

Terrebonne, le 28 février 2019

Monsieur Benoit Charette
Ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique
Édifice Marie-Guyart
675, boul. René-Lévesque Est, 6^e étage
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : Demande de modification des décrets 827-2009 et 976-2014

Monsieur le Ministre,

Vous trouverez ci-joint une demande de modification des décrets 827-2009 et 976-2014 qui permettrait la continuation de l'exploitation du secteur nord du lieu d'enfouissement technique (LET) de Complexe Enviro Connexion jusqu'à ce que la géométrie des zones de dépôt autorisée par ces dits décrets soit atteinte. La version PDF a été transmise par courriel à l'attention de Mme Mireille Dion le 26 février dernier.

Nous attestons la concordance entre la version papier jointe à la présente lettre et la version PDF.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur la Ministre, l'expression de nos sentiments distingués.

Jean-Marc Viau
Directeur général

p. j. Demande de modification des décrets 827-2009 et 976-2014

c. c. : Mireille Dion, chargée de projets, MELCC
Michèle-Odile Geoffroy, coordonnatrice à la conformité environnementale, CEC

N/dossier : BFI-060

**Demande de modification
des décrets 827-2009 et
976-2014**

Exploitation du secteur nord du
lieu d'enfouissement technique
Ville de Terrebonne (secteur
Lachenaie)

COMPLEXE ENVIRO
CONNEXIONS LTÉE

BFI-060

FÉVRIER 2019

Alphard

Alphard



COMPLEXE ENVIRO
CONNEXIONS

N/DOSSIER : BFI-060

Demande de modification des décrets 827-2009 et 976-2014
Exploitation du secteur nord du lieu d'enfouissement technique
Ville de Terrebonne (secteur Lachenaie)

Complexe Enviro Connexions Itée

N/Réf. : BFI-060-RAP-002

Version finale

Préparé par :

Francis Gagnon, ing., M.Sc.A
Directeur de projets – Ingénierie environnementale

PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document d'ingénierie est la propriété de Groupe Alphard et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Groupe Alphard et de son Client.

Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport.

Les sous-traitants de Groupe Alphard qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé de projet. »

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS

Date	Révision n ^o	Description de la modification et/ou de l'émission
22-02-2019	00	Version finale

Table des matières

1. Introduction	1
2. Justification du projet et des volumes disponibles	3
2.1 Besoins en enfouissement et conséquences d'une interruption de services.....	3
2.2 Justification des volumes disponibles	4
3. Description du projet.....	5
3.1 Présentation générale du projet.....	5
3.2 Capacité d'enfouissement.....	5
3.3 Aménagements et conditions d'exploitation.....	5

Liste des annexes

Annexe 1 : Autorisation à déposer la demande

Annexe 2 : Plans

1. Introduction

Complexe Enviro Connexions Ltée (CEC), une filiale de Waste Connections du Canada inc., exploite un lieu d'enfouissement technique (LET) situé au nord-est du secteur Lachenaie de la ville de Terrebonne, en bordure de l'autoroute 640. Le secteur nord de ce lieu d'enfouissement y est en exploitation depuis 2004.

En vertu de l'article 31.7 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, CEC demande que les décrets 827-2009 et 976-2014 soient modifiés de manière à permettre la continuation de l'exploitation jusqu'à ce que la géométrie des zones de dépôt autorisée par ces décrets soit atteinte. Cette demande vise une activité qui n'est pas assujettie à l'article 31.1 de la Loi, car elle n'implique aucun agrandissement du lieu d'enfouissement. Elle concerne une zone de dépôt déjà autorisée et elle en respecte la géométrie. Les opérations d'enfouissement ne feraient que se continuer comme elles le sont actuellement jusqu'à l'atteinte du volume déjà autorisé.

Le projet d'exploitation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) sur l'ensemble du secteur nord a été soumis en 2002 au processus d'évaluation des impacts qui a conduit à la tenue d'audiences publiques. Le projet initial déposé à l'époque, dont la capacité globale d'enfouissement était de l'ordre de 39 500 000 m³, avait été jugé acceptable sur les plans techniques et environnementaux par le ministère de l'Environnement. Ceci avait débouché sur la délivrance par le gouvernement du décret 89-2004 autorisant l'exploitation d'une première phase de 6,5 millions de mètres cubes.

