

HUB-Environnement
3 rue des Entrepôts
69004 LYON

☎ 09.52.81.14.74
✉ contact@hub-environnement.com



ATTES-ALUR

**Ancien site GOBBA Vitrage
21 avenue Marcellin Berthelot
38200 Vienne**

CERTIFIÉ



CERTIFICATION
RÉGLEMENTAIRE

Attestations prévues par le code
de l'environnement pour les

CESSATIONS D'ACTIVITÉ
et les
SITES ET SOLS POLLUÉS

🇫🇷 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

ATTES - ALUR



Affaire 20240724

***Pour
G Environnement***

HUB-Environnement – 3 rue des entrepôts, 69004 Lyon
Tel : 09 52 81 14 74

N° & version	Date	Rédacteur	Chef de projet	Vérificateur
20250219 ATAv1	19 février 2025	C.CHAPELLE	C.CHAPELLE	N. JOULIA

SOMMAIRE

1. Attestation	3
2. Note technique de synthèse	6
 ANNEXES	 18
ANNEXE 1 : Certification HUB Environnement	19
ANNEXE 2 : Lettre d'engagement du Maître d'Ouvrage	21

1. Attestation

➤ Identification du bureau d'études certifié délivrant l'attestation

<p><u>Dénomination ou raison sociale</u> : HUB-Environnement</p> <p><u>SIRET</u> : 49438467000043</p> <p><u>Statut juridique</u> : SASU Société par actions simplifiées à associé unique</p> <p><u>Domicilié</u> :</p> <p>3 rue des Entrepôts 69004 Lyon France</p>	
A.1	<p>En sa qualité d'entreprise certifiée selon les exigences du référentiel défini à l'article 2 de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-39-3, R. 512-46-25, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R. 556-3 et R. 512-75-2 du code de l'environnement</p> <p>certificat numéro 39261-1 délivré le 14/03/2024, et valable jusqu'au 17/06/2025, par le LNE, organisme accrédité pour la certification de services par le COFRAC sous le numéro 5-0012 (portée disponible sur www.cofrac.fr).</p>

➤ Description de l'étude des sols permettant la délivrance de l'attestation

<p>Après avoir contrôlé l'étude des sols, au regard des exigences de l'offre globale de prestation dénommée « Plan de gestion » et codifiée PG selon le référentiel constitué de NF X 31-620,</p> <p>Dont les résultats ayant permis d'identifier les éventuelles mesures de gestion sont présentés dans le rapport référencé : « chrono 16922 Aff 5576-RapVA TD 2025.01.29 » en date du 29 janvier 2025, réalisé par G ENVIRONNEMENT.</p>	
B.2	<p>Dénomination ou raison sociale : G ENVIRONNEMENT</p> <p>SIRET ⁽¹⁾ : 44021905300046</p> <p>Statut juridique : SARL</p> <p>domiciliée :</p> <p>6 rue des Essarts 38610 Gières France</p>

➤ Identification des éléments transmis par le maître d'ouvrage concernant le projet affectant le site

<p>Après vérification des éléments transmis par le maître d'ouvrage concernant le projet affectant le site, référencé « Plan de masse paysager » du 28 mai 2024, conformément aux dispositions de l'offre globale de prestation codifiée ATTES-ALUR telle que définie dans l'annexe IV de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-39-3, R. 512-46-25, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R. 556-3 et R. 512-75-2 du code de l'environnement, complétant le permis de construire fournis par :</p>	
---	--

C.2	<p>Personne morale :</p> <p>Dénomination ou raison sociale : GOBBA SEVENNE AMENAGEMENT</p> <p>SIRET : 93180871100010</p> <p>Code NAF : 41.10A</p> <p>Statut juridique : SAS, société par actions simplifiée</p> <p>domiciliée :</p> <p>138 impasse du Soleil Levant</p> <p>69560 Sainte-Colombe</p> <p>France</p>
<p>En sa qualité de maître d'ouvrage de l'opération de construction dénommée « Requalification urbaine - Projet Vienne Sévenne »</p> <p>et située à : 21 avenue Marcellin Berthelot, 38200 Vienne</p> <p>Référence(s) cadastrale(s) : AM n° 185, 186,187, 188, 216, 220, 221, 225, 331, 338 et 340</p> <p>Surface de la construction : 3,7 ha</p> <p>Le cas échéant, référence des attestations garantissant la conformité des travaux de réhabilitation réalisés sur les parcelles concernées :</p>	
<p>Usage du site préalablement à l'opération de construction : usage industriel</p> <p>Usage du site à l'issue de l'opération de construction : usage résidentiel et tertiaire</p>	

