

A Montrouge, le 25/10/2022

Nos références : A22.2253.A
Objet : Note : Commentaires sur le rapport réalisé par SOLER Environnement
Site : Ancien site SNEM – 34 rue des Massiers – Montrouil (93)

A la demande des riverains, la Ville de Montrouil a sollicité COGEDIM pour obtenir le diagnostic de l'état des milieux, réalisé en 2019 par le bureau d'études SOLER Environnement, dans le cadre d'un programme immobilier que le promoteur souhaitait développer.

Ce rapport se compose de deux documents :

- Diagnostic de l'Etat des Milieux (réf. 2018.03841, en date du 23/05/2019) ;
- Note technique estimant les volumes et les surcouts pour la gestion des terres excavées (réf. 2018.03841, en date du 12/04/2019).

A la suite d'une première lecture rapide de ces deux documents, et à la demande de l'OPH Montrouillois et de la Ville de Montrouil, les premiers commentaires associés à ces rapports sont présentés dans les paragraphes ci-après.

COMMENTAIRES SUR LE DIAGNOSTIC DE L'ETAT DES MILIEUX

Les investigations sur les sols ont été réalisées avec la même technique de forage dans le cadre de cette étude et de l'étude précédemment réalisée par DEKRA, à savoir au carottier portatif (méthode de forage par fonçage de tubes). Cette technique permet de réaliser des sondages à faible profondeur (généralement à une profondeur maximale de 4 à 5 mètres). Lors de l'étude de DEKRA (diagnostic initial), le bureau d'études avait identifié que les sources potentielles de pollution liées aux anciennes activités pouvaient engendrer des impacts dans les sols jusqu'à 2 mètres de profondeur. Dans le cadre de l'étude réalisée par SOLER, les enjeux étaient également liés au projet d'aménagement qui prévoyait la création de bâtiments à usage de logements sur un niveau de sous-sol (4 m de profondeur d'excavation) et nécessitait donc des sondages plus profonds afin de caractériser notamment les terres à évacuer pour les besoins de l'aménagement.

Cette même méthode de prélèvement aurait pu être réalisée avant démolition pour une étude complémentaire mais aurait eu un intérêt limité du fait :

- Des contraintes techniques : pas de possibilité d'investiguer à forte profondeur / plus forte difficulté à passer les dalles de forte épaisseur ;
- De la moins bonne conservation des composés volatils par cette technique de forage (contrairement à un forage sous gaine à la Géoprobe par exemple).

Concernant les investigations sur les eaux souterraines, un ouvrage piézométrique a pu être réalisé dans le cadre d'une étude géotechnique à 9 mètres de profondeur avec une machine différente (tarière mécanique – forage par rotation), qui peut nécessiter une certaine hauteur sous plafond. L'emplacement de l'ouvrage en extérieur peut être dû à cette contrainte.

Concernant les investigations sur les gaz du sol, le rapport indique à la fois des forages au carottier portatif et à la tarière mécanique dans le cadre de la foration des piézairs. Une incertitude demeure ainsi sur la technique employée. En tout état de cause, une partie des sondages pouvait effectivement être réalisée à la tarière mécanique en intérieur seulement sur une partie limitée du site, en fonction des hauteurs sous plafond, des accès et des installations présentes au moment de la réalisation de l'étude.

Les informations principales complémentaires qu'apportent cette étude par rapport au rapport de DEKRA sont les suivantes :