Le projet d'exploitation du reste du secteur nord a été soumis de nouveau au processus d'évaluation en 2008 avec également la tenue d'audiences publiques. En parallèle avec le processus d'évaluation environnementale, CEC, alors connue sous le nom de BFI Usine de triage Lachenaie (BFI-UTL), se voyait délivrer un décret en vertu de l'article 31.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement pour exploiter le secteur nord pour une année additionnelle. Au terme de son analyse environnementale, le ministère réitérait que le projet était élaboré selon les normes du REIMR, qu'il était acceptable sur le plan technique et environnemental et recommandait que le projet présenté soit autorisé. Le gouvernement a en conséquence délivré le décret 827-2009 qui autorisait BFI-UTL à agrandir le secteur nord pour une capacité maximale de 7,5 millions de mètres cubes, en deux phases de cinq années chacune.

Le décret 976-2014 a autorisé la poursuite de l'exploitation pour la deuxième période de cinq années prévue dans le décret 827-2009. Les tonnages annuels maximaux autorisés y étaient réduits d'année en année. Cette période de cinq ans se termine le 31 juillet 2019.

En décembre 2016, CEC a déposé un avis de projet pour agrandir son lieu d'enfouissement et exploiter la dernière portion du secteur nord disponible, soit la section sud-ouest. L'étude d'impact du projet a été complétée et déposée au ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) en novembre 2018. En janvier 2019, CEC a fait parvenir au soussigné un scénario d'exploitation à l'échéance de son certificat d'autorisation, le 1^{er} août 2019, afin d'évaluer la capacité résiduelle du secteur nord à même la zone de dépôt autorisée par les décrets 827-2009 et 976-2014. Cette évaluation a permis de déterminer qu'un volume résiduel de l'ordre de 2,39 millions de mètres cubes serait disponible au 1^{er} août 2019. Cette capacité d'enfouissement s'explique notamment par des tonnages annuels enfouis inférieurs aux tonnages maximaux permis, par des améliorations de la masse volumique compactée des matières résiduelles et du recouvrement journalier de même que par les tassements des matières résiduelles et de la fondation argileuse sous-jacente.

Le MELCC œuvre en ce moment à compléter l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact. Actuellement, le scénario le plus optimiste du MELCC prévoit qu'un décret pourrait être émis en novembre 2019 si le projet ne faisait pas l'objet de consultations publiques. Si des audiences publiques avaient lieu, ce qui est le scénario le plus probable à notre avis, un décret autorisant CEC à agrandir le secteur nord serait émis au plus tôt vers le mois d'avril 2020.

Si CEC était autorisée à exploiter le volume résiduel du secteur actuellement en exploitation et déjà autorisé, la poursuite de ses opérations pourrait être maintenue sans interruption de services jusqu'à la fin du processus d'évaluation environnementale, de la délivrance d'une autorisation par le gouvernement et du processus d'obtention d'un certificat d'autorisation afférent au décret. On estime en effet avoir 20 mois de capacité additionnelle à l'intérieur du profil autorisé.

Tout en se limitant au volume total autorisé de 7,5 millions de mètres cubes, dont 2,39 millions sont encore disponibles, CEC souhaite que les tonnages annuels maximaux de matières résiduelles autorisés durant cette période soient de 1 265 000 tonnes pour la période débutant le 1^{er} août 2019 et finissant le 31 juillet 2020 et de 1 260 000 tonnes pour l'année subséquente. Ceci en toute cohérence avec les évaluations des besoins de la CMM et des autres secteurs desservis par CEC. CEC souhaite également que les conditions d'exploitation qui sont autorisées par les certificats d'autorisation afférents aux décrets 827-2009 et 976-2014 soient reconduites pour cette période.

Il est également important de préciser que le volume de 11,2 millions de mètres cubes qui est mentionné dans l'étude d'impact pour le projet d'exploitation du secteur sud-ouest du secteur nord comprend le volume résiduel que CEC souhaite avoir la permission d'exploiter.