➤ **Identification des éléments relatifs à la prestation garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction**

après avoir réalisé l'offre globale de prestation codifiée ATTES-ALUR telle que définie dans l'annexe IV de l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles [L. 556-1](#) et [L. 556-2](#) du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles [R. 512-39-1](#), [R. 512-39-3](#), [R. 512-46-25](#), [R. 512-46-27](#), [R. 512-66-1](#) et [R. 515-106](#) du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles [R. 556-3](#) et [R. 512-75-2](#) du code de l'environnement, dont les résultats sont présentés dans la note de synthèse référencée « **20250219 ATA GOBBA Vienne** », en date du **19 février 2025**, résumant l'analyse critique effectuée et concluant sur la prise en compte des mesures de gestion à mettre en œuvre par le maître d'ouvrage dans la conception du projet de construction.

➤ **Conclusions relatives à la prestation garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction**

Atteste, sans réserve, que le maître d'ouvrage a pris en compte les mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines nécessaires dans la conception du projet de construction affectant le site mentionné ci-dessus.

Attestation délivrée dans le cadre :

- ☒ d'un changement d'usage sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée (en application de l'[article L. 556-1 du code de l'environnement](#))
- ☐ d'un projet de construction ou de lotissement prévus dans un secteur d'information sur les sols (en application de l'[article L. 556-2 du code de l'environnement](#))

Liste des mesures de gestion prises en compte : (Mesures de gestion à prendre en compte – cf. engagements de MOA) :

Concernant les zones sources concentrées :

- Traitement des zones sources en hydrocarbures par excavation et traitement hors site ou sur site (traitement biologique) – volumétrie de 414 m³.
- Traitement des eaux souterraines par ajout d'oxydant en fond de fouille (ZPC des anciennes cuves de stockage) – superficie de fond de fouille de 60 m²
- Traitement hors site par excavation et évacuation des premiers 30 centimètres de sol présentant des métaux lourds – 2600 m³ environ
- Suivi de l'application des mesures de gestion préconisées par un prestataire indépendant des entreprises en charge de la réalisation des travaux de dépollution.

Préconisations complémentaires :

- Gestion des déblais générés par le projet en évacuation hors site vers une filière de stockage ou de traitement adaptée à la qualité des déblais,
- Gestion des cuves du site, par dégazage, vidange et hydrocurage, puis ferrailage et enlèvement par une société possédant les agréments nécessaires. Cette opération devra être suivie de prélèvements et analyses de contrôle en bord et fond de fouille,
- Concernant les mesures constructives :
 - o Maintien de la pérennité d'un recouvrement au droit de l'ensemble du site, afin de couper la voie de transfert entre la pollution résiduelle et les cibles,
 - o Garder un taux de renouvellement d'air intérieur convenable dans les locaux, et logement ou le cas échéant (renforcer l'aération naturelle ou mettre en place une ventilation mécanique adaptée),
 - o Dalle béton étanche d'une épaisseur de 20 cm à minima renforcée par la pose d'une membrane imperméable ou par ajout d'adjuvants ferreux au béton le cas échéant,
 - o Mise en place de canalisations d'eau potable anti-perméation,
 - o L'interdiction d'implantation d'arbre fruitiers ou de végétation comestibles,
 - o Tout usage de l'eau souterraine au droit du site, est assujettie à la réalisation de nouvelles analyses physico-chimiques (après dépollution) concluant à une absence de risque.
- Conservation de la mémoire

Eventuelles observations mineures : /

Nom du signataire de l'attestation : Coline Chapelle – Cheffe de projet

Le : 19 février 2025 à : Lyon

Signature et cachet :



2. Note technique de synthèse

2.1 Contexte réglementaire et normatif

- Arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L. 556-1 et L. 556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalence prévus aux articles R. 512-39-1, R. 512-39-3, R. 512-46-25, R. 512-46-27, R. 512-66-1 et R. 515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R. 556-3 et R. 512-75-2 du code de l'environnement ;
- Note ministérielle du 19 avril 2017 relative aux sites et sols pollués - Mise à jour des textes méthodologiques de gestion des sites et sols pollués de 2007 ;
- La Norme NF X 31-620 (décembre 2021) : Qualité du sol – Prestations de services relatives aux sites pollués ;

2.2 Documents portés à connaissance

Les documents utilisés pour la réalisation de cette étude sont présentés dans les deux tableaux suivants.

