

CONVENTION DE REPARTITION DES SURCOÛTS DE DEPOLLUTION DU TERRAIN

Sis 16-18 rue François Kovac / 17 rue Renée Gallot

Parcelles cadastrées section AQ n°165, 280 et 175

Entre les soussignés

La **Ville de Gennevilliers**, représentée par Monsieur le Maire Patrice Leclerc, dûment habilité à cet effet en vertu de la délibération du conseil Municipal en date du 27 mai 2020, exécutoire au 2 juin 2020, lui-même représenté par Madame Anne-Laure Perez, Première Maire-Adjointe, agissant en vertu d'un arrêté portant délégation de fonctions et de signatures en date à GENNEVILLIERS du 6 avril 2023, exécutoire le même jour,

ci-après désignée « la Ville »

d'une part,

Et

La **Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) d'HLM de la Boucle de la Seine**, représentée par Monsieur Philippe Bédier, directeur général, en vertu d'une délibération en date du 8 décembre 2020,

ci-après désignée « la SCIC d'HLM Boucle de la Seine »

d'autre part,

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

PREAMBULE

Lors du Conseil Municipal, en date du 27 septembre 2023, sera présenté la délibération autorisant la Ville de Gennevilliers à céder à la Coopérative Foncière Francilienne les parcelles sises 16-18 rue François Kovac et 17 rue Renée Gallot à Gennevilliers, cadastrées section AQ n°165, 280 et 175 pour une superficie cadastrale totale de 604 m² environ.

Dans le cadre de ce projet la Ville de Gennevilliers a mandaté la société Apave Exploitation France afin de réaliser un diagnostic de pollution des sols « INFOS et DIAG ». La prestation globale INFOS de la norme NFX31-620-2 correspond à la réalisation d'une visite de site, des études historiques et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations. La prestation DIAG correspond à la réalisation d'un diagnostic et comprend uniquement des investigations (prélèvements et analyses) sur les milieux : SOLS et Gaz de SOL. L'Evaluation Quantitative des Risques Sanitaire (Prestation A320 selon la norme NFX31-620-2) a pour objectif de vérifier la compatibilité sanitaire, au droit du site, entre l'état des milieux et les usages projetés (stade Analyse des Risques Résiduels ARR Prospective).

Les sondages réalisés ont mis en évidence la présence de :

- De remblais sableux parfois limoneux avec présence de débris de brique, charbons et des cailloux jusqu'à 5 m de profondeur sur quelques sondages ;
- Des limons à limons argileux parfois sableux marrons / gris jusqu'à 8 m de profondeur.

Il est à noter que l'épaisseur du remblai est très variable d'un sondage à un autre.

Des indices organoleptiques ont été observés durant les investigations :

- Présence de déchets anthropiques (briques, charbons...) essentiellement dans les remblais présents jusqu'à 5 m de profondeur ;
- Une couleur noirâtre dans les remblais superficiels sur les sondages S3, S6 et S7 entre 1 et 3 m de profondeur/ terrain actuel et une odeur d'hydrocarbures avec couleur noirâtre sur les sondages S1 et S2 entre 3 et 8 m/ terrain.

Les mesures au photo-ioniseur n'ont quant à elles mis en évidence que des valeurs nulles.

Les résultats d'analyses montrent des anomalies dans les sols ; les teneurs maximales mesurées sont les suivantes :

Milieu SOL :

➤ **Métaux lourds**

Des anomalies diffuses en métaux lourds ont été identifiées sur la majorité des échantillons prélevés jusqu'à 8 m de profondeur. Les anomalies les plus élevées (concentrées) ont été observées dans les remblais présents jusqu'à 4 m de profondeur.

Les anomalies en métaux lourds mises en évidence sont probablement dues à la qualité intrinsèque des remblais rencontrée sur le site jusqu'à 4 m de profondeur.

