAGES MASKA INC.	CHEMIN PION ET CHEMIN CINÉPARC, MONT SAINT-HILAIRE	Sols AB	0.00	218.04	0.00	218.04
2495	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	RUE DE MONTBRUN, BOUCHERVILLE	Sols <A	426.39	0.00	0.00	426.39
2495	LES ENTREPRISES MICHAUDVILLE INC.	RUE DE MONTBRUN, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	591.75	0.00	591.75
2496	LES EXCAVATIONS PAYETTE	1451, AVENUE DUCHARME, OUTREMONT	Sols AB	0.00	1058.42	0.00	1058.42
2497	PAYSAGISTE RIVE-SUD LTÉE	16 RUE SUZOR, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	58.40	0.00	58.40
2498	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	1250, RUE NOBEL, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	400.09	0.00	400.09

2499	LES ENTREPRISES MICHAUVILLE INC.	COIN ROSE-DE-LIMA ET ST-ÉMILIE, MONTRÉAL	Brique/béton/roc	0.00	0.00	172.15	172.15
2500	GROUPE M2L	160, AVENUE AMÉDÉE-COTÉ, ROUGEMONT	Sols AB	0.00	304.73	0.00	304.73
2501	LES ENTREPRISES FRASER ET GAUTHIER INC	6743 RUE MARQUETTE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	9.00	0.00	9.00
2502	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	PORT DE MONTRÉAL, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	1048.14	0.00	1048.14
2503	CONSTRUCTION SOREL LTÉE	700 1IÈRE AVENUE, SAINTE-CATHERINE	Sols <A	2050.38	0.00	0.00	2050.38
2503	CONSTRUCTION SOREL LTÉE	700 1IÈRE AVENUE, SAINTE-CATHERINE	Brique/béton/roc	0.00	0.00	3559.70	3559.70
2504	BERTRAND MATHIEU	1900 BOULEVARD CASAVANT OUEST, ST-HYACINTHE	Sols AB	0.00	57.48	0.00	57.48
2505	HYDRO-QUÉBEC - UNITÉ DE CONSTRUCTION	2500, CHEMIN LAFRÉNIÈRE,, LA PRAIRIE	Sols <A	28.49	0.00	0.00	28.49
2506	CONSTRUCTION NEXUS INC.	4915 LOUIS-B MAYER, LAVAL	Sols AB	0.00	441.92	0.00	441.92
2507	EXCAVATION ET CONSTRUCTION GÉLINAS INC.	200, AVE BEDBROOK, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	33.22	0.00	33.22
2507	EXCAVATION ET CONSTRUCTION GÉLINAS INC.	90 RUE MACKENZIE-KING, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU, QC J	Sols AB	0.00	33.22	0.00	33.22
2509	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	11905 RUE INDUSTRIELLE,, SOREL-TRACY	Sols AB	0.00	35.51	0.00	35.51
2510	EXCAVATION CIVIL PRO INC.	1550 ROUTE ÉDOUARD VII, SAINT-PHILIPPE J0L 2K0	Sols AB	0.00	243.44	0.00	243.44
2511	HÉNEAULT ET GOSSELIN INC.	5383 NOTRE-DAME OUEST, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	53.65	0.00	53.65
2512	HÉNEAULT ET GOSSELIN INC.	5525, 7E AVENUE, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	144.27	0.00	144.27
2513	LOISELLE INC.	15 CHEMIN MACDONALD, MONTRÉAL	Sols <A	226.80	0.00	0.00	226.80
2514	B. FRÉGEAU ET FILS INC.	RUE DE L'HÔTEL-DE-VILLE, ST-BRUNO-DE-MONTARVILLE	Sols AB	0.00	97.67	0.00	97.67
2515	EXCAVATION ET CONSTRUCTION GÉLINAS INC.	920 BD DU SÉMINAIRE N, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU J3A 1	Sols AB	0.00	67.53	0.00	67.53
2516	SENTERRE ENTREPRENEUR GENERAL INC.	27 RUE DU PLATEAU, STE-JULIE, QC	Sols AB	0.00	53.83	0.00	53.83
2517	TERRASSEMENT TECNIK	DIVERSES RUES, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	668.57	0.00	668.57
2518	IPR 360 INC	1049 ROUTE 132,, SOREL-TRACY	Sols AB	0.00	1053.16	0.00	1053.16
2519	A & J.L. BOURGEOIS LTÉE	103 VINCENT-CHORNET, VARENNES	Sols AB	0.00	3881.57	0.00	3881.57
2519	A & J.L. BOURGEOIS LTÉE	103 VINCENT-CHORNET, VARENNES	Sols <A	920.90	0.00	0.00	920.90
2520	M. LECLERC EXCAVATION	4835 AVENUE CHRISTOPHE-COLOMB, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	432.26	0.00	432.26
2522	EXCAVATION LAFLAMME ET MÉNARD INC.	1216 RUE LIONEL H. GRISÉ,, ST-BRUNO, J3V 4W4	Sols AB	0.00	132.02	0.00	132.02
2523	LES PAVAGES ET TERRASSEMENTS ST-BRUNO INC.	6355, BOUL MARICOURT,, ST-HUBERT, QC, J3Y 1S8	Sols AB	0.00	34.70	0.00	34.70
2524	GROUPE VAN VELZEN	1195 CHEMIN D'ANJOU, BOUCHERVILLE	Sols AB	0.00	61.78	0.00	61.78
2526	LOISELLE INC.	5425 RUE DE MENTANA, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	721.95	0.00	721.95
2527	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	1000, RUE MARIE-VICTORIN, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	259.68	0.00	259.68
2528	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	3800 BOUL. MATTE, BROSSARD	Sols <A	407.54	0.00	0.00	407.54
2529	ORANGE PAYSAGEMENT	15 RUE JACQUES-CARTIER N, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU, QC J	Sols AB	0.00	120.14	0.00	120.14
2530	PAGUI	725 BD SÉMINAIRE NORD, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU	Sols AB	0.00	32.75	0.00	32.75
2531	B. FRÉGEAU ET FILS INC.	BOUL CROISÉTIÈRE NORD, SAINT-JEAN-SUR-RICHELIEU (QUÉB	Sols AB	0.00	1007.72	0.00	1007.72
2533	SANEXEN SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.	1878 RUE LE BER, MONTRÉAL, QC H3K 2A4	Sols AB	0.00	201.31	0.00	201.31
2534	VALOSPHERE ENVIRONNEMENT	5000, BOUL MARIE VICTORIN,, STE-CATHERINE	Sols <A	153.81	0.00	0.00	153.81
2535	G-TEK	RUECENTRE ENTR ARGENSON/ROPERY, MONTRÉAL	Sols AB	0.00	91.36	0.00	91.36
2535	G-TEK	RUECENTRE ENTR ARGENSON/ROPERY, MONTRÉAL	Sols <A	34.06	0.00	0.00	34.06
2536	EXCAVATION ET CONSTRUCTION GÉLINAS INC.	670, RUE DARVEAU, LONGUEUIL	Sols AB	0.00	87.90	0.00	87.90
2537	10643459 CANADA INC. (ULISSE CONSTRUCTION)	RUE ÉMERAUDE, CANDIAC	Sols AB	0.00	329.57	0.00	329.57
2538	EXCAVATION GRICON	55, AV. TERRA-COTTA, POINTE-CLAIRE	Sols AB	0.00	242.52	0.00	242.52
2539	SOLOCO EXCAVATION	1451 RUE NOBEL, SAINTE-JULIE	Sols AB	0.00	156.72	0.00	156.72
2540	EXCAVATION PRÉFONTAINE	4909 BOULEVARD TASCHEREAU, GREENFIELD PARK	Sols AB	0.00	261.91	0.00	261.91
			TOTAL	77253.30	336899.42	26258.945	440411.66

ANNEXE E

Études transmises par les clients
(voir fichiers séparés)

ANNEXE F

Certificats analytiques des sols et matériaux conformes
(voir fichiers séparés)