Tableau 1 : Document relatif aux études environnementales

Diagnostics Environnementaux			
Auteur moral	Références	Date	Titre
ANTEA GROUP	Rapport n°72131/A	Octobre 2013	Diagnostic environnemental (Visite du site, étude historique et documentaire Investigations des sols)
ANTEA GROUP	Rapport n°81902/A	Novembre 2015	Diagnostic environnemental (complément étude historique / investigations complémentaires sols et eaux souterraines)
ANTEA GROUP	-	2022	Implantation et résultats d'analyses sur les sols, l'eau souterraines et les gaz de sol - campagne 2022
G Environnement	chrono 16604 Aff 5576-RapV0 TD 2024.09.11	11 septembre 2024	EQRS
G Environnement	chrono 16922 Aff 5576-RapVA TD 2025.01.29	29 janvier 2025	PG

Les diagnostics réalisés par ces bureaux d'étude correspondent aux prestations suivantes selon la codification NF X 31-620 de décembre 2021 :

- INFOS ;
- DIAG ;
- EQRS ;
- PG

Tableau 2 : Documents relatifs au projet d'aménagement

Documents fournis par le maître d'ouvrage		
Référence	Date	Description
Plan de masse paysager	28 mai 2024	Plan de masse

2.3 Bilan des évolutions réglementaires, normatives et méthodologiques et leurs incidences

Les premiers diagnostics sont antérieurs à la norme NF X 31-620 révisée en décembre 2021 et au nouvel arrêté ministériel du 9 février 2022, relatif aux attestations et à la certification dans les domaines de la cessation d'activité et des sites et sols pollués. Ces évolutions n'ont pas d'incidence sur les études réalisées et les conclusions émises dans les rapports précédents, il n'y a donc pas lieu de les actualiser.

2.4 Analyse des évolutions du site susceptibles d'influencer les conclusions des études remises

Le plan de gestion a été réalisé avec le dernier plan de masse du projet daté de mai 2024, il n'y a donc pas lieu d'actualiser les conclusions.

2.5 Analyse critique des études réalisées et ses incidences

Les études réalisées sont conformes à la norme AFNOR NF X 31-620 1, 2 et 5 : décembre 2021 – « Qualité du sol - Prestations de services relatives aux sites et sols pollués », pour le domaine A : « Etudes, assistance et contrôle ».

- **Dans les études ANTEA GROUP référencées « Rapport n°72131/A – Diagnostic environnemental d'octobre 2013 » et « Rapport n°81902/A – Diagnostic environnemental de novembre 2015 »,**

- L'étude historique a indiqué les informations suivantes :



La société GOBBA Vitrage exploite depuis 1995 une usine de fabrication de vitrage. Les premiers bâtiments du site étudié sont antérieurs à 1942, avant l'installation de GOBBA Vitrage, les ateliers suivants étaient exploités :

- Atelier d'assemblage feuilleté : cette activité consiste à assembler deux vitres séparées par un feuillet en polyvinyle de butyral et à réaliser un traitement thermique dans un autoclave ;
- Atelier d'émaillage (= application au pistolet de l'émail) : atelier utilisant des billes de céramique, de la poudre de pigments, une trempe thermique ;
- Atelier d'argenture : traitement de surface permettant la réalisation de miroir ;
- Atelier de façonnage : abrasion des vitres pour adoucir les bordures (chanfrein) ;
- Atelier assemblage / découpe / scellement ;
- Atelier de mécanique pour les engins du site avec une fosse de vidange.

Une station de distribution de carburants était exploitée pour le remplissage des poids lourds du site.

D'après le Directeur du GOBBA Vitrage, M. LOGNONE, le site n'est pas soumis à l'heure actuelle à la législation des ICPE.