➤ **Hydrocarbures totaux**

Des anomalies diffuses en hydrocarbures ont été mises en évidence sur l'ensemble des sondages dont les fractions semi-volatiles (C10-C16). Les anomalies en hydrocarbures mises en évidence sont probablement dues à la qualité intrinsèque des remblais. Les teneurs les plus élevées (anomalie concentrée) en hydrocarbures totaux ont été identifiées au droit des sondages S1 avec une teneur maximale de 2 080 mg/kg.MS (entre 5 et 6 m de profondeur/niveau sol actuel). L'extension verticale n'est pas connue précisément, cependant, une décroissance des teneurs analysées avec la profondeur est observée en profondeur. Délimitation horizontale sur la partie sud : le sondage S2 réalisé à proximité et à une profondeur allant jusqu'à 6 m montre la présence d'anomalies en hydrocarbures avec une teneur maximale de 1 480 mg/kg MS entre 3 et 4 m de profondeur qui s'atténue en profondeur jusqu'à 148 mg/kg.MS entre 5 et 6 m de profondeur. *Au vu des teneurs identifiées et la profondeur de cette anomalie, la présence d'une ancienne source potentielle de pollution (cuve ?) non déclarée ne peut être écartée.*

➤ **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)**

Des anomalies en hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) mises en évidence sur l'ensemble des sondages avec une teneur maximale de 587 mg/kg.MS identifiée au droit du sondage S1 entre 5 et 6 m de profondeur/niveau sol actuel. Cette anomalie (concentrée) en HAP est corrélée avec l'anomalie constatée en HCT au droit de ce même sondage.

Globalement les anomalies les plus élevées « concentrées » en HAP ont été identifiées sur les terrains superficiels entre 0 et 2 m de profondeur avec une décroissance des teneurs analysées en profondeur, à l'exception des sondages S1 (entre 3 et 5 m/ terrain actuel) et S2 (entre 5 et 6 m / terrain actuel). Des anomalies en naphthalène (volatil) ont été identifiées au droit de l'ensemble des sondages avec concentrations comprise entre 0.06 et 1,1 mg/kg MS. La teneur maximale a été identifiée au droit du sondage S5 entre 1 et 2 m de profondeur / niveau terrain actuel.

➤ **Les polychlorobiphényles (PCB)**

Les anomalies ponctuelles en PCB identifiées au droit des sondages S4 et S6, avec une teneur maximale de 0,1 mg/kg MS identifiée entre 1.5 et 2 m.

➤ **BTEX (benzène, le toluène, l'éthylbenzène et les xylènes)**

Les anomalies ponctuelles en BTEX (Benzène) identifiées au droit des sondages S2 et S5 avec une teneur maximale de 0.26 mg/ kg MS qui s'atténue dès le second mètre (teneur <LQ).

➤ **Cyanures Totaux**

Les anomalies ponctuelles en cyanures totaux identifiées sur l'ensemble des sondages avec une teneur maximale de 26 mg/ kg MS au droit du sondage S2 entre 4 et 5 m de profondeur.

➤ **Analyses d'acceptabilité en ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes)**

Les analyses d'acceptabilité en ISDI réalisées montrent que tous les échantillons analysés ne répondent pas aux critères d'acceptabilité en ISDI selon l'arrêté du 12/12/2014 et que les matériaux devront faire l'objet d'une évacuation en filières différenciées de comblement de carrières spécifique et ou en centre de traitement biologique suivant les cas.

Observations :

Les anomalies mises en évidence sont probablement dues à la qualité intrinsèque des remblais présent jusqu'à 4 m de profondeur / terrain actuel et/ ou à la présence d'une ancienne source potentielle de pollution (exemple cuve ?) non identifiée lors de l'étude historique et documentaire.

Concernant les anomalies (concentrées) identifiées au droit des sondages :

- S1 entre 5 et 6 m de profondeur/niveau terrain actuel : HAP 587 mg/kg MS, HCT 2080 mg/kg MS ;
- S2 entre 3 et 5 m de profondeur /niveau terrain actuel : HAP : 249 mg/kg MS et HCT 1480 mg/kg MS entre 3 et 4 m de profondeur, HCT : 845 mg/kg MS et HAP : 119 mg/kg MS, entre 5 et 6m de profondeur.