ANNEXE G

Bilan et certificats analytiques des sols et matériaux non conformes
(voir fichiers séparés)

ANNEXE H

Tableau et certificats analytiques – Eau de l'effluent
(voir certificats sur fichiers séparés)

ANNEXE I

Tableaux et certificats analytiques – Eau souterraine
(voir certificats sur fichiers séparés)

ANNEXE J

Tableau de suivi des biogaz

Tableau J : Suivi environnemental des biogaz à CRS pour l'année 2023

Puits	Mois	CH ₄ (%)	CH ₄ -corr (%)	O ₂	CO ₂	H ₂ S	COV
		Valeur limite*		2.5%		10	
18PO1	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	N/A	N/A	0	0	N/A	N/A
	mars 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	avril 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	mai 2023	0	0	21	0	0	0
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	août 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	novembre 2023	0	0	19	0	0	0
	décembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
18PO2	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	mars 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	avril 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	mai 2023	0	0	21	0	0	0
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	août 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	novembre 2023	0	0	21	0	0	0
	décembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
18PO3	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	3	4	5	1	0	0
	mars 2023	3	4	1	1	0	0
	avril 2023	3	3	9	1	0	0
	mai 2023	5	5	3	1	0	0
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	6	6	5	1	0	0
	août 2023	5	5	9	1	0	0
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	11	11	7	2	0	1
	novembre 2023	5	5	7	1	0	0
	décembre 2023	4	9	15	1	0	0
18PO4	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	0	0	18	2	0	0
	mars 2023	0	0	18	2	0	0
	avril 2023	0	0	14	2	0	0
	mai 2023	0	0	17	2	0	0
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	0	0	16	2	0	0
	août 2023	0	0	9	4	0	4
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	0	0	18	1	0	13
	novembre 2023	0	0	18	2	0	0
	décembre 2023	0	0	21	0	0	0
18PO5	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	0	0	20	0	0	0
	mars 2023	0	0	18	0	0	0
	avril 2023	0	0	16	0	0	0
	mai 2023	0	0	17	0	0	0
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	août 2023	0	0	13	1	0	N/A
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	novembre 2023	0	0	18	0	0	0
	décembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FH-1**	janvier 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	février 2023	0	1	12	1	0	0
	mars 2023	0	0	12	1	0	0
	avril 2023	0	0	12	0	0	0
	mai 2023	1	1	11	1	0	1
	juin 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	juillet 2023	0	0	8	1	0	0
	août 2023	1	2	6	1	0	N/A
	septembre 2023	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	octobre 2023	0	0	11	0	0	1
	novembre 2023	1	1	11	1	0	0
	décembre 2023	0	0	14	0	0	0

N/A Données non disponibles pour cette période

* À la fin du projet, un dépassement des valeurs limites déclanchera le système actif de pompage vers les biofiltres.

** Les données du puits FH-1 sont fournies à titre indicatif seulement puisque ce puits est situé dans le GERLED. Il sera donc abandonné lors de la mise en place de la membrane et un nouveau puits d'observation, en périphérie du site, sera mis en place.

ANNEXE K

Suivi géotechnique
(voir fichiers séparés)

ANNEXE L

Comptes rendus des comités de vigilance

**PROJET DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE LES
 CARRIÈRES RIVE-SUD (CRS) À BOUCHERVILLE**

**COMPTE RENDU DE LA RENCONTRE DU COMITÉ DE VIGILANCE
 du 7 juin 2023**

La réunion a débuté à 17 h30, à l'aide de l'application Zoom. Les personnes présentes par secteur et représentativité sont les suivantes :

Secteur le Boisé Michel Rochefort	Secteur chemin d'Anjou Max Benchetrit Denis Chrétien Étienne Dorig Lisette Marquis Sylvain Milette Claudelle Perreault Hélène Péloquin
Secteur rue de Montbrun Sébastien Paillé	Secteur chemin de Touraine Guy Boudreau
Organismes Michel Bienvenue (CREM) Sylvain Lapointe (Covabar)	Sanexen Roger D'Amour Jacques Dion Kevin Randall
Représentants de la ville de Boucherville Roger Maisonneuve Nadia Rousseau	Animation et prise de notes Marie Beaubien Dominique Blanchard

LA PRÉSENTATION POWERPOINT UTILISÉE EN COURS DE RENCONTRE SE TROUVE À L'ANNEXE 1.

17 h 30	Introduction
17 h 40	Importation de matériaux
17 h 50	Avancement des travaux
18 h 00	Travaux à venir
18 h 10	Signalements et questions
18 h 20	Varia
18 h 30	Fin de la rencontre

MOT DE BIENVENUE

Marie Beaubien souhaite la bienvenue à toutes et à tous et présente le déroulement de la rencontre. Elle rappelle que la réunion est enregistrée et recommande d'utiliser l'option « main levée » pour toute question ou intervention.

Changement de relève

Marie Beaubien passe la parole à Jacques Dion. M. Dion annonce sa retraite. Il indique que ce fut pour lui un plaisir de travailler sur ce projet et que les travaux se déroulent bien. Il remercie le Covabar, le CREM et la ville de Boucherville. Il remercie également les membres du comité de vigilance tout particulièrement les gens du chemin d'Anjou. Il relève le fait que les échanges se sont déroulés dans une atmosphère détendue et que les discussions ont été constructives. En terminant, il souhaite bonne chance au groupe pour la suite du projet.

De son côté, Kevin Randall annonce l'arrivée d'une nouvelle équipe de gestion du projet CRS déjà très impliquée dans le dossier. Cette nouvelle équipe de gestion apportera un nouveau dynamisme. Roger D'Amour a déjà pris en charge le dossier avec une main de maître. Il remercie tous les citoyens avec qu'il a eu bons échanges. Le projet CRS est un projet « citoyen » dans son ensemble qui tient compte des aspects environnementaux, économiques et de bonne cohabitation. Il remercie la ville de Boucherville pour sa bonne collaboration ainsi que tous les membres du comité.

Roger D'Amour se présente. Il possède de solides compétences en environnement, dont une expertise légale en environnement avec un volet communautaire. La relation avec les citoyens est au cœur de ses préoccupations.

Présentation PowerPoint

Toutes les questions posées au cours de la présentation sont à la fin du présent procès-verbal :

QUESTIONNEMENT, RÉPONSES ET SUIVIS

IMPORTATION DE MATÉRIAUX

Roger D'Amour présente le tableau sur l'importation des matériaux en date du 30 avril 2023. Les tonnages annuels et mensuels sont exposés.

Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (avril)
Quantité (t.m.)	323 616 t.m.	1 017 864 t.m.	508 943 t.m.	525 190 t.m.	349 350 t.m.	99 282 t.m.
t.m./mois	65 000 t.m/mois	82 000 t.m./mois	46 000 t.m./mois	40 000 t.m./mois	30 500 t.m./mois	25 000 t.m./mois

Faits saillants :

- Jusqu'à maintenant, le site de CRS a reçu 64% des tonnages attendus, soit 2 833 000 tonnes métriques.
- En 2022, on accuse une diminution de 175 000 t.m. Les changements réglementaires ont entraîné de nouvelles pratiques. Il y a beaucoup plus de concurrence sur les sols AB, ce qui a beaucoup diminué le rythme des importations.
- Pour 2023, Sanexen maintiendra son objectif d'augmentation, elle veut revoir son modèle et être plus compétitive sur le marché des sols AB.
- Par ailleurs, il n'y a pas de projet d'envergure à l'horizon et la vigueur du marché immobilier est au ralenti.

- Les types de matériaux sont toujours sensiblement les mêmes. Sanexen importe 6% de matériau granulaire. Cependant, il y aura des changements dans la prochaine année. Des sols plus petits que A seront importés pour le recouvrement de finition.

AVANCEMENT DES TRAVAUX

Roger D'Amour présente les photos à partir d'un drone, au sud, où la butte s'élève (diapo 8).