23 zones sources potentielles ont été identifiées par ANTEA et sont recensées dans le tableau ci-dessous.

Zones sources potentielles identifiées en 2013	Zones sources potentielles identifiées en 2015
<ol style="list-style-type: none"> 1 Ancien Garage 2 Stockage de déchets extérieur 3 Stockage acide/base 4 Ancien bâtiment actuellement démoli, activité inconnue 5 Cuves enterrées de stockage d'huile caloporteur 6 Ancienne autoclave 7 Ancien atelier d'émaillage au pistolet 8 Ancien atelier d'émaillage automatisé 9 Ancien unité de traitement des effluents (floculation) 10 Chaufferie avec compresseur 11 Atelier de façonnage (ancienne fosse) 12 Ligne vitre isolant 13 Stockage de déchet intérieur 14 Ancienne cuve enterrée de stockage de gazole 15 Stockage de produits liquides (matières premières) 16  Ancien atelier d'argenture (à l'étage) 	<ol style="list-style-type: none"> A Ancienne chaufferie PASCAL VALLUIT à charbon B Ancienne chaufferie PASCAL VALLUIT (fuel ? charbon ?) C Atelier de teinturerie PASCAL VALLUIT D  Anciens ateliers de confection de textile PASCAL VALLUIT E Ancienne cuve enterrée de stockage de fuel exploitée par GOBBA, les informations concernant la localisation précise, la capacité, le type d'enveloppe, sont inconnues F Ancien transformateur PCB (dans l'actuel local électrique) G Ancien bac de récupération des boues (localisation approximative) <p> Cuves repérées lors des investigations 1 : cuve de fuel avec produit résiduel 2 : cuve (absence de données sur le produit stocké) </p>

- Concernant la vulnérabilité des milieux,

Le site est implanté au droit des alluvions fluviales de la vallée du Rhône, alluvions sablo-caillouteuses.

La profondeur des eaux souterraines est entre 4,5 et 6,4 m de profondeur avec un sens d'écoulement du Nord-Est vers le Sud-Ouest.

D'après les données de l'Agence de l'Eau, il n'existe aucun captage d'eau potable en aval hydraulique du site.

Un puits est présent sur le site (en partie) : il était utilisé par le propriétaire du terrain pour alimenter en eau la piscine de son habitation.

L'usine ORLAC (coopérative agricole laitière) située à environ 1,5 km au Nord-Ouest du site (latéral hydraulique supposé du site) dispose de 6 forages pour alimentation en eau industrielle.

Le cours d'eau le plus proche du site étudié la rivière la Sévenne qui s'écoule à 100 m au Nord du site, en direction du Rhône, vers l'Ouest

- Concernant les diagnostics réalisés :

A l'issue des investigations de 2013 et 2015 d'ANTEA GROUP, 4 principales sources de contamination dans les sols ont été identifiées :

- Au droit d'un ancien garage, présence de mercure dans les remblais (14 ppm sur SG5, les autres sondages n'ont rien montré) ;
- Au droit d'une ancienne cuve enterrée de stockage de gazole : jusqu'à 7100 mg/kg en hydrocarbures (entre 1 et 5 m de profondeur) ;
- Au droit de l'ancienne unité de traitement des effluents : de l'arsenic lixiviable dans les remblais (190 et 200 ppm sur brut) ;
- Au droit des cuves enterrées de stockage d'huile caloporteur : des hydrocarbures sur le 1^{er} mètre (entre 690 et 5100 ppm).

Dans les eaux souterraines, les piézomètres aval présentent des traces en PCE (0,9-1,2 µg/l) et de l'arsenic avec 32 µg/l sur Pz2.