2. Justification du projet et des volumes disponibles

2.1 Besoins en enfouissement et conséquences d'une interruption de services

En accord avec le Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la CMM, pour la période visée par cette demande qui s'échelonne sur environ 20 mois, les quantités de matières destinées à l'enfouissement justifient la poursuite de l'exploitation du LET de CEC. Plus de 1 million de tonnes de matières résiduelles qui sont enfouies au LET de CEC proviennent du territoire de la CMM, ce qui comble actuellement 47 % de ses besoins en élimination. La CMM souligne d'ailleurs dans son PMGMR que la capacité d'élimination offerte par les différents lieux d'enfouissement qui la desservent est suffisante tant que leurs autorisations soient renouvelées.

Si CEC devait cesser ses opérations le 1^{er} août 2019, ceci engendrerait un déficit majeur de la capacité d'enfouissement sur les territoires desservis et particulièrement pour la CMM. Tous les lieux d'enfouissement de la région opèrent à des tonnages annuels proches des tonnages maximaux autorisés. Aucun des autres lieux d'enfouissement de la région ne serait donc en mesure de prendre en charge une augmentation significative des tonnages annuels sans obtenir au préalable une modification de son certificat d'autorisation.

En somme, cette demande est justifiée par la nécessité de maintenir la capacité d'élimination de la CMM et des autres territoires desservis durant la période d'évaluation du projet. Les avantages du LET de CEC ont été reconnus dans le rapport d'analyse environnementale du projet d'agrandissement du secteur nord en 2002 (MENV, 2003). Ils ont été également confirmés par le décret 89-2004 autorisant une première phase de ce secteur et considérés par la juge Duval Hesler dans son jugement du 24 août 2006 en faveur de CEC, dans le cadre du procès du Comité de citoyens de la Presqu'île – Lanaudière et autres contre CEC et le Gouvernement du Québec (Cour supérieure du Québec, 2006). Ces avantages sont, notamment :

- Des conditions géologiques particulières (importante épaisseur et imperméabilité de l'argile permettant un confinement adéquat des matières résiduelles tout en limitant les risques et les coûts d'exploitation);
- La proximité de la principale clientèle desservie;
- L'existence d'équipements de captage, de valorisation et de destruction des biogaz et de traitement du lixiviat déjà en place, sans compter de nombreuses autres mesures visant à réduire les inconvénients qui pourraient résulter de l'exploitation du site, dont la nouvelle usine de production de biométhane. La proximité de la clientèle constitue incontestablement un avantage dans un contexte de nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre dont l'une des principales sources est le transport.

Comme présenté dans l'étude d'impact sur l'environnement visant l'exploitation de la section sud-ouest du secteur nord (WSP, 2018), pour répondre aux besoins d'élimination du territoire qu'elle dessert, CEC souhaite obtenir l'autorisation d'enfouir 1 265 000 tonnes de matières résiduelles pour la période comprise entre le 1^{er} août 2019 et le 31 juillet 2020 et de 1 260 000 tonnes pour l'année suivante.

2.2 Justification des volumes disponibles

Trois principaux facteurs et une hypothèse expliquent la présence d'un volume d'enfouissement disponible au terme de la période de 10 années autorisée par les décrets 827-2009 et 976-2014. Premièrement, le lieu d'enfouissement a reçu des tonnages de matières résiduelles de près de 1 050 000 tonnes inférieurs à ceux autorisés. On estime ainsi que 1 300 000 m³ d'espace ont été libérés par ces tonnages inférieurs.

Le deuxième facteur provient du fait que les masses volumiques des matières résiduelles et du recouvrement journalier ont été plus élevées que prévu. Ceci est dû au fait que le lieu d'enfouissement utilise un système d'optimisation du compactage par GPS qui permet aux opérateurs des engins de connaître en temps réel le nombre de passes de compactage effectuées en un point donné. Ceci permet de maximiser ainsi la densité obtenue et de réduire l'espace occupé. On estime que sur la durée de vie des deux décrets, la performance s'est améliorée de 5 % et qu'un volume de 800 000 m³ a été dégagé ainsi.