Il présente aussi une vidéo du site qui montre le bassin d'eau et le chemin d'Anjou. La zone plus pâle des berges représente la zone où est effectué l'hydro-ensemencement. On peut voir jusqu'où ira l'eau du bassin. La vidéo illustre le début de la butte et son élévation maximale. À la fin, on peut voir la vue du mont Saint-Bruno qui sera visible du sommet de la butte.

Le bassin qui commence à s'envoyer donne une meilleure idée du site final. L'aménagement est optimal du côté est du site. La photo sur la diapo 13 illustre les chemins d'accès et le sentier piétonnier à droite sur la photo. Des variétés de semences pour l'hydroensemencements sont les plus performantes, soit un mélange de semence qui colle aux parois. Tout le long des berges, on aperçoit cet ensemencement au bas de la photo. Pour éviter la propagation de roseau commun et du phragmite, il faut une végétation concurrentielle, qui prend le dessus.

Visite de la Ville de Boucherville

Mme Nadia Rousseau commente la visite du site offerte à la ville par Sanexen le 17 mai dernier. Les personnes présentes étaient : M. Maisonneuve, Marie-Pier Lamarche, Claude Poirier, Daniel Drouin, Jérôme Cloutier et elle-même. Cette tournée du site d'environ une heure a été très intéressante et instructive. Les discussions sur le calendrier de la réfection du chemin d'Anjou ont été constructives. Les membres du comité de vigilance auront cette opportunité à l'automne qui vient. Le bassin d'eau sera alors rempli.

TRAVAUX À VENIR

En 2023, la réception des sols pour l'aménagement de la butte se fera du sommet vers le bassin d'eau, par couche en respectant les pentes (diapo 15).

De plus, l'aménagement de la couronne sud opposé au chemin d'Anjou sera complété. Un fossé de drainage et des descentes pluviales seront installés au début de l'aménagement final (diapo 15).

Au fur et à mesure, l'hydro-ensemencement est effectué. Il faut procéder rapidement pour éviter la croissance des mauvaises herbes.

SIGNALEMENTS ET SUIVIS

SUJETS	SUIVIS
Circulation de camions en provenance de De Montbrun	<p>Plusieurs nouveaux camionneurs se présentent au site. Les GPS les dirigent automatiquement vers la rue de Montbrun. Les camionneurs sont avertis et priés de respecter le plan de transport. Des suivis sont effectués lors de récidives.</p> <p>Pour les contrats d'envergure, ce sont les mêmes camionneurs, ce qui assure un meilleur respect du plan de transport.</p>
Vitesse excessive sur le chemin d'Anjou	<p>Le panneau signalisateur a été remis en place. En avril, une surveillance des camionneurs a été effectuée et sera poursuivie, au besoin.</p> <p>Sanexen invite les participants à les aviser lorsque les cas de vitesse augmentent.</p>
Détérioration du chemin d'Anjou	<p>Sanexen a nivelé le chemin d'Anjou après l'hiver, à l'instar de ce qui est fait à chaque début de saison. Le chemin est nivelé tous les mois. Ce point est abordé au point suivant.</p>
Fonctionnement de la barrière (2x)	<p>Le fournisseur a réparé la barrière. Ce point est abordé au point suivant.</p>
Beaucoup de poussières	<p>Il y a eu une recrudescence de camions venant décharger des matières sur le site. Afin d'abattre la poussière créée par la circulation, Sanexen loue et opère un camion à eau par temps sec, ce depuis mai. Ce point est abordé au point suivant.</p>
Projet de ligne d'Hydro-Québec	<p>Hydro-Québec a rencontré des membres du comité de vigilance le 24 mai 2023.</p>

QUESTIONNEMENT, RÉPONSES ET SUIVIS

Pendant la rencontre, plusieurs questions ont été soulevées, dont certaines demandaient un suivi. Le premier tableau fait état des questions et des réponses apportées lors de la réunion comme telle. Le deuxième tableau intègre les éléments qui demandaient un suivi, essentiellement les sujets portent sur le type d'hydro-ensemencement, le chemin d'Anjou et la barrière.

TABLEAU 1

QUESTIONS	RÉPONSES
<p>Plan d'aménagement</p> <p>Un chemin piétonnier est montré sur la diapo. Est-ce à dire qu'il y a un plan d'aménagement déjà prévu ?</p>	<p>Non, il n'y a pas de plan d'aménagement déjà prévu. Les consultations publiques ont eu lieu en mars. La ville fera une synthèse au retour des vacances en septembre pour déterminer la vocation du parc. La topographie conçue par Sanexen prévoit un sentier piétonnier qui servira aussi aux petits véhicules d'entretien.</p> <p>Les résultats de la consultation sont présentés sur le site web de la ville https://traitdunion.boucherville.ca/amenagement-d-un-futur-parc-nature.</p> <p>Tous les commentaires y sont.</p> <p>À l'automne, une présentation des consultations sera faite aux élus qui donneront leurs orientations pour la prochaine phase. Il existe déjà un consensus de « Parc nature ».</p>
<p>Stationnement</p> <p>Y a-t-il une décision sur l'emplacement du stationnement?</p>	<p>Il existe deux accès au site : chemin d'Anjou et de Montbrun. Les terrains avoisinants de l'accès sur de Montbrun sont des terrains privés. Ces terrains font partie d'un plan comportant des limites de conservation. Le Règlement de contrôle intérimaire est en vigueur depuis plusieurs mois. Il est fort possible qu'il soit repris dans le Plan métropolitain d'aménagement et de développement révisé. Aucune décision n'est prise à ce jour concernant l'entrée du site.</p>
<p>La rainette faux-grillon</p> <p>Le Conseil régional d'environnement demandera une rencontre avec Hydro-Québec au sujet de la protection de la rainette faux-grillons lors de leurs travaux.</p>	<p>Hydro-Québec doit tenir compte de tous les éléments lors de ses travaux. Le ministère de l'Environnement est notamment interpellé.</p>

<p>L'échéance des travaux</p> <p>Si les volumes de matériaux ne sont pas atteints, est-ce que les travaux d'importation de matériaux vont cesser à la date prévue?</p> <p>Si Sanexen termine l'importation de matériaux avant la date prévue d'août 2025, est-ce qu'on peut espérer qu'Hydro-Québec exécutera ses travaux avant le mois d'août et que le chemin d'Anjou pourrait être réasphalté avant la fin 2025?</p>	<p>Oui, Sanexen s'engage à terminer l'importation de matériaux au mois d'août 2025.</p> <p>Non, Sanexen ne sera pas en mesure de terminer les importations de matériaux avant le mois d'août 2025, compte tenu du marché.</p>
<p>L'échéancier de l'asphaltage du chemin d'Anjou</p> <p>Pour donner suite à la rencontre avec Hydro-Québec, il semble avoir été convenu que leurs travaux débiteront à la fin de la réception de matériaux de Sanexen soit août 2025. Donc, peut-on penser que l'asphaltage du chemin d'Anjou débutera à la fin des travaux d'Hydro-Québec?</p>	<p>Oui, les travaux d'Hydro-Québec se termineront à la fin 2025, ce qui reporte l'asphaltage du chemin d'Anjou au début 2026.</p> <p>Il est important de préciser qu'il ne peut y avoir deux maîtres d'œuvre sur un même site. Par exemple, si Hydro-Québec exécutait ses travaux en 2023, l'importation de matériaux par Sanexen sera retardée de 3 mois au moins. Sanexen respectera la fin de l'importation de matériaux prévue en août 2025. Il y a une entente tacite avec Sanexen et la ville pour qu'Hydro-Québec débute ses travaux en septembre 2025.</p> <p>Le réasphaltage du chemin d'Anjou ne peut être fait avant que les travaux d'Hydro-Québec soient menés à terme. Le réasphaltage du chemin d'Anjou est donc retardé de 6 mois.</p>