Il est préconisé de purger ces anomalies en complément des terrassements prévus pour la création du niveau de sous-sol (terrassement jusqu'à 3.5 m de profondeur). Ces anomalies présentent un volume complémentaire d'environ 290 m3 en (place).

Milieux Gaz de sol :

Les analyses dans les gaz de sol ont mis en évidence des anomalies en Benzène et mercure.

Evaluation surcoût lié à la gestion des déblais :

Dans le cadre des travaux de terrassement liés aux aménagements du site et des anomalies concentrées (hors sous-sol) les hypothèses suivantes ont été retenues dans le cadre de l'évaluation :

- Terrassement retenu (2 177 m3 en place, soit 3918 tonnes) à partir du terrain actuel :
 - Au droit des futurs bâtiments considérés sur 1 niveau de sous-sol : jusqu'à 3,5 m de profondeur (en considérant un terrassement de 50 cm à partir de la « dalle haute » du futur radier qui prend en compte une épaisseur de dalle de 20 cm) / niveau sol actuel, terrassement total : 1 852 m3 en place ;
 - Au droit des espaces extérieurs qui sont des espaces verts privés ou communs : jusqu'à 0,5 m de profondeur/ niveau sol actuel 38 m3 en place ;
 - Terrassements complémentaires des zones de pollution concentrées en HAP et HCT au droit des sondages S1 (entre 5 et 6 m) soit 137 m3 en place et S2 (entre 3,5-5 m) soit 150 m3 en place ; soit un total de 287 m3 en place ;

NB : limite à ce stade : les volumes de terres liés aux excavations réalisées dans le cadre des fondations (pieux, longrines, et talus...) ne sont pas inclus dans cette estimation des coûts. Le coût global d'évacuation des 2 177 m3 en place (soit 3918 Tonnes) pourraient être admissibles en installations spécifique de type comblement de carrière spécifique ou en biocentre est estimé entre **213 700 et 258 000 € HT**.

Le surcoût lié à l'évacuation en installations spécifique de type comblement de carrière et/ou en biocentre, par rapport à une évacuation en filière de type ISDI est estimé entre **170 600 et 199 200 euros HT** pour l'hypothèse considérée.

Dans le cadre des travaux de terrassement, il est recommandé s'adjoindre des compétences d'un BET spécialisé en Sites et Sols Pollués et certifié Laboratoire Nationale de métrologie et d'Essais (LNE) pour la préparation et le suivi de leur évacuation selon la réglementation en vigueur et leur orientation en centres de traitement adaptés. Les couts de suivi de travaux (maîtrise d'œuvre) est estimé entre 10 à 15 % du montant de travaux.

Résultats de l'analyse Quantitatives des Risques Sanitaires :

Au regard des investigations menées et des usages futurs considérés, et sous réserve des mesures préconisées (notamment apport de terre végétale propre au droit des jardins collectifs) les résultats de l'Evaluation analyse Quantitatives des Risques Sanitaires (ARR prospective) ont mis en évidence des risques acceptables pour les usages projetés. Cependant, au vu des anomalies concentrées identifiées notamment EN HAP et HCT, Il est préconisé de purger ces anomalies en complément des terrassements prévus pour la création du niveau de sous-sol (terrassement jusqu'à 3.5 m de pondeur). Ces anomalies présentent un volume complémentaire d'environ 2900 m3 en place. Les autres anomalies concentrées notamment en HAP seront gérées dans le cadre des terrassements pour la création du niveau de sous-sol. D'après les résultats obtenus lors de la présente étude et les impacts identifiés, APAVE recommande de :

➤ En phase étude :

Compte tenu des anomalies identifiées dans les gaz du sol, il est recommandé de réaliser une deuxième campagne de prélèvement à une période et dans des conditions météorologiques différentes, notamment de pression et de température pour confirmer ou infirmer la présence d'anomalie en fractions aromatiques, benzène et xylènes dans les gaz de sol conformément à la norme NF ISO 18400-204 de juillet 2017.