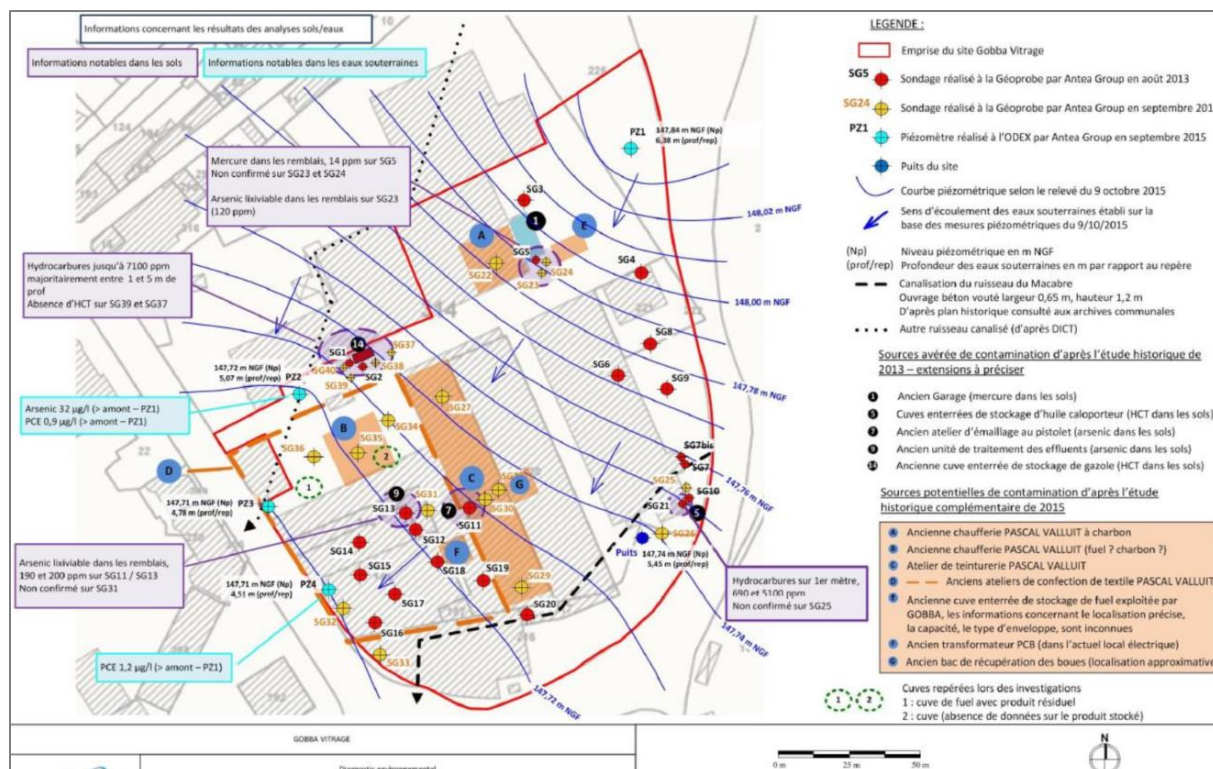


Figure 1 – Résultats des investigations menées par ANTEA en 2013 et 2015

➤ Dans les résultats des investigations ANTEA GROUP de 2022,

ANTEA a réalisé des investigations complémentaires sur l'ancien site GOBBA et sur la zone commerciale au nord. 11 piézairs ont été implantés et deux piézomètres supplémentaires, et 24 sondages sols ont été réalisés.

Les investigations complémentaires de 2022 ont mis en évidence :

- Dans les sols de l'ancien site GOBBA :
 - o Des métaux lourds en plomb, arsenic, en cuivre et en zinc (SG58, SG63, PZA1, PZA2, PZA3, PZA5, PZA9, PZA10 et PZA11 ;
 - o Des hydrocarbures sur SG60 (810 ppm), PZA4 (1100 ppm),
- Dans les gaz du sol de l'ancien site GOBBA :
 - o Présence de CAV-BTEX sur l'ensemble des échantillons et de solvants chlorés sur quelques piézairs.
- Dans les sols de la zone commerciale Nord :
 - o Absence de problématique.

La carte de synthèse des résultats de tous les investigations menées sur l'emprise du projet est rappelée ci-dessous.



- **A l'issue de la revue documentaire, il apparaît que les études réalisées sont conformes à la méthodologie des Sites et Sols Pollués (approche itérative adaptée aux enjeux) et ont suivi les préconisations de la norme NF X 31-620.**
- **Les données acquises s'avèrent suffisantes pour garantir la bonne prise en compte de la qualité des milieux dans le cadre de la conception du projet.**

Les seuils de coupure qui ont été retenus sont les suivants :

- Hydrocarbures C₁₀-C₄₀ : 580 mg/kg
- Arsenic sur brut : 45 mg/kg
- Cuivre sur brut : 75 mg/kg
- Plomb : 150 mg/kg

Concernant les composés organiques, le seuil en hydrocarbures définit 5 zones sources localisées sur la carte ci-dessous et représentant un volume de 414 m³.