TABLEAU 2

SUJETS	SUIVIS
L'hydro-ensemencement	
<p>Les graminées utilisées normalement contiennent toujours la fétuque, une graminée qui contient des endophytes, un champignon qui causent des avortements chez les équins et d'autres espèces animales. Est-ce que les semences que vous utilisez en contiennent ?</p>	<p>Selon une agronome de la compagnie qui fournit les semences, l'hydro-ensemencement effectué sur le site de CRS, bien qu'il puisse y avoir présence d'endophytes (champignons naturellement présents qui vivent à l'intérieur de la plante et ne peuvent se transmettre d'une plante à l'autre), il n'y avait aucun risque de réensemencement dans les champs voisins surtout au Québec étant donné la durée des étés. Pour contaminer un autre champ où pourraient brouter des chevaux, la semence contenant des endophytes doit être directement introduite dans le ou les champ-s en question.</p>
Chemin d'Anjou	
<p>Poussière - Utilisation d'abat-poussière</p> <p>Est-il possible d'utiliser de l'abat-poussière plutôt que de l'eau ce qui crée une boue? L'abat poussière disparaît sous la pluie, il faudrait en étendre après chaque pluie. L'asphaltage serait la solution.</p>	<p>Un abat-poussière est généralement appliqué une fois par mois par temps extrêmement sec. Il est important de mentionner que le coût d'utilisation de ce produit est très élevé et que sa durée d'efficacité est très limitée.</p> <p>On rappelle que le réasphaltage du chemin d'asphaltage du chemin d'Anjou sera fait une fois les travaux d'Hydro-Québec complétés.</p>
<p>Entretien du chemin d'Anjou</p> <p>Pour trouver une solution à la mauvaise qualité du chemin d'Anjou, et éviter que les roches revolent sur les terrains et les voitures, serait-il possible de remplacer la pierre de 2 pouces par de la pierre 0-3/4 pouce, et ce, sur 4 à 6 pouces de profondeur ?</p>	<p>Sur 2 km de long, cette suggestion est hors de prix et non justifiée. Sanexen est conscient que depuis le début du projet, il y a des inconvénients liés au transport et c'est tout à fait normal étant donné le type de travaux en cours. Toutes les mesures mises en place pour l'entretien du chemin d'Anjou sont raisonnables et offrent un bon degré d'efficacité dans les circonstances.</p>

Barrière	
La barrière ne fonctionne pas et on remarque une recrudescence du trafic les fins de semaine.	<p>Le fournisseur affirme avoir réparé la barrière, mais il semble qu'elle puisse être forcée assez facilement par les gens qui souhaitent passer, et ce, surtout les fins de semaine.</p> <p>En semaine, deux signaleuses sont en poste depuis 1 mois.</p> <p>Depuis son installation au printemps 2019, la barrière a été l'objet de signalements à chaque rencontre du comité. Il est évident que la barrière demeure un enjeu.</p>

VARIA ET SUITES

La prochaine rencontre aura lieu sur le site à l'automne.

La rencontre se termine à 19h.

ANNEXE 1



**Comité de vigilance
7 juin 2023**



Déroulement de la rencontre

- 17 h 30 Introduction et changement de garde
- 17 h 40 Importation de matériaux
- 17 h 50 Avancement des travaux
- 18 h 05 Travaux à venir
- 18 h 20 Signalements et questions
- 18 h 25 Varia
- 18 h 30 Fin de la rencontre

2. Importation de matériaux



CRS 
 RÉHABILITATION
 ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
 SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

2. Importation de matériaux

SANEXEN
 SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Importation de matériaux – 5 ans après le début des travaux

En date du 30 avril 2023 : 2 833 000 t.m.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité (t.m.)	323 616 t.m.	1 017 864 t.m.	508 943 t.m.	525 190 t.m.	358 123 t.m.	99 282 t.m.
Nb de mois	5 mois	12 mois	11 mois	12 mois	12 mois	4 mois
t.m./mois (environ)	65 000	85 000	46 000	40 000	30 000	25 000

Représente **64%** de l'objectif à atteindre (4,4 millions de t.m.)

4

2. Importation de matériaux



- 2022: Diminution marquée des tonnages importés principalement due à des changements règlementaires concernant les carrières (importation de sols A-B)
- 2023: Hausse des importations de sols à prévoir (décision corporative de concurrencer le marché)

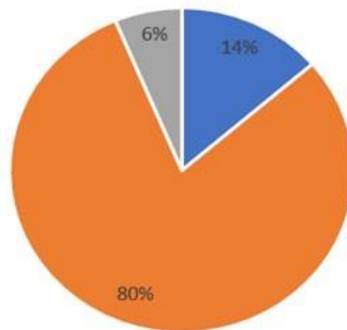
Projets à venir : Aucun projet en particulier présentement

5

2. Importation de matériaux



Importation de matériaux – Portrait du type de matières Jusqu'au 31 décembre 2022



■ Sols A ■ Sols A-B ■ Matériaux granulaires

6

3. Avancement des travaux



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE

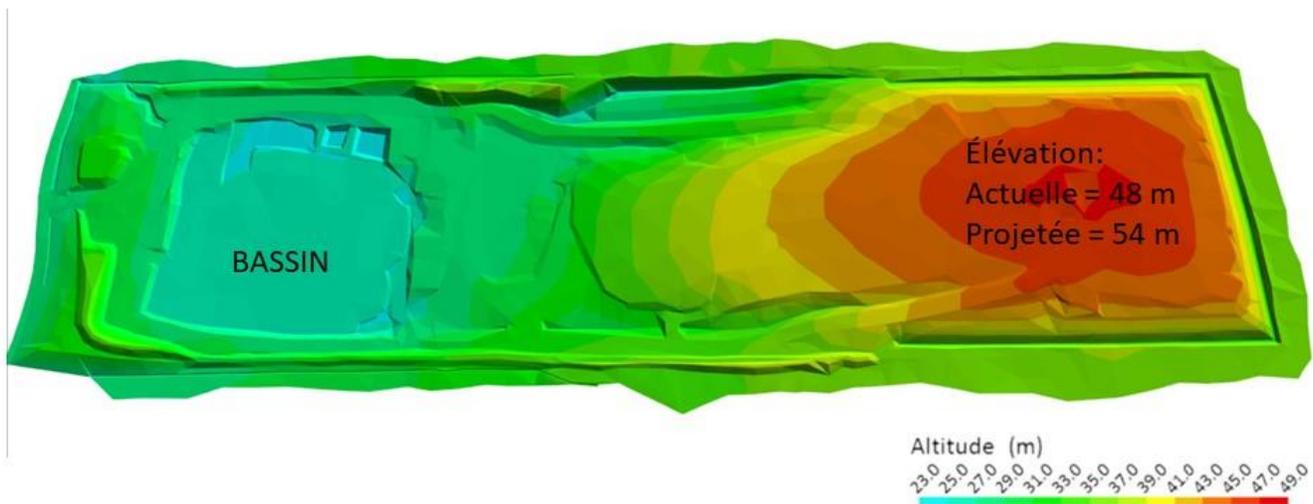
— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

3. Avancement des travaux

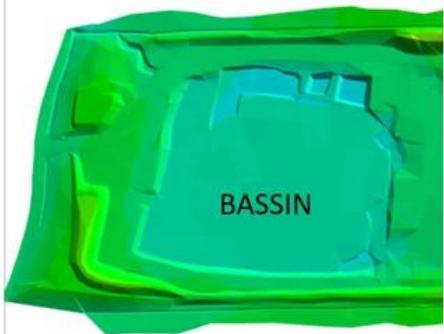
SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Arpentage par drone réalisé en mars 2023



3. Avancement des travaux

3. Avancement des travaux



Travaux sur le bassin:

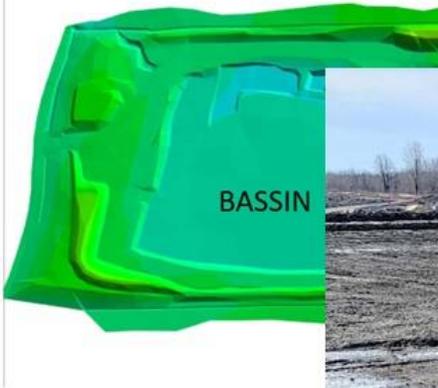
- Aménagement final complété en avril
- Remontée de l'eau jusqu'au niveau sous les chemins d'accès
- Hydro-ensemencement par une firme spécialisée pour limiter la propagation du phragmite.