Le troisième facteur concerne les tassements dans la masse des matières résiduelles et la consolidation de la couche d'argile naturelle. Étant donnée l'épaisseur de la couche de matières résiduelles qui atteint 50 m, des tassements de 4 à 6 m (10 à 15 %) peuvent survenir sur une période de quelques années. Les tassements dans la couche d'argile sous-jacente aux zones de dépôt peuvent dépasser 3 m aux endroits où la surcharge appliquée est la plus élevée. Dans les secteurs où les matières résiduelles prennent plus de temps à atteindre l'élévation finale, comme c'est le cas de la zone nord-ouest qui est en exploitation (pour des raisons opérationnelles), on mesure des masses volumiques qui peuvent être de 10 % plus élevées que celles observées ailleurs. On ne peut pas chiffrer précisément ce facteur, mais il pourrait, de l'avis du soussigné, facilement expliquer de 200 000 à 400 000 m³.

Une hypothèse liée à l'incertitude sur la progression réelle des opérations d'enfouissement au moment d'amorcer l'exploitation du décret 827-2009 le 1^{er} août 2009 pourrait expliquer un volume additionnel restant entre 0 et 200 000 mètres cubes (soit entre 0 % et 8 % du volume total disponible). Il est en effet probable qu'un certain volume résiduel ait été disponible dans la zone de dépôt définie par le décret 375-2008. On estime ainsi que de 0 à 200 000 m³ auraient pu être encore disponibles à ce moment, soit quelques semaines de capacité compte tenu des volumes en jeu dans le lieu d'enfouissement de CEC.

Le tableau ci-après présente un sommaire des volumes disponibles et leur provenance.

	Décrets antérieurs	Décret 827-2009	Décret 976-2014	Total
Différences entre les volumes de matières résiduelles autorisés et enfouis		275 000 m ³	1 025 000 m ³	1 300 000 m ³
Gains en espace dû à l'optimisation du compactage		360 000 m ³	440 000 m ³	800 000 m ³
Gains réalisés par le tassement des matières résiduelles et de la fondation argileuse		100 000 à 200 000 m ³	100 000 à 200 000 m ³	200 000 à 400 000 m ³
Incertain sur la progression des opérations au 1 ^{er} août 2009	0 à 200 000 m ³			0 à 200 000 m ³

3. Description du projet

3.1 Présentation générale du projet

Les plans de l'annexe 2 montrent l'emplacement de la zone de dépôt projetée. Elle se situe en totalité à l'intérieur de la zone de dépôt autorisée par le décret 976-2014.

3.2 Capacité d'enfouissement

La capacité d'enfouissement y est estimée à 2 392 000 m³ au 1^{er} août 2019 en vertu des projections qui sont effectuées par CEC.