➤ **En phase travaux :**

Dans le cadre des travaux de terrassement, s'adjoindre des compétences d'un BET spécialisé en Sites et Sols Pollués et certifié LNE, pour la préparation et le suivi de leur évacuation selon la réglementation en vigueur et leur orientation en centres de traitement autorisés réglementairement par arrêté préfectoral. En cas de mise en lumière d'indices de pollution lors des terrassements (indices macroscopiques et organoleptiques tels que la présence de déchets, odeur ou aspect suspect), s'adjoindre les compétences d'un BET spécialisé en Sites et Sols Pollués et certifié LNE pour leur caractérisation et leur gestion appropriée dans les règles de l'art. S'assurer du respect des consignes de sécurité et d'hygiène lors des travaux à venir (notamment le port des EPI adaptés). Nous recommandons de suivre les mesures de protection des travailleurs explicitées dans le guide « Protection des travailleurs sur les chantiers de réhabilitation de sites industriels pollués » édité par l'INRS. Ceci peut induire des mesures à mettre en oeuvre dans les documents relatifs à la sécurité devant être rédigés (PGC, PPSPS).

➤ **En phase projet :**

- L'Imperméabilisation totale des sols ou mise en place d'une couverture de terre végétale saine suffisante au droit des futurs espaces verts :
 - **Epaisseur : 0 à 50 cm dans le cas de la pousse d'un gazon ;**
 - **Epaisseur : 0,5 jusqu'à 1 m (selon une approche sécuritaire) dans le cas de jardins collectifs ;**
 - **La mise en place d'un grillage avertisseur ou d'un géotextile à l'interface terres du site / terres d'apport est également préconisée ;**
 - **Le maintien de la couverture de terre végétale au droit des espaces verts privées et publics.**
- La plantation des éventuels arbres fruitiers en fosses de plantation dont la base descendra jusqu'à 1.5 m à minima sous les remblais préalablement purgés.
- La mise en place de conduite d'eau potable anti-perméation vis-à-vis des risques de transferts des gaz de sols.
- De garder la mémoire de la qualité des terrains investigués et transmettre les études environnementales réalisées sur le site.

En cas de changement d'usage dans le cadre du projet ou ultérieurement, de vérifier que les terrains sont compatibles avec les nouveaux usages.

Pour rappel, dans le cadre de livraison des bâtiments neufs, la qualité de l'air intérieur ambiant doit être conforme aux valeurs réglementaires et de gestion (naphtalène, benzène, COHV...).

Article 1- Définition du terme « Surcoût »

Les parties précisent qu'il faut entendre par "**Surcoût**" la différence entre :

- Le coût du terrassement, évacuation et/ou traitement des terres notamment en installation de stockage de déchets dangereux (ISDD - ancienne classe 1), installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND - ancienne classe 2, biocentre) et installation de stockage de déchets inertes et aménagée (ISDI+ - ancienne classe 3+);
- Le coût de terrassement et évacuation des terres inertes en installation de stockage de déchets inertes (ISDI - ancienne classe 3).

Les parties déclarent que le coût des travaux de terrassement qui doivent être réalisés en vue de l'édification des constructions et de l'évacuation des terres et mise en décharge banalisée et le coût des études restent à la charge exclusive de la SCIC d'HLM Boucle de la Seine.

Seuls les honoraires du bureau d'étude spécialisé missionné par la SCIC d'HLM Boucle de la Seine en vue du contrôle des travaux d'excavation des terres et suivi de l'évacuation en filière spécialisée seront pris en charge par moitié entre les parties dans le cadre des présentes (cf. article 4).

Article 2 – Répartition de la participation financière aux surcoûts financiers dus à la gestion des terres excavées non inertes

Les parties conviennent de la répartition de la prise en charge des surcoûts de la manière suivante :

- Ville de Gennevilliers : 50 % des surcoûts pris en charge ;
- SCIC d'HLM Boucle de la Seine : 50 % des surcoûts pris en charge.