3. Avancement des travaux

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Travaux sur le bassin:

- Aménagement final complété en avril

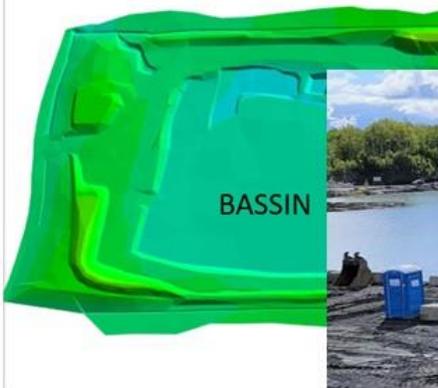


3. Avancement des travaux

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

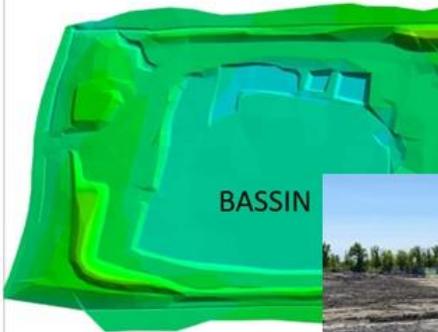
Travaux sur le bassin:

- Remontée de l'eau jusqu'au niveau sous les chemins d'accès (mi-mai 2023)



3. Avancement des travaux

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.



Travaux sur le bassin:

- Hydro-ensemencement par une firme spécialisée pour limiter la propagation du phragmite (Fin mai 2023).



13

4. Principales étapes à venir



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

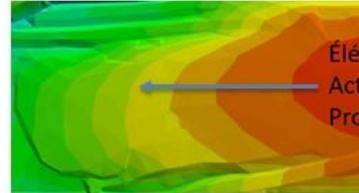
SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

4. Principales étapes à venir

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

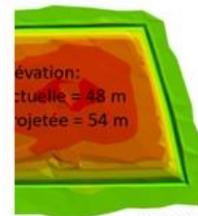
Travaux à venir en 2023 :

- 1) Réception des sols pour aménagement de la butte (vers le chemin d'Anjou)



- 2) Début de l'aménagement final sur la couronne sud:

- Recouvrement avec des sols propres
- Aménagement du fossé périphérique
- Aménagement des descentes pluviales intermédiaires
- hydro-ensemencement



Couronne sud

15

5. Signalements et suivis



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

5. Signalements et suivis

SUJETS	SUIVIS-MESURES-EXPLICATIONS
<ul style="list-style-type: none"> • Circulation de camions en provenance de De Montbrun 	<ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs nouveaux camionneurs se présentent au site. Les GPS les dirige automatiquement vers la rue de Montbrun. Les camionneurs sont avertis et priés de respecter le plan de transport. Des suivis sont effectués lors de récidives.
<ul style="list-style-type: none"> • Vitesse excessive sur le chemin d'Anjou 	<ul style="list-style-type: none"> • Le panneau signalisateur a été remis. En avril, une surveillance des camionneurs a été effectuée et sera poursuivie au besoin.
<ul style="list-style-type: none"> • Détérioration du chemin d'Anjou 	<ul style="list-style-type: none"> • Sanexen a nivelé le chemin d'Anjou, à l'instar de ce qui est fait à chaque début de saison. Le chemin est nivelé à tous les mois.
<ul style="list-style-type: none"> • Fonctionnement de la barrière (2 x) 	<ul style="list-style-type: none"> • Le fournisseur a réparé la barrière.
<ul style="list-style-type: none"> • Beaucoup de poussières 	<ul style="list-style-type: none"> • Recrudescence de camions venant décharger des matières sur le site. Afin d'abattre la poussière créée par la circulation, Sanexen loue et opère un camion à eau par temps sec, ce depuis mai.
<ul style="list-style-type: none"> • Projet de ligne de Hydro-Québec 	<ul style="list-style-type: none"> • Une rencontre a eu lieu avec les citoyens le 24 mai 2023.

17

6. Varia et suite





SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

PROCHAINE RENCONTRE :
AUTOMNE 2023 – VISITE DU SITE

**PROJET DE RÉHABILITATION ENVIRONNEMENTALE DU SITE LES
 CARRIÈRES RIVE-SUD (CRS) À BOUCHERVILLE**

**COMPTE RENDU DE LA RENCONTRE DU COMITÉ DE VIGILANCE
 du 8 novembre 2023**

La réunion débute à 17 h 30, à l'aide de l'application Zoom. Les personnes présentes par secteur et représentativité sont les suivantes :

<p>Secteur le Boisé Guylaine Bisier Rhéal Brunet Michel Rochefort</p>	<p>Secteur chemin d'Anjou Denis Chrétien Étienne Dorig Stéphanie Hamel Yannick Laflamme Stéphane Masson Lisette Marquis Sylvain Matte Sylvain Milette Claudelle Perreault Hélène Péloquin</p>
<p>Secteur rue de Montbrun Sébastien Paillé Nathalie Savoie</p>	<p>Secteur chemin de Touraine Guy Boudreau</p>
<p>Organismes Michel Bienvenue (CREM) Patrick Brissette (CREM) Sylvain Lapointe (Covabar)</p> <p>Représentants de la ville de Boucherville Roger Maisonneuve Nadia Rousseau</p>	<p>Sanexen Roger D'Amour Alex Mainville Lisa Lamouline</p> <p>Animation et prise de notes Marie Beaubien Dominique Blanchard</p>

MOT DE BIENVENUE

Marie Beaubien souhaite la bienvenue à toutes et à tous et présente le déroulement de la rencontre. Elle rappelle d'utiliser la petite main pour poser des questions et d'activer le micro lors des interventions.

Changement de relève

Mme Beaubien invite Alex Mainville à se présenter et à exposer les changements au sein de l'équipe de projet. Mme Mainville était impliquée dans le dossier CRS en 2018 comme chargée de projet. Aujourd'hui, elle est directrice principale | Gestion des sols et des matériaux chez Sanexen et responsable du projet CRS. Dans le dossier, elle sera assistée par Lisa Lamouline. Mme Lamouline, qui remplace Roger D'Amour à la direction technique du projet CRS, est chimiste, spécialisée en conformité environnementale.

ORDRE DU JOUR DE LA RENCONTRE

La présentation PowerPoint utilisée en cours de rencontre se trouve à l'annexe 1.