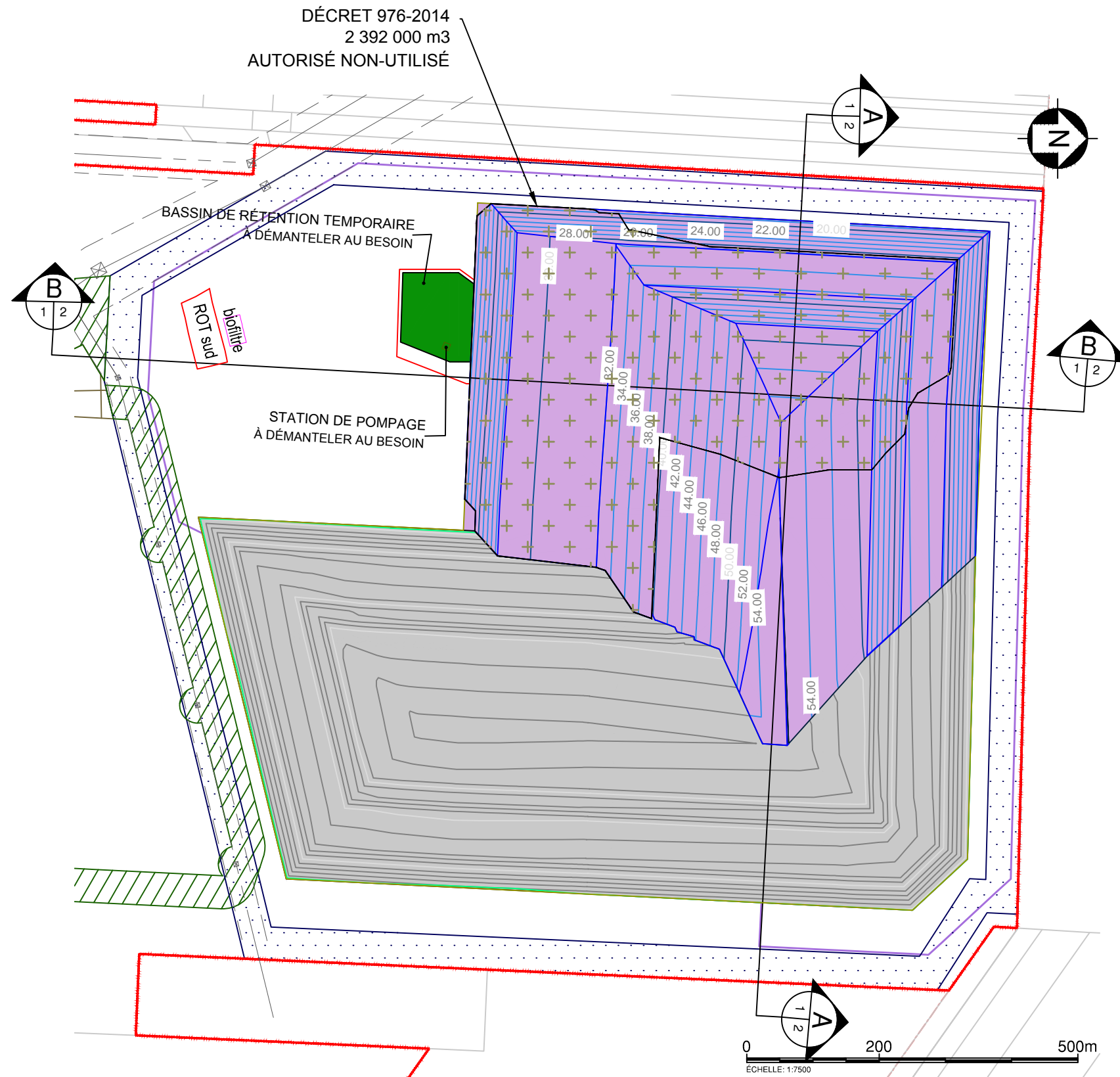
3.3 Aménagements et conditions d'exploitation

Toutes les autres conditions d'exploitation du secteur nord resteront identiques à celles décrites dans le certificat d'autorisation en vigueur.

Annexe 1 : Autorisation à déposer la demande

Le registraire a supprimé ces informations en vertu des articles 53 et 54 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1).