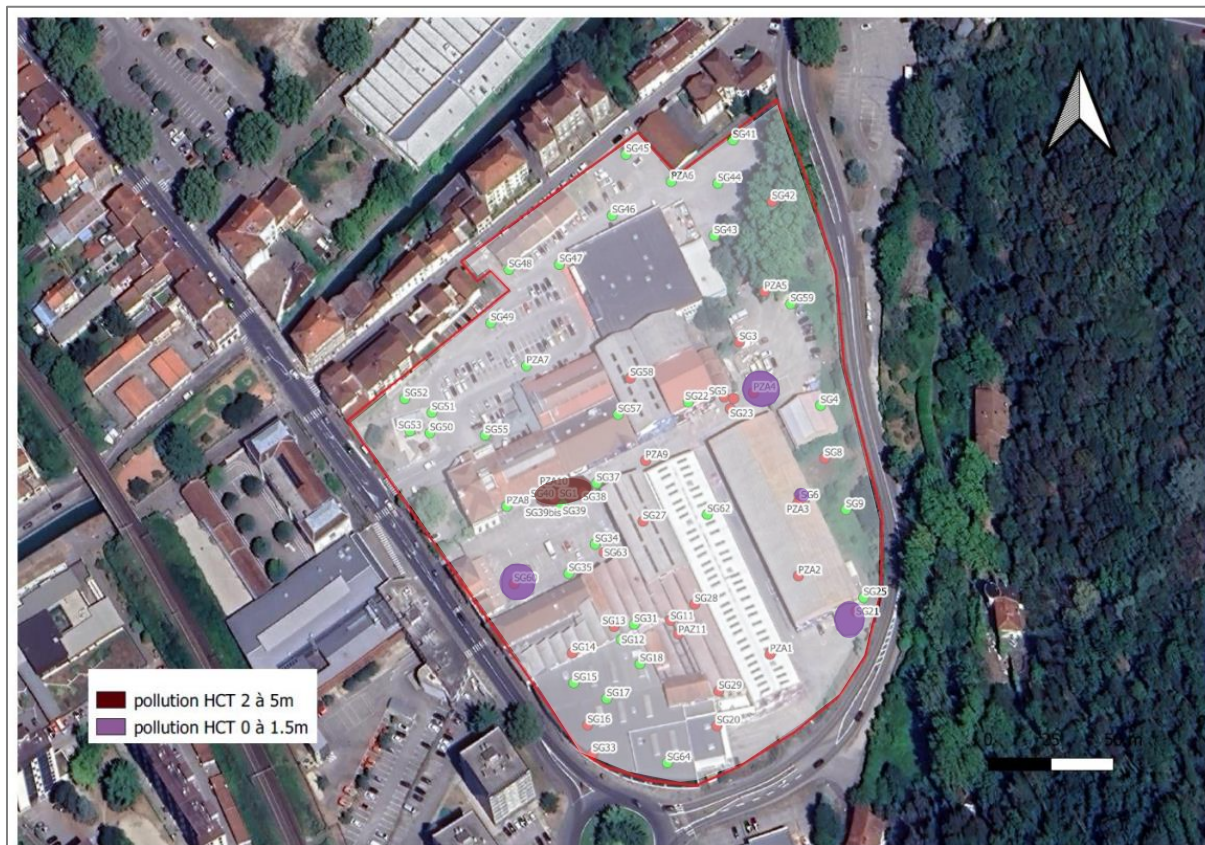


Figure 3 : Localisation des zones source en hydrocarbures dans les sols

Concernant les métaux lourds, la surface totale à gérer pour atteinte des seuils de coupure est estimée à environ 8654 m².

❖ Mesures de gestion des zones sources

G ENVIRONNEMENT a recommandé la gestion des zones source en hydrocarbures. Un bilan coûts-avantages a été développé sur la base de différents critères et a permis de retenir deux scénarios :

- Traitement hors site par excavation et évacuation ;
- Traitement sur site par biopile (biotertre).