Article 3 – Réalisation des travaux de gestion des terres excavées non inertes

Les parties conviennent qu'une partie des terres excavées dans le cadre du projet d'aménagement ne sont pas compatibles avec une évacuation en ISDI. Ainsi ces terres non inertes devront faire l'objet d'une gestion particulière avec une élimination en filière spécifique :

Tableau 38 : Estimation des volumes à excaver en m³ en place (Source : Apave)

N°Sondages	N° de maille	Surfaces en m ²	Volumes /mètre linéaire (m ³ en place)								
			0 et 0,5 m	0,5 et 1 m	1 et 1,5 m	1,5 et 2 m	2 et 3 m	3 et 3,5 m	3,5 et 4 m	4 et 5 m	5 et 6 m
Mailles dites B, associées à la construction d'un bâtiment sur 1 niveau de sous-sol (terrassement jusqu'à 3,5 m de profondeur/ niveau sol actuel) ;											
S1	M1	137	68,5	68,5	68,5	68,5	137	68,5			
S2	M2	82	41	41	41	41	82	41			
S3	M3	120	60	60	60	60	120	60			
S4	M4	93	46,5	46,5	46,5	46,5	93	46,5			
S5	M5	97	48,5	48,5	48,5	48,5	97	48,5			
Mailles dites EE, associées à la mise en place d'espaces extérieurs (jardins). (terrassement jusqu'à 0,5 m de profondeur/ niveau sol actuel) ;											
S6	M6	47	23,5								
S7	M7	28	14								
Mailles dites PC, associées à la purge des anomalies concentrées en HAP et HCT (S1 entre 5 et 6 m de profondeur / sol actuel, S2 entre 3,5 et 5 m/ sol actuel).											
S1	M1	137									137
S2	M2	82						68,5	82		
Total m ³ et par filière d'élimination			187	109,5	109,5	109,5	219	0	0	0	0
			115	155	155	155	310	264,5	68,5	82	137
Volume total par mètre linéaire/ niveau sol actuel (m ³)			302	264,5	264,5	264,5	529	264,5	68,5	82	137
Volume total à excaver (m ³)			2177								
Volume total à excaver (tonne)			3918								
							Volume en m ³		Tonnage en tonne		
Volume total Comblement de carrière							735		1322		
Volume total Biocentre ou ISDND							1442		2596		

Voici la base de prix pris en compte par filière :

Installation	Coût élimination (€ HT/t)	Remarque
ISDI	11 à 14 € HT/t	Ile de France
Comblement de carrière spécifique	34 à 42 € HT/t	Ile de France
Centre de traitement biologique (Biocentre)	65 à 78 HT/t	Ile de France
Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (dont la TGAP : 53 euros 2023)	110 à 135 HT/t	Ile de France

Tableau 37 : Prix d'élimination déchets observés en 2022

Les tableaux ci-dessus présentent une synthèse de la caractérisation des terres à excaver, une estimation des volumes et les coûts appliqués selon les filières d'élimination.

La Ville versera à la SCIC d'HLM Boucle de la Seine une indemnité correspondant à la moitié des surcoûts de l'évacuation des terres non inertes. La SCIC d'HLM Boucle de la Seine devra présenter les bordereaux de suivis des déchets et bon de décharges retournés signés par les centres de traitement.

Article 4 – Modalités relatives aux demandes d'indemnités et suivi par le bureau d'étude spécialisé missionné par la SCIC d'HLM Boucle de la Seine (agrée par la Ville)

La Ville et la SCIC d'HLM Boucle de la Seine s'engagent respectivement au financement des présents surcoûts et des honoraires du bureau d'étude spécialisé pour le contrôle et le suivi des travaux d'excavation des terres dans la limite maximum de 99.600,00 € HT (quatre-vingt-dix-neuf mille six cent euros).