Annexe 2 : Plans

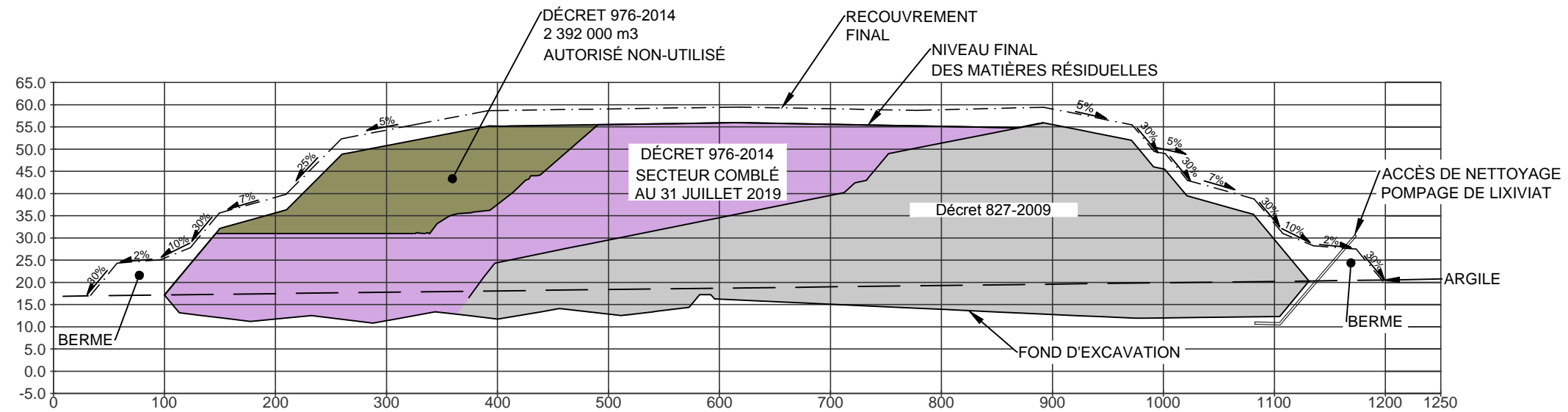


LÉGENDE:

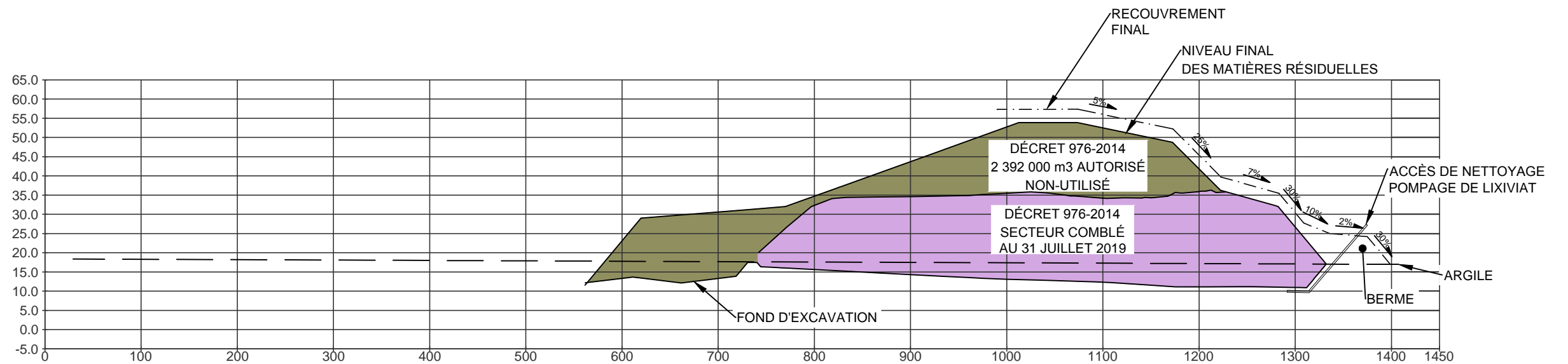
- Décret 976-2014
- ZONES DE DÉPÔT AUTORISÉES (Décret 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014)
- ZONE TAMPON SECTEUR EST
- ZONE TAMPON SECTEUR NORD (50m min.)
- LIMITE DE PROPRIÉTÉ
- EMPLACEMENT DES TORCHÈRES


Francis Gagnon
 22 février 2019

 Alphard alphard.com	CLIENT:	COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS	PROJET: MODIFICATION DU DÉCRET 976-2014	CONCEPTEUR: F. GAGNON, ing., M.Sc.A.
	TITRE: GÉOMÉTRIE DES AUTORISÉES MATIÈRES RÉSIDUELLES	DATE: 2019	DESSINATEUR: M. GRIGNON	
	No. PROJET: BFI-060	FIGURE: 1		



A COUPE
ÉCHELLE 1:5 000
ÉXAGÉRATION VERTICALE : 4





B COUPE
ÉCHELLE 1:5 000
ÉXAGÉRATION VERTICALE : 4

LÉGENDE:

- DÉCRET 976-2014
2 392 000 m3 AUTORISÉ NON-UTILISÉ
- Décret 976-2014
SECTEUR projeté 2019-07-31
- ZONES DE DÉPÔT AUTORISÉES
(Décret 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014)


 22 février 2019

 Alphard alphard.com	CLIENT:	PROJET: MODIFICATION DU DÉCRET 976-2014	CONCEPTEUR: F. GAGNON, ing., M.Sc.A.
	 COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS	TITRE: COUPES "A" ET "B"	DESSINATEUR: M. GRIGNON
	No. PROJET: BFI-060	DATE: 2019	FIGURE: 2