

1. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Résumé non technique	
Mission	
Référence du dossier	NREP.G001-53
Nom de la mission	Projet d'aménagement – Place île de France
Localisation du site	Place île de France, Mons en Baroeul
Superficie du site	5901 m ² , parcelles 38, 369, 370, 371, 373, 377, 378, 379, 382, 383, 384, 385, 386 et 404 de la section AI de la commune
Occupation actuelle	Terrain en friche
Aménagements futurs	Logements collectifs et individuels,
Missions de la norme NF 31-620 effectuées	A200 – A330
Etudes et Investigations	
Investigations réalisées	10 sondages à la pelle mécanique de 0,50 à 2,00 m de profondeur.
Lithologies rencontrées	Le site est localisé sur des remblais limoneux-sableux graveleux, sus-jacents à du limon argileux
Résultats des investigations	Ce nouveau diagnostic a permis de constater que les terres fortement impactées en métaux lourds identifiées lors des diagnostics précédents avaient été évacuées hors site lors de travaux de décapage du site réalisé en 2015 (aucune information sur la destination des terres n'est connue par le maître d'ouvrage). Toutefois, un spot de pollution avec des teneurs importantes est constaté en PM37. Quelques spots en métaux lourds restent également présents de manière plus ponctuelle au niveau de la parcelle Nord et sur une grande partie des sondages de la parcelle Sud (hormis au niveau de l'ancienne voirie).

	En ce qui concerne la zone fortement impactée en hydrocarbures totaux, cette dernière semble localisée aux sondages PM4, PM14, PM39 et PM40 (PM16 et PM5 étant située en dehors de l'emprise du site) et concerne les remblais superficiels sur une profondeur maximale de 1 m.
Plan de Gestion	
<u>Scénario 1 :</u> Evacuation des remblais impactés au terme du diagnostic	<ul style="list-style-type: none"> - 338 m³ de remblais en ISDND et 3357 m³ de remblais en ISDI+ - Coût d'environ 415 000 €
<u>Scénario 2 :</u> Evacuation adaptée aux usages projetés	<ul style="list-style-type: none"> - 154 m³ de remblais en ISDND et 1644 m³ de remblais en ISDI+ - Recouvrement de terres polluées restantes sur site. - Coût d'environ 217 000 €
<u>Scénario 3 :</u> Similaire au scénario 2 mais rehaussement du projet de 0,50 m au Nord	<ul style="list-style-type: none"> - 135 m³ de remblais en ISDND et 750 m³ de remblais en ISDI+ - Rehaussement de 0,50 m – partie Nord - Recouvrement de terres polluées restantes sur site. - Coût d'environ 143 000 €

2. CADRE DE LA MISSION

2.1. CONTEXTE DE L'ETUDE

Dans le cadre d'une opération immobilière, place de l'île de France à Mons-en-Barœul (59), Partenord Habitat souhaite la réalisation d'un diagnostic complémentaire de qualité des sols au droit de ce site afin de mettre à jour un plan de gestion.

Le site est amené à être cédé à Foncière Logement et est actuellement la propriété de 3 entités différentes :

- Ville de Mons en Baroeul : anciens espaces verts
- Lille Métropole Européenne : ancienne voirie et stationnements
- Partenord Habitat : anciens immeubles

Un premier diagnostic a été réalisé en Septembre 2014 où un impact en hydrocarbures totaux avait été relevé ainsi qu'une pollution en métaux lourds. Ces impacts concernaient principalement les remblais présents sur le site.

Le second diagnostic a été réalisé en mai 2015 dans le but de mieux délimiter les sources de pollution. Il a cependant mis en avant une qualité moyenne des remblais sur l'ensemble du site accompagné de spots de pollution en métaux lourds et un impact en hydrocarbures totaux. La nappe d'eau souterraine apparaît peu impactée néanmoins de fortes valeurs sur éluât ont été constatées au niveau du sondage PM21 en plomb et zinc.