La Ville s'engage à régler l'indemnité dans les trois mois de la présentation de la demande qui lui sera faite par la SCIC d'HLM Boucle de la Seine. Cette demande devra être accompagnée des justificatifs suivants :

- 1) Du marché traité avec l'entreprise réalisant les travaux de terrassement et de dépollution. Le marché fera apparaître le montant unitaire forfaitaire du surcoût du traitement des terres polluées (transport, mise en décharge appropriée). Le marché sera basé sur un terrassement conforme au permis de construire.
- 2) Documents permettant de justifier de la traçabilité des opérations de traitement des terres polluées (le bilan volumétrique des sols éliminés émanant du BIEN par catégorie d'installation de stockage, certificat d'acceptation préalable des déchets et accusé de réception des déchets et/ou bordereau de suivi des déchets).
- 3) La facture distinguant du coût global le montant du surcoût tel que défini aux présentes, les volumes de terres excavés issues du BIEN et leur destination, ladite facture devra contenir la quittance du paiement par SCIC d'HLM Boucle de la Seine de ce surcoût.
- 4) De la validation par le bureau d'étude mandaté par la SCIC d'HLM Boucle de la Seine et agréé par la Ville, que la facture établie à l'ordre de la SCIC d'HLM Boucle de la Seine correspond au surcoût tel que défini aux présentes.
- 5) La facture des honoraires du bureau d'étude spécialisé en charge du contrôle des travaux d'excavation des terres et suivi de l'évacuation en filière spécialisée (hors ISDI).

Les parties conviennent que la SCIC d'HLM Boucle de la Seine devra missionner le bureau d'étude spécialisé en charge du contrôle des travaux d'excavation des terres et suivi de l'évacuation en filière spécialisée qu'après l'agrément express de la Ville.

La SCIC d'HLM Boucle de la Seine reconnaît expressément, et fera reconnaître par toutes les entreprises mandatées par elles, qu'aucune évacuation de terre réalisée hors la présence du bureau d'étude spécialisé agréé par la Ville ne pourra être pris en charge par la Ville au titre de la présente convention.

Article 5 – Dépassement des surcoûts prévisionnels – Clause de revoyure

Dans le cas où les surcoûts de dépollution présentés par l'entreprise spécialisée désignée par la Ville dépasseraient les montants présentés ci-dessus, les parties s'engagent à se rapprocher pour étudier les incidences sur la présente convention dans les trois mois de la réception des éléments complémentaires.

Article 6 – Délai de présentation des demandes d'indemnités

Les parties conviennent que la Ville sera définitivement libérée de tout engagement financier dans le délai d'un (1) an à compter de l'acte authentique de vente.

Toute demande de paiement d'indemnité qui serait adressée postérieurement ne sera pas prise en compte par la Ville, son engagement ne se limitant qu'aux demandes complètes arrivées avant la date ci-dessus.

Article 7 – limitation de responsabilité

Les parties conviennent expressément que la participation financière de la Ville au paiement d'une partie du surcoût des travaux de remise en état ne pourra entraîner une quelconque responsabilité de la Ville au titre de l'état environnemental du terrain.

La SCIC d'HLM Boucle de la Seine déclare en effet avoir pu apprécier l'état environnemental de la parcelle en sa qualité de professionnel de l'immobilier, assisté de ses experts spécialisés en matière environnementale.

La SCIC d'HLM Boucle de la Seine reconnaît que cet engagement, uniquement financier, est expressément limité dans son montant et dans le temps.

Par suite, sous réserve de l'engagement indemnitaire ci-dessus, **la SCIC d'HLM Boucle de la Seine** accepte de prendre possession du BIEN en l'état. Elle renonce expressément à tous recours contre la Ville, notamment sur les fondements des articles L. 514-20 du code de l'environnement et 1645 et suivants du code civil. Elle fait son affaire personnelle de toute nouvelle découverte de pollution.

Fait à Gennevilliers, en deux exemplaires, le

Pour la Ville de Gennevilliers
Anne-Laure PEREZ
Première Adjointe au Maire

SCIC d'HLM Boucle de la Seine
Philippe BEDIER
Directeur Général