- Milieu sols :
 - o Des anomalies significatives particulièrement au droit du sondage C1 en métaux lourds (ou Eléments Traces Métalliques) notamment en chrome et en nickel, qui se prolongent jusqu'à 4 m de profondeur ; la teneur est aussi bien plus importante que toutes celles mesurées sur site dans le cadre de l'étude DEKRA (facteur 10). Il peut s'agir d'un « effet pépite » qui n'est, par définition, pas nécessairement représentatif de la qualité globale des sols dans cette zone. Nous avons prévu dans le cadre de notre mission d'analyser de manière régulière et exhaustive les métaux, et il pourra être réalisé un sondage au même endroit pour confirmer ou infirmer cette teneur. Les anomalies ne sont toutefois pas associées à des teneurs en Chrome VI pour les deux échantillons analysés sur le sondage C1 (absence de quantification) ;
 - o Seuls deux points de sondages ont été analysés en Chrome VI (2 analyses par sondage, C1 et C3) et montrent une absence de quantification de ce composé. Ces données permettront de compléter les données existantes et à venir pour délimiter les zones présentant des impacts en Chrome VI ;
 - o Une teneur significative en COHV dans les sols à l'extérieur du bâtiment (C4), uniquement en surface. De la même manière cette teneur sera à contrôler dans le cadre des investigations complémentaires prévues ;
 - o L'absence de COHV en teneurs significatives entre 1 et 4 m sur l'ensemble des sondages réalisés ;
 - o Une anomalie significative en HCT au nord du bâtiment (C5), délimitée verticalement entre 1 et 2.5 mètres (absence de teneurs significatives entre 0.3 et 1 m et entre 2.5 et 4 m).

- Milieu « gaz du sol » :
 - o Des teneurs en composés volatils et notamment en COHV significatives. Les teneurs sont plus importantes au nord-ouest (PG3) et semblent diminuer vers le sud (PG2) et vers le sud-est (PG4) du site. On note une diminution des teneurs d'un facteur 10 (ordre de grandeur).
 - o Une teneur en HCT significative au nord-ouest du bâtiment pouvant être associée à l'impact sol en C5, toutefois les teneurs modélisées dans l'air ambiant restent inférieures aux bornes de référence. *A noter, l'écart de débit mesuré entre le début et la fin du prélèvement est supérieur à 10%. Les prélèvements peuvent donc potentiellement être considérés comme non représentatifs.*

- Milieu « Eaux souterraines » : Le piézomètre implanté à 9 mètres de profondeur était sec, ce qui semble confirmer les données du rapport de DEKRA supposant une profondeur de la première nappe au droit du site s'écoulant à plus de 20 mètres.

COMMENTAIRES SUR LA NOTE TECHNIQUE ESTIMANT LES VOLUMES ET LES SURCÔUTS POUR LA GESTION DES TERRES EXCAVEES

La note constitue une estimation des coûts et surcoûts de gestion des terres dans le cadre des évacuations pour les besoins de l'aménagement (excavations dans le cadre de la création d'un niveau de sous-sol) et non un coût de dépollution du site.

Par surcoût est entendu la différence entre le coût d'évacuation en filière spécifique des terres non inertes et le coût d'évacuation en filière classique (Installation de Stockage de Déchets Inertes dite ISDI). A noter, le caractère non inerte ne signifie pas nécessairement que les terres sont polluées ou qu'elles présentent un risque sanitaire, mais simplement qu'elles dépassent les critères d'acceptation des terres en filière ISDI (Arrêté du 12/12/2014).

Le volume des terres à excaver est estimé « entre 4 605 et 5 325 m³ », ce qui conduit à une estimation du surcoût de gestion des terres « entre 669 et 913 k€ HT ».

Le volume de terres à excaver dans cette note est très important et explique en partie le montant des surcoûts. Ce rapport se base en effet sur le projet développé par COGEDIM, qui est différent de celui de l'OPHM, En effet, pour réaliser le parking prévu dans l'opération de l'OPHM, le volume de terres à excaver est estimé à environ 2 500 m³. Par ailleurs, au regard du faible nombre de sondages réalisés, de nombreuses extrapolations ont dû être réalisés afin de définir les volumes de terres non inertes.

Au regard des nouvelles données sur la qualité des milieux sols et gaz du sol, le programme d'investigations dans le cadre de la phase II de la prestation de diagnostic de pollution pourra être ajusté afin de confirmer ou infirmer les anomalies relevées, et de disposer de données plus exhaustives afin de dimensionner aux mieux les sources de pollution au droit du site et de mieux définir les mesures de gestion spécifiques à mettre en œuvre dans le cadre de la phase de dépollution.

Nouraine FADILI
Cheffe de Projets