C'est deux solutions devront être combinées au traitement de fond de fouille, au vu de la présence de la nappe à 5 m de profondeur.

Concernant la pollution en métaux, G environnement a recommandé :

- Traitement hors site par excavation et évacuation pour les premiers 30 centimètres.

Les futurs bâtiments, zone de stationnement et voiries contribueront à la limitation du contact des usagers avec les sols, par conséquent avec les métaux (couper la voie de transfert entre la source et la cible), seuls les futurs espaces verts et aire de jeux, seront considérés pour les mesures de gestion.

La carte ci-dessous indique en jaune les zones nécessitant des mesures de gestion spécifique pour les métaux lourds.

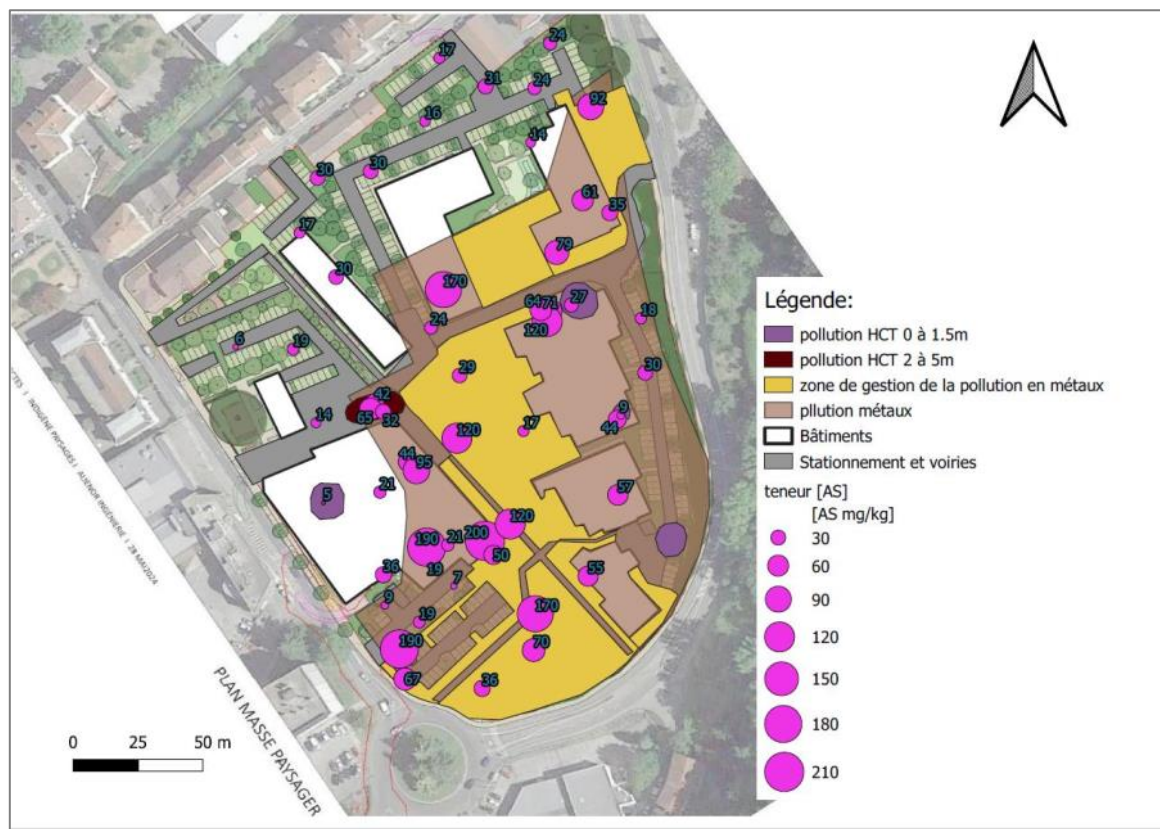


Figure 4 : Zonage de gestion des pollutions (organiques et métaux lourds) sur le plan de masse du projet

La carte de synthèse des mesures de gestion : traitement sur site ou hors site des zones sources organiques, traitement par excavation des 30 premiers cm ou maintien d'un recouvrement est rappelée ci-dessous.



