

Questions et engagements transmis à Signaterre Environnement Inc. pour la modification du décret 99-2021 du projet d'augmentation de la capacité du lieu de dépôt définitif de sols contaminés sur le territoire de la municipalité de Mascouche (3211-33-004)

QUESTIONS

QCM2 - 1 En réponse à la question QCM – 1, l'initiateur n'a pas transmis la coupe demandée, il doit donc fournir une coupe à une localisation à spécifier (par exemple la coupe B-EXCA-22), située à une position où la condition l/L est supérieure à ½. Les dimensions réelles doivent être clairement indiquées sur la coupe en particulier, la largeur et profondeur de l'ouvrage périphérique, la profondeur totale du mur d'argile liquéfiée, sa longueur dans l'argile compactée et celle dans l'argile naturelle, son épaisseur, la hauteur du sable installé en haut du mur. Les coupes doivent présenter les dimensions des différents matériaux en partant de l'empreinte du fond de cellule jusqu'à la limite externe de l'ouvrage de périphérie (à son contact avec le terrain naturel) mais les détails de conception (membranes de fond et de parois, ancrage) ne sont pas requis.

Le MELCCFP note que le rapport final du suivi de la construction de la cellule A3 n'a pas été présenté et que celui de la cellule A2 présenté n'est pas signé par l'ingénieur.

QCM2 - 2 En réponse à la question QCM – 2, Signaterre Environnement Inc. ne fournit pas les coupes larges demandées. Il doit présenter une coupe type Nord-Sud à une échelle appropriée au niveau de la cellule A4. Cette coupe doit présenter les dimensions, en situation d'aménagement, des différents matériaux naturels et reconstruits en partant de l'empreinte du fond de cellule jusqu'à la limite du terrain de Signaterre Environnement Inc. mais les détails de conception (membranes de fond et de parois, ancrage) ne sont pas requis. L'initiateur doit discuter des différences entre la situation actuelle et celle envisagée en 2018.

QCM2 - 3 En réponse à la question QCM-3, Signaterre indique qu'aucune modification des niveaux d'aménagement du fond des cellules A4, A5, B1 et B2 n'est actuellement prévue et que la mise à jour des analyses de soulèvement n'est pas pertinente. L'initiateur doit confirmer cette réponse à travers la présentation de la coupe et les explications qui seront fournies en réponse à QCM2-2.

QCM2 - 4 En réponse à la question QCM-7 sur les perméabilités à obtenir pour l'ouvrage périphérique et la barrière en argile liquéfiée, Signaterre Environnement Inc. renvoie à la demande d'autorisation pour l'aménagement des sous-cellules A1 à A3 sans préciser les termes des engagements. Néanmoins, il ne se conforme pas avec exactitude à ses engagements, en termes d'objectifs (1×10^{-7} cm/s) ni en termes

de nombre et de type d'essais de perméabilités, pris dans le cadre des demandes d'autorisations. Signaterre Environnement Inc. doit donc clarifier les objectifs de perméabilités visés et les types d'essais qui seront réalisés pour confirmer l'atteinte de ces objectifs pour les cellules A4-A5 et B1-B2.

QCM2 - 5 Le MELCCFP comprend que les données pour l'analyse de la stabilité des cellules notamment au niveau des parois des sous-cellules dans l'empreinte des cellules du ministère ne sont pas disponibles pour proposer des mesures d'aménagement réalistes. Cependant, le MELCCFP rappelle que l'une des raisons principales qui justifie la demande de modification de décret est la modification de l'aménagement au niveau des parois des sous-cellules aux endroits où la longueur L/2 ne sera pas respectée. L'aménagement proposé garantirait la sécurité de l'ouvrage. C'est pourquoi Signaterre Environnement Inc. doit, à partir de scénarii (faible, moyen et critique) sur des valeurs de facteur de risque, présenter et discuter des propositions d'aménagement qu'il compte faire.

ENGAGEMENTS

QCM2 - 6 En réponse aux questions QCM-4, QCM-8, QCM-9, QCM-10, Signaterre Environnement Inc. s'engage-t-il au moment du dépôt des demandes d'autorisations ministérielles, à :

en lien avec l'analyse de la stabilité,

- Considérant que les plans de conception doivent être établis avant tout travaux de construction et que les études de stabilité sont nécessaires à la réalisation de ces plans, réaliser et transmettre au ministère la mise à jour des analyses de stabilité des cellules A4, A5, B1 et B2 au moment de la première demande pour l'aménagement les concernant ;
- mettre en place, au besoin, les mesures requises pour assurer la stabilité des aménagements et définir les conditions à partir desquelles ces mesures devront être envisagées ;

en lien avec la mise en place du géocomposite bentonitique,

- que le géocomposite bentonitique soit prolongée sur la partie supérieure de toutes les parois selon la longueur maximale entre : l'ampleur de la section de paroi soumise à une pression inférieure à 150 kPa ou la longueur de paroi prolongée d'un mètre dans l'argile naturelle ;

en lien avec les aménagements au niveau du muret découvert,

- apprêter et mettre en place les remblais d'argile dans le muret excavé de la même façon que l'argile de fond, soit selon la méthodologie décrite en réponse à la question QCM-5, avec les adaptations nécessaires ;
- indiquer dans la demande de certificat d'autorisation quelles seront les mesures de contrôle lors de la mise en place des remblais d'argile dans les excavations;
- fournir les détails techniques sur les jonctions muret en place / muret excavé.

Kouadio Koffi, PhD
Chargé de projet

6 février 2026