17 h 30	Introduction
17 h 40	Importation de matériaux
17 h 50	Avancement des travaux
18 h 00	Travaux à venir
18 h 10	Signalements et questions
18 h 20	Varia
18 h 30	Fin de la rencontre

Toutes les questions posées au cours de la présentation sont consignées à la fin du présent procès-verbal dans le tableau de la page 6 **QUESTIONS ET RÉPONSES/SUIVIS**

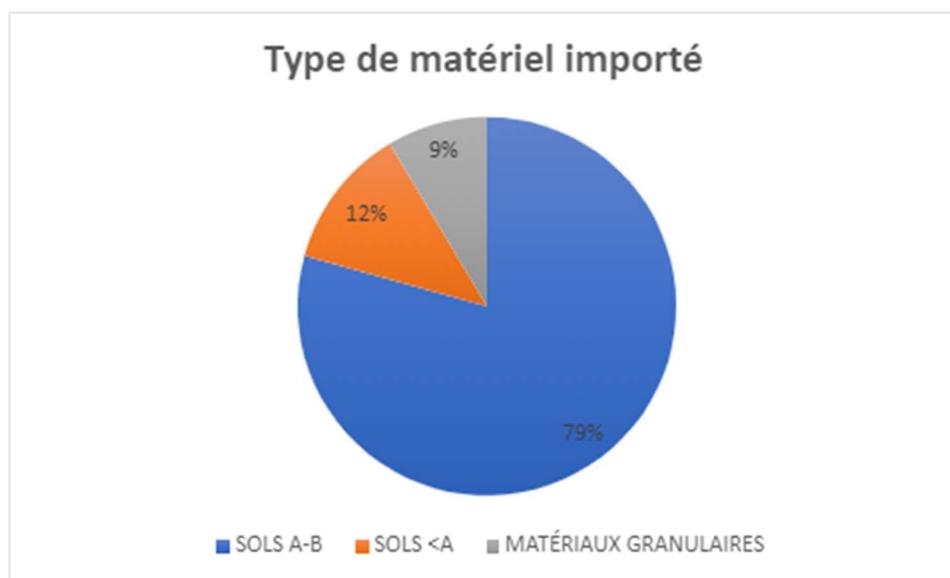
IMPORTATION DE MATÉRIAUX

Roger D'Amour présente le tableau sur l'importation des matériaux en date du 15 octobre 2023. Les tonnages annuels et mensuels sont exposés. Après 5 ans, ce sont 3 067 000 TM qui sont entrées au site de CRS.

Années	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité (t.m.)	323 616 t.m.	1 017 864 t.m.	508 943 t.m.	525 190 t.m.	358 123 t.m.	333 385 t.m.
Nb de mois	5 mois	12 mois	11 mois	12 mois	12 mois	9,5 mois
T.m./mois environ	65 000	85 000	46 000	40 000	30 000	35 000

Faits saillants :

- Jusqu'à maintenant, le site de CRS a reçu 70% des tonnages attendus, soit 4,4 millions de tonnes métriques. L'atteinte des objectifs est toujours prévue.
- En 2022, on accuse une diminution de 175 000 t.m. Les changements réglementaires ont entraîné de nouvelles pratiques. Il y a beaucoup plus de concurrence sur les sols AB, ce qui a beaucoup diminué le rythme des importations. À cela, s'ajoute la fermeture du pont-tunnel qui a constitué un frein pour l'acheminement de matière vers la Rive-Sud.
- En 2023, la tendance de 2022 s'est poursuivie jusqu'en août. Sanexen souligne une hausse marquée des importations de sols en septembre et en octobre en raison de projets de développement plus actifs qu'en début d'année.
- Le projet Northvolt est à l'étape de soumission. Ce projet constitue un bon potentiel de sols.
- Les types de matériaux reçus sont toujours sensiblement les mêmes. Cependant, il y aura des changements dans la prochaine année, car des sols plus petits que A seront importés pour le recouvrement de finition.



AVANCEMENT DES TRAVAUX

Roger D'Amour présente des photos du site prises tout récemment (voir les diapos 8 à 11).

Sur la diapo 8, on observe une bonne progression de l'hydroensemencement. L'eau s'est élevée d'un mètre au cours de l'été. Les chemins d'accès sont encore en fonction. À terme, l'eau montera d'environ un autre mètre. Un retour a été fait sur la question de l'utilisation de la fétuque parmi les graminées. Selon une agronome consultée, les semences qui en contiennent ne comportent pas de risques de réensemencement dans les champs voisins.



La diapo 9 montre une vue vers de Montbrun. Les matériaux granulaires sont efficaces pour le drainage. Également, l'hydroensemencement prévient l'invasion par le phragmite (roseau commun).



On observe, sur la diapo 10, une progression de la butte vers le bassin. La butte sera à environ 26 mètres au-delà du niveau d'eau final dans le bassin. La hauteur maximale sera de 52 mètres, soit l'équivalent du point haut de la benne levée du camion observé sur la photo. La distance horizontale entre le point haut de la butte (au nord) et la limite sud de l'étang est d'environ 150 m.



La diapo 11, de la page suivante, montre la portion sud du site. La pente finale correspond aux pentes qui entoureront la butte. Le fossé du bas est rempli de matériaux granulaires. Un autre fossé (un peu plus haut) ralentit les eaux de ruissellement. Les eaux du fossé du bas s'écoulent de chaque côté de la butte, soit vers l'est et vers l'ouest.



Après les photos, Roger D'Amour présente aussi une vidéo du site prise par drone. On peut y voir le site sur toute sa longueur. Actuellement, les travaux sont plus concentrés à l'avant du site, vers le chemin d'Anjou. La présence de divers animaux, aquatiques et autres, a été constatée autour du bassin.

Visite de la Ville de Boucherville

Les représentants de la ville de Boucherville remercient Sanexen pour la visite offerte à 25 employés de différents services. À l'aide d'une présentation PowerPoint, Alex Mainville a commenté l'avancement des travaux. Les employés se sont montrés fort intéressés et impressionnés. Une prochaine visite est prévue au printemps 2024 tant pour des représentants de la ville de Boucherville que pour les membres du comité de vigilance.

Consultation sur l'aménagement du site

Les résultats de la consultation publique sur l'aménagement futur du site ont été présentés aux élus cette semaine. Environ 80 citoyens ont participé à ces consultations en présence et sur Facebook. Les résultats sont présentés sur le lieu d'échange de la ville appelé Trait d'union. Ce sont plus de 150 idées qui ont été soumises. On souligne deux tendances : soit l'aménagement d'un site naturel, soit l'aménagement d'un site avec des équipements sportifs et récréatifs. Quelque 36 citoyens sont favorables à l'aménagement de sentiers pédestres. On suggère aussi des espaces naturels, des aires protégées, des pistes cyclables, des activités nautiques. Les élus veulent y réfléchir. D'ailleurs, ils souhaitent visiter le site seuls, sans fonctionnaires, et ce, en avril 2024. Une fois que la ville se sera positionnée sur le type d'aménagement souhaité, les services d'un ingénieur paysagiste seront retenus.

TRAVAUX À VENIR

Jusqu'à l'été 2024, la réception des sols se poursuivra. Le même profil de pente sera reproduit sur les côtés est et ouest du site. De plus, on procédera à la coupe du phragmite pour éviter l'envahissement ainsi qu'à l'hydroensemencement des graminées recommandées.

SIGNALEMENTS ET SUIVIS

Aucun signalement n'a été rapporté depuis le dernier comité.

QUESTIONNEMENT, RÉPONSES/SUIVIS

Pendant la rencontre, plusieurs questions ont été soulevées.

QUESTIONS	RÉPONSES/SUIVIS
Profil de la butte sur le site	
<ul style="list-style-type: none"> • Dans quelle direction s'écoulent les eaux du fossé illustré sur la diapo 11 ? 	<p>Les eaux du fossé périphérique s'écoulent vers l'étang</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Quelle est la longueur de la dénivellation du haut de la butte jusqu'au bas? 	<p>La distance horizontale entre le point haut de la butte (au nord) et la limite sud de l'étang est d'environ 150 m.</p>
Analyses d'eau	
<ul style="list-style-type: none"> • Échantillonnage <ul style="list-style-type: none"> ○ Est-ce que vous procédez toujours à la prise d'échantillons d'eau ? ○ La disponibilité des résultats démontre une bonne transparence de la part de Sanexen mais, pour le commun des mortels, ces résultats ne sont pas très faciles à comprendre. 	<p>Oui, la prise d'échantillons d'eau pour analyse se fait en continu. Les résultats sont publiés sur le site Internet.</p> <p>Lors d'une prochaine rencontre du comité, une explication des résultats pourra être donnée pour une meilleure compréhension de la part des membres du comité.</p>
Chemin d'Anjou	
<ul style="list-style-type: none"> • Avenir du chemin d'Anjou <ul style="list-style-type: none"> ○ Quel avenir est prévu pour le chemin d'Anjou ? Le développement de nos entreprises en dépend. Est-ce que le chemin d'Anjou demeurera une impasse comme prévu ? 	<p>Le chemin D'Anjou demeurerait une impasse. Sur ce point, il y a divergence d'opinions parmi les participants.</p> <p>Le directeur général de la ville de Boucherville ajoute que l'avenir du chemin d'Anjou est aussi lié à la vocation du parc. Il invite donc les participants à lui exposer directement leur point de vue par courriel.</p>