Figure 5 : Zonage des mesures de gestion

❖ Gestion des anomalies ponctuelles

Des anomalies ponctuelles ont également été relevées lors des diagnostics précédents, la gestion des zones sources en hydrocarbures et métaux lourds, permettra par ailleurs, de traiter simultanément les risques associés aux CAV, HAP, chrome et mercure, compte tenu de leur superposition aux zones sources.

Les anomalies ponctuelles concernées sont résumées dans la figure ci-dessous.

Anomalie	Sondage	Profondeur m/Ta	Teneur (mg/kg)	Prise en compte
HAP	SG2	0 à 1.2	45	Présence d'un futur bâtiment au droit de la zone du sondage, valeur faible (0.86 mg/m ³) du naphtalène (volatil) n'induisant pas de risque.
CAV	SG2	3 à 4.0	56	Contenu dans la zone de dépollution des HCT
Mercure	SG5	0 à 1.2	14	Contenu dans la zone de dépollution de l'arsenic, nickel, plomb et cuivre.
Chrome	SG29-E1	0.2 à 1	250	Contenu dans la zone de dépollution de l'arsenic, nickel, plomb et cuivre.
	EG20	0.2 à 1	100	
Zinc	PAZ11	0.5 à 1.5	720	Contenu dans la zone de dépollution de l'arsenic, nickel, plomb et cuivre.

❖ Restrictions d'usage

Les restrictions d'usage à mettre en œuvre, en vue de la pollution détectée concerneront :

Concernant les sols	Concernant le sous-sol	Concernant les eaux souterraines
<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de la pérennité d'un recouvrement au droit des ZPC des hydrocarbures et des espaces concernées par les impacts en métaux après traitement (revêtement de surface ou apport de terres végétales saines). En cas de travaux ponctuels nécessitant des terrassements (poses/retraits de conduites, extractions de cuves...), le recouvrement devra être renouvelé conformément à l'état d'origine à l'issue des travaux. - Interdiction de toute plantation de végétaux ou d'arbres à fruit comestible. 	<ul style="list-style-type: none"> - Interdiction de mise en œuvre de canalisations d'eau potable en PEHD dans les sols impactés ; - Mise en place de canalisations d'eau potable métalliques ou équivalent afin de s'affranchir de tout risque de perméation des polluants. Ces canalisations seront installées dans du matériau sain (sablon) ; - Gestion appropriée des déblais en cas de terrassement, et maintien du recouvrement des terres impactées. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tout usage de l'eau souterraine au droit du site, sera assujettie à la réalisation de nouvelles analyses physico-chimiques (après dépollution), concluant à une absence de risque

❖ Analyse des risques résiduels prédictive

Une analyse des risques résiduels prédictive a été réalisée pour évaluer la compatibilité sanitaire des teneurs résiduelles dans les sols après mise en œuvre des mesures de gestion.

- Polluants : métaux lourds (As, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), TPHC21-C35 et HAP ;
- Voies d'exposition : ingestion de sol et poussières de sol, contact cutané avec les sols ;
- Cibles : futurs habitants (enfants) et travailleurs adultes en phase chantier.

Pour les enfants résidents, l'état des milieux révèle l'existence d'un risque sanitaire pour le scénario « ingestion de sol et poussière de sol » et l'absence de risque pour le scénario « contact dermique ». Le risque est majoritairement porté par l'arsenic et le plomb.

Cependant, il est indiqué que ce risque lié aux métaux lourds sera neutralisé grâce à un aménagement complet du site. L'ensemble des surfaces sera recouvert par divers aménagements (bâtiments, aires de stationnement, voiries, espaces verts), empêchant ainsi tout contact direct avec les sols impactés.

→ **L'analyse des risques résiduels prédictive indique un risque d'ingestion pour les résidents enfants, néanmoins cette analyse des risques n'a pas pris en compte les mesures de gestion de recouvrement des terres impactées en métaux lourds.**

❖ Préconisations complémentaires

D'autres préconisations et mesures de gestion ont été formulées dans le cadre du projet afin de palier tout éventuel risque sanitaire et garantir la compatibilité sanitaire du site avec les usages retenus :

- Maintien de la pérennité d'un recouvrement au droit de l'ensemble du site, afin de couper la voie de transfert entre la pollution résