

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRE

**Questions et commentaires
pour la modification du projet d'augmentation de la capacité du
lieu de dépôt définitif de sols contaminés sur le territoire de la
municipalité de Mascouche par Signaterre Environnement Inc.
Dossier 3211-33-004**

Le 4 décembre 2025

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

INTRODUCTION

Le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Signaterre Environnement Inc. afin de déterminer si sa demande de modification de décret concernant le projet d'augmentation de la capacité du lieu de dépôt définitif de sols contaminés sur le territoire de la ville de Mascouche, déposée en vertu l'article 31.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2) est acceptable sur le plan environnemental.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestre en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés.

En vertu des articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE, ces renseignements seront mis à la disposition du public et publiés au Registre des évaluations environnementales.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 MISE EN CONTEXTE DU PROJET

Description du projet

QCM - 1 Les sous-cellules A1 à A3 ont été aménagées et sont en cours d'exploitation. Signaterre Environnement Inc. précise que sa demande actuelle reprend les principes d'aménagement des sous-cellules A2 et A3. Le principe et les plans d'aménagement, les rapports de construction ainsi que le programme de contrôle de la qualité de l'ouvrage périphérique de ces sous-cellules A1 et A2 n'ont pas été décrits.

L'initiateur doit donc transmettre :

- les plans et études de l'ouvrage périphérique « tel que construit » pour les sous-cellules déjà aménagées (position en plan de l'ouvrage, coupe type au nord de la sous-cellule A2 ($l/L \leq 1/2$), coupe type à l'est des cellules A2/A3 ($l/L \geq 1/2$);
- le rapport de construction (descriptif de l'équipement, des méthodes de construction, les contrôles de vitesse, de teneurs en eau, etc.);
- les détails du programme de contrôle de la qualité de l'ouvrage périphérique et de la barrière étanche et le rapport des résultats des essais de laboratoire;
- des coupes transversales larges (des sols contaminés jusqu'à la limite de la zone tampon).

QCM - 2 Signaterre Environnement Inc. rappelle que les cellules temporaires du ministère sont en réhabilitation. Le MELCCFP comprend qu'il n'est pas possible de définir les sections exactes où les mesures d'aménagement proposées seront mises en place avant le retrait de ces cellules temporaires. Néanmoins, des plans de localisation préliminaire incluant le réseau de drainage et des coupes, au meilleur de la connaissance de Signaterre Environnement Inc. doivent être présentées. Ces plans pourront être ajustés par la suite en prévision de la construction.

Par ailleurs, les plans présentés ne localisent pas l'ouvrage périphérique déjà réalisé et celui à aménager. La seule coupe présentée montre une barrière en argile liquéfiée aménagée dans l'argile naturelle. Aussi, pour chaque cellule A et B, une coupe avec un ouvrage périphérique remplaçant l'argile naturelle (dans l'empreinte des cellules du MELCCFP) doit être réalisée.

Enfin, des coupes types de la berme séparatrice doivent être transmises lorsque celle-ci est composée d'argile compactée. Des coupes transversales larges (des sols contaminés à la limite de la zone tampon) sont également attendues.

Contexte et raison d'être du projet

QCM - 3 À la section 1.3 de la demande de modification du décret numéro 99-2021, Signaterre Environnement Inc. mentionne que des calculs de facteurs de sécurité avaient

été effectués à plusieurs endroits le long de coupes situées dans l’empreinte des cellules A et B lors de l’étude d’impact de 2018. Il doit :

- reprendre ces calculs avec les adaptations nécessaires ;
- déterminer à partir de quelle épaisseur le facteur de sécurité devient inférieur ou égal à 1,5;
- sur la base des résultats, mener une discussion sur les risques.

QCM - 4 La note de calcul d’analyse de stabilité des cellules d’enfouissement utilisée dans ce projet et présentée à l’annexe C-2 de l’addenda 1 du rapport d’étude d’impact de Signaterre Environnement Inc., en 2018, et ne tient pas compte de la présence de l’ouvrage périphérique. L’initiateur doit reprendre l’analyse en intégrant l’ouvrage et la barrière pour les coupes les plus critiques ou expliquer pourquoi cela n’est pas jugé utile.

Aménagements

QCM - 5 À la section 3.1 de la demande de modification du décret numéro 99-2021, Signaterre Environnement Inc. propose des mesures d’aménagement particulières des sous-cellules. Ces mesures d’aménagement particulières portent sur un ajout d’une couche d’argile compactée sur le fond des sous-cellules dans l’empreinte des cellules temporaires du ministère afin de respecter le profil de 5 m requis.

L’initiateur doit préciser comment l’argile sera mise en place, compactée et apprêtée pour assurer un contact adéquat avec la membrane de fond en PEHD.

QCM - 6 Signaterre Environnement Inc. affirme que le remblai utilisé pour la mise en œuvre des mesures d’aménagement particulières sera l’argile excavée provenant du même site. Cependant, il manque un bilan sur les volumes d’argile.

Il doit donc quantifier si les argiles prélevées au site lors des excavations seront en quantité suffisante pour aménager l’ouvrage périphérique et la barrière en argile liquéfiée. À défaut, il doit indiquer leur provenance. Il doit également inclure au bilan les volumes d’argile nécessaires au recouvrement final.

DESCRIPTION DES VARIANTES DE RÉALISATION

QCM - 7 Au point 3.1.1 de la demande de modification du décret 99-2021, Signaterre Environnement Inc. indique que « L’étanchéité des mesures d’aménagement particulières proposées pour les parois en " Zone C " sera équivalente sinon supérieure à celle de la couche naturelle homogène sous-jacente (argile naturelle) ». Signaterre doit fournir une telle démonstration et s’engager sur les perméabilités à obtenir pour l’ouvrage périphérique et la barrière en argile liquéfiée.

COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

QCM - 8 Au point 3.1.1 de la demande de modification du décret numéro 99-2021, Signaterre Environnement Inc. propose la mise en place d'une berme d'argile d'au moins 3 m recouverte d'une membrane géocomposite bentonitique pour l'imperméabilisation des parois aux sections de coupes.

Le MELCCFP recommande que cette membrane géobentonitique soit installée en conformité avec les règles énoncées au Guide de conception et au minimum sur la totalité de l'argile compactée constituant les parois des sous-cellules.

Kouadio Koffi, pHD

Chargé de projet