QUESTIONS	RÉPONSES/SUIVIS
<ul style="list-style-type: none"> • Entretien du chemin d'Anjou <ul style="list-style-type: none"> ○ Pour l'entretien du chemin d'Anjou, on déplore le refus d'utiliser de la roche 0-3/4" au lieu de roches de 2". Dans le passé, il y aurait eu une ouverture de la part de Sanexen dans ce sens. <p>La roche plus grosse cause des dommages aux voitures et aux équipements pour tondre le gazon.</p> 	<p>Sanexen revérifiera la position de l'entreprise en ce qui touche la taille de la roche utilisée pour l'entretien du chemin d'Anjou.</p> <p>Entretemps et à titre de rappel, la réponse donnée dans le dernier compte rendu du comité de vigilance est retransmise aux participants.</p> <p><i>« Sur 2 kilomètres, cette suggestion (épandage de roche 0-3/4) est hors de prix et non justifiée. Sanexen est consciente que depuis le début du projet, il y a des inconvénients liés au transport et c'est tout à fait normal étant donné le type de travaux en cours. Toutes les mesures mises en place pour l'entretien du chemin d'Anjou sont raisonnables et offrent un bon degré d'efficacité dans les circonstances. »</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Circulation de camions accrue et poussières <ul style="list-style-type: none"> ○ On indique que si le trafic de camions augmente, avec une recrudescence d'entrée de matières, il faudrait prévoir une meilleure gestion de la poussière, notamment. Un certain relâchement a été constaté cette année. 	<p>Sanexen prend acte du commentaire émis. Il est indiqué qu'au début du projet, Sanexen recevait beaucoup plus de sols. L'année la plus lourde au plan du trafic a été 2019.</p> <p>Il est en effet prévu qu'il y ait une augmentation progressive des volumes, mais cette remontée ne sera jamais comparable aux volumes reçus en 2019.</p>
Volumes de matières	
<ul style="list-style-type: none"> • Site de La Prairie <ul style="list-style-type: none"> ○ Est-ce que l'entrée des sols au site de La Prairie a un impact sur la réception des sols au site de CRS. 	<p>La gestion des sols au site de La Prairie n'a pas véritablement d'impact sur la réception des sols au site CRS, car ces lieux de réhabilitation reçoivent des matières qui diffèrent et qui se répartissent différemment.</p>
Travaux d'Hydro-Québec	
<ul style="list-style-type: none"> • Impact des travaux d'Hydro-Québec <ul style="list-style-type: none"> ○ Une proposition est faite de débiter les travaux à 7 h le matin pour accélérer l'avancement des travaux de Sanexen et permettre de devancer les travaux d'Hydro-Québec. ○ Est-ce que nous aurons une mise à jour des travaux d'Hydro-Québec 	<p>Il est précisé que les travaux débutent déjà à 7 h le matin.</p> <p>Il est toujours prévu qu'Hydro-Québec débute ses travaux à l'automne 2025. Toute mise à jour dans ce</p>

QUESTIONS	RÉPONSES/SUIVIS
	dossier sera transmise aux membres du comité de vigilance.
Endophytes	
<ul style="list-style-type: none"> • Un commentaire est émis à la ville de Boucherville sur le fait que la fétuque qui contient des endophytes peut aussi avoir des impacts sur la santé d'autres animaux que les chevaux, notamment au plan de la fertilité. 	

VARIA ET SUITES

La prochaine rencontre aura lieu sur le site au printemps 2024. La rencontre se termine à 19 h.

ANNEXE 1



Réhabilitation environnementale *Carrière Rive-Sud inc. (CRS), Boucherville*



**Comité de vigilance
8 novembre 2023**



1. Introduction



Déroulement de la rencontre

- 17 h 30 Introduction
- 17 h 40 Importation de matériaux
- 17 h 50 Avancement des travaux
- 18 h 05 Travaux à venir
- 18 h 20 Signalements et questions
- 18 h 25 Varia
- 18 h 30 Fin de la rencontre

2. Importation de matériaux



CRS 
 RÉHABILITATION
 ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
 SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

2. Importation de matériaux

SANEXEN
 SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Importation de matériaux – 5 ans après le début des travaux

En date du 15 octobre 2023 : 3 067 000 t.m.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité (t.m.)	323 616 t.m.	1 017 864 t.m.	508 943 t.m.	525 190 t.m.	358 123 t.m.	333 385 t.m.
Nb de mois	5 mois	12 mois	11 mois	12 mois	12 mois	9,5 mois
t.m./mois (environ)	65 000	85 000	46 000	40 000	30 000	35 000

Représente **70%** de l'objectif à atteindre (4,4 millions de t.m.)

4

2. Importation de matériaux



- 2022: Diminution marquée des tonnages importés principalement due à des changements règlementaires concernant les carrières (importation de sols A-B) et de la fermeture du Pont Tunnel Louis-H Lafontaine;
- 2023: La tendance de 2022 s'est poursuivie jusqu'en août 2023. Hausse marquée des importations de sols en septembre et en octobre en raison des projets de développement plus actifs qu'en début d'année.

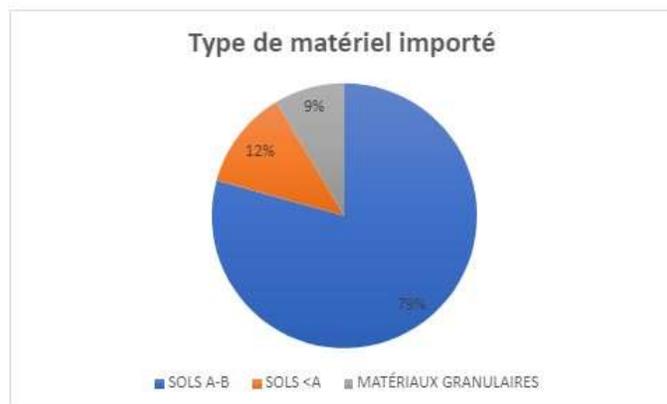
Projets à venir : Northvolt à l'étape soumission.

5

2. Importation de matériaux



Importation de matériaux – Portrait du type de matières Jusqu'au 30 septembre 2023



6

3. Avancement des travaux



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

3. Avancement des travaux depuis juin 2023

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.



Les graminées utilisées normalement contiennent toujours la fétuque, une graminée qui contient des endophytes, un champignon qui cause des avortements chez les équins et d'autres espèces animales. Est-ce que les semences que vous utilisez en contiennent ?

Selon une agronome de la compagnie qui fournit les semences, l'hydro-ensemencement effectué sur le site de CRS, bien qu'il puisse y avoir présence d'endophytes (champignons naturellement présents qui vivent à l'intérieur de la plante et ne peuvent se transmettre d'une plante à l'autre), il n'y avait aucun risque de réensemencement dans les champs voisins surtout au Québec étant donné la durée des étés. Pour contaminer un autre champ où pourraient brouter des chevaux, la semence contenant des endophytes doit être directement introduite dans le ou les champs en question.

Document communiqué en vertu de l'accès à l'information

État du secteur du bassin
(opposé au chemin d'Anjou):

- Remontée de l'eau jusqu'au niveau sous les chemins d'accès
- Progression de l'hydro-ensemencement réalisé au printemps 2023

3. Avancement des travaux depuis juin 2023

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.



État du secteur du bassin (vers De Montbrun):

- Remontée de l'eau jusqu'au niveau sous les chemins d'accès
- Progression de l'hydro-ensemencement réalisé au printemps 2023

3. Avancement des travaux depuis juin 2023

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Progression de la butte vers le bassin



10

3. Avancement des travaux depuis juin 2023

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Mise en forme finale de la butte du côté opposé au chemin d'Anjou



3. Avancement des travaux

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

<https://youtu.be/tRsXnYPbvSA>

Vidéo du site

12

4. Principales étapes à venir



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE

— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

4. Principales étapes à venir

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

Travaux à venir jusqu'à l'été 2024:



5. Signalements et suivis



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE
— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

**Aucun signalement rapporté depuis le
dernier comité de vigilance (7 juin 2023)**

6. Varia et suite



CRS 
RÉHABILITATION
ENVIRONNEMENTALE
— MAÎTRE D'OEUVRE —

SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.



SANEXEN
SERVICES ENVIRONNEMENTAUX INC.

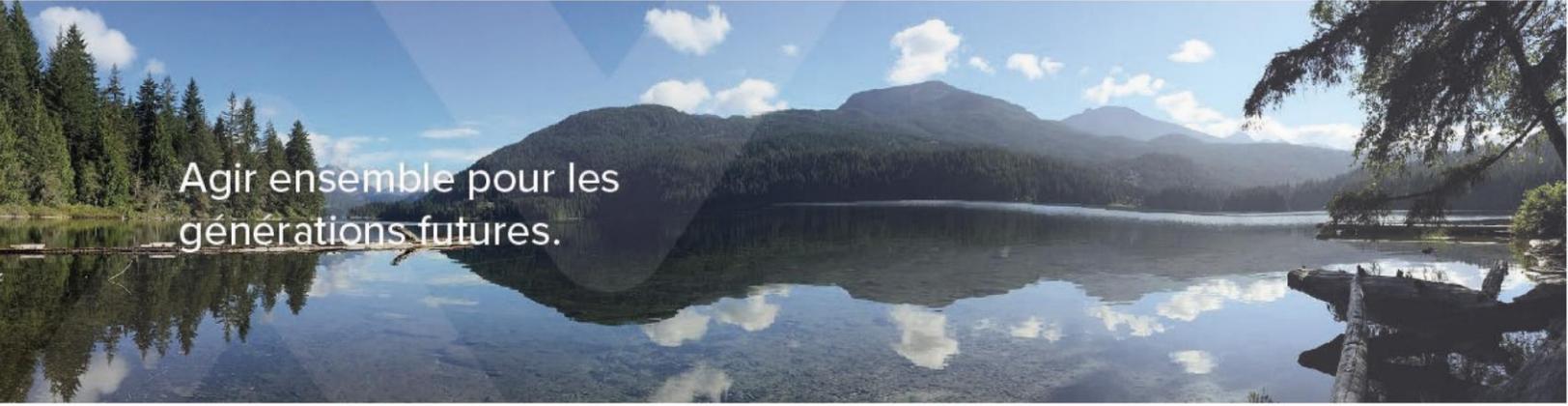
PROCHAINE RENCONTRE :
PRINTEMPS 2024 – VISITE DU SITE

ANNEXE M

Calendrier d'exécution

Annexe M: ÉCHÉANCIER DES TRAVAUX DE RÉHABILITATION MODIFIÉ - CARRIÈRES RIVE-SUD INC.									
ACTIVITÉS	Réalisé						Réalisé en 2023	À venir	
	Pré-travaux Av. août 2018	Année 1 Ap. août 2018	Année 2 2019	Année 3 2020	Année 4 2021	Année 5 2022		Année 7*	Post-travaux
Pré-travaux et activité préparatoire									
Sélection du chemin d'accès	X								
Entente avec la Ville de Boucherville	X								
Entente avec propriétaire(s) voisin(s)	X								
Arpentage		X							
Reprofilage fossés existants et nouveaux fossés		X							
Terrassement, déboisement, essouchage, etc.		X							
Aménagement des accès au site	X								
Merlon périphérique	X								
Poste de pesée	X								
Alimentation électrique primaire	X								
Roulotte de chantier	X								
Zone entre le chemin d'Anjou et l'ancienne carrière (entre les chainages 0 et 120)									
Réalisation de 8 tranchées d'exploration	X								
Excavation des sols >C en HP C10-C50 et/ou COV, si requis	X								
Ancienne carrière (entre les chainages 120 et 600)									
Installation du système de traitement des eaux de la carrière		X							
Aménagement des batardeaux		X							
Profilage du futur plan d'eau					X	X	X	X	X
Mise en place d'un déversoir						X			X
Fabrication de l'assise entre le plan d'eau et la butte					X	X			
Remblayer la carrière avec des sols <A et AB	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ancienne carrière remblayée avec des déchets (entre les chainages 600 et 980)									
Implantation des puits d'observation autour du GERLED	X								
Stabilisation des déchets envoyés par des blocs de béton et de briques (>30 cm) et de la pierre naturelle ou par un mélange à 50 % de sol et 50 % de blocs de béton		X	X						
Mise en place du puits de pompage au chainage 680 m					X				
Création d'une butte jusqu'à l'élévation 54 m avec des sols <A et AB		X	X	X	X	X	X	X	X
Mise en place d'une géomembrane d'étanchéité				X	X				
Installation du système de captage des biogaz sous la géomembrane				X	X				
Installation des 2 biofiltres reliés aux systèmes de captage des biogaz								X	
Installation d'un système de captage des eaux de ruissellement sur la géomembrane d'étanchéité					X				
Mise en place de la tranchée d'interception périphérique			X	X	X				
Installation de l'ensemble des puits d'observation autour de la cellule								X	X
Ensemble du site									
Mise en place d'une couche minimale de 100 cm de sols exempts de contamination anthropique (sA) dont les 30 premiers cm seront constitués de sols aptes à soutenir la croissance d'un couvert végétal adéquat							X	X	X
Mise en place d'un fossé de drainage des eaux de surface autour de la butte							X	X	X
Suivis environnementaux - Pendant travaux de réhabilitation									
Échantillonnage de l'effluent pendant les travaux - Selon OER	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Échantillonnage des puits d'observation - 3x/année 11 puits	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Établir le bruit de fond des biogaz avant l'imperméabilisation du dépotoir				X					
Échantillonnage des biogaz 3x/année après l'imperméabilisation du dépotoir					X	X	X	X	X
Suivi des niveaux d'eau 1x/mois après l'imperméabilisation du dépotoir					X	X	X	X	X
Surveillance des travaux									
Formation d'un comité de vigilance et organisation de 2 rencontres par année	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Contrer l'érosion du fossé de drainage, si nécessaire	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mesure du bruit et de la poussière et gestion, si nécessaire	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rapport géotechnique pour construction	X								
Surveillance géotechnique en cours de construction		X	X	X	X	X	X	X	X
Surveillance de l'étanchéité des mesures de confinement					X				
Post-réhabilitation									
Échantillonnage de l'eau souterraine - 3x/année 14 puits									X
Échantillonnage des biogaz - 3x/année 10 puits									X
Échantillonnage de l'eau du plan d'eau - 1x/année									X
Entretien du biofiltre - 2x/année ou au besoin									X
Activation des puits de pompage, si nécessaire									X
Activation des pompes des biofiltres, si nécessaire									X
Entretien du plan d'eau, si nécessaire									X

* La durée du projet a été revue à 5 ans, avec option de 2 années additionnelles advenant que les travaux ne soient pas terminés après 5 ans.



Agir ensemble pour les
générations futures.

Siège social

9935, rue de Châteauneuf
Entrée 1 – Bureau 200
Brossard (Québec) J4Z 3V4

info@sanexen.com
Tél. : 450 466-2123
Sans frais : 1 800 263-7870

Bureau - Ouest canadien

317, City Centre
Kitimat (Colombie-Britannique)
V8C 1T6

kitimat@sanexen.com
Tél. : 778 649-2056

Bureau régional

2040, boulevard Témiscamingue
Rouyn-Noranda (Québec)
J0Z 1Y2

info@sanexen.com
Tél. : 873 861-2001

altragroup.com/fr

ALTRA | **SANEXEN**