Le troisième diagnostic a été réalisé en février 2016 afin d'investiguer la voirie au Sud du site (non accessible auparavant) et réaliser des sondages au niveau des anciens bâtiments et des espaces extérieurs. Une pollution diffuse des remblais en métaux lourds est constatée sur une grande partie des remblais du site avec des spots de pollution présentant des teneurs importantes notamment en plomb. Des dépassements de la valeur seuil en hydrocarbures totaux sont également relevés sur la partie Nord-Est. Les investigations sur les gaz du sol ont permis de mettre en avant l'absence de volatilité du mercure. Lors de ce troisième diagnostic, il a été constaté qu'un décapage des terres au niveau de la partie Nord avait été réalisé. Pour cette raison, et suite à réunion réalisé avec Partenord Habitat, Lille Métropole Européenne et la ville de Mons-en-Baroeul, il a été demandé de réaliser des échantillons pour redéfinir la qualité des terres constituant le nouveau TN au niveau de cette zone et de profiter également pour mieux délimiter les impacts en hydrocarbures totaux relevées sur la partie Sud-Est.

Ces investigations ont pour but de mettre à jour le plan de gestion afin de l'optimiser. Un troisième scénario a été proposé, à savoir, le rehaussement de la partie Nord du site afin de limiter les évacuations de remblais (réunion du 21 juin 2016).

2.2. METHODOLOGIE UTILISEE

Conformément à la politique nationale de gestion des sites et sols pollués développée dans la circulaire interministérielle du 08/02/07, cette mission a pour objectif :

- de compléter les données environnementales dans les milieux sols afin de permettre la mise à jour du plan de gestion.
- de définir les moyens de réhabilitation à mettre en œuvre pour assurer la compatibilité de l'état environnemental du site avec les usages envisagés.

Ainsi le plan de gestion est mené en trois étapes :

- rappel du contexte et des enjeux (résumé dans le schéma conceptuel) ;
- proposition de scénarii de réhabilitation sur la base d'une réflexion itérative tenant compte du schéma conceptuel actuel, de l'aménagement et de l'usage futur du site et des résultats de l'étude de risques ;
- étude technico-économique de chaque scénario proposé.

2.3. DOCUMENTS FOURNIS

Les documents permettant de formuler les hypothèses de travail nous ayant été communiqués sont les suivants :

- Plan d'aménagement et plan en coupe du projet de l'étude de faisabilité ;
- Fiche de site pour étude de sol ;
- Emprise projet sur plan parcellaire ;
- Plan masse existant ;
- Plan topographique (non mis à jour) ;
- Etude historique et documentaire, premier diagnostic de qualité des sols (GINGER CEBTP NREP.E024 – Septembre 2014) ;
- Mission CPIS – diagnostic complémentaire (NREP.F004 – Mai 2015) ;
- Diagnostic complémentaire, Plan de gestion et Analyses de Risques Résiduels Prédictives (GINGER CEBTP NREP.F002-30 – Février 2016) ;
- Compte rendu de réunion du 21 juin 2016 entre la Métropole Européenne de Lille, Partenord Habitat, la Ville de Mons en Baroeul, Arcadis et Ginger CEBTP.

3. PRESENTATION DU SITE

3.1. LOCALISATION DU SITE

Le site à l'étude est localisé à proximité du centre-ville de Mons-en-Barœul (59) au niveau de la rue île de France. Il est délimité par :

- Une salle des sports et une école maternelle au Sud;
- Des logements collectifs à l'Ouest et au Nord ;
- Des logements individuels à l'Est ;

Ses coordonnées Lambert moyennes (zone 2 étendue) sont approximativement les suivantes :

X = 655 138 m
Y = 2 628 044 m

Le site à l'étude occupe une superficie d'environ 5900 m² et concerne les parcelles 38, 369, 370, 371, 373, 377, 378, 379, 382, 383, 384, 385, 386 et 404 de la section AI de la commune.

Le site concerné par les investigations correspond à d'anciens immeubles d'habitation construit dans les années 60 / 70 lorsque la ville a été classée en Zone d'Urbanisation Prioritaire. Ces immeubles sont aujourd'hui démolis et une voirie traverse le terrain d'étude. Le terrain présente un léger dénivelé du Nord vers le Sud avec une altitude proche de 39 m NGF selon les relevés altimétriques réalisés lors des investigations. Le site est localisé sur fond de carte IGN suivant :



Source : www.geoportail.gouv.fr

Figure 1: Plan de localisation du site

3.2. DESCRIPTION DE L'ETAT ACTUEL DU SITE

Le site correspond à un terrain vague partiellement clôturé. Sur la partie Nord et au centre du site un décaissement des terres a été constaté sur 80 à 90 cm fin 2015. En effet, les racines des arbres sont visibles sur les photographies suivantes :



Figure 2: Photographies de la partie Nord du site au 17/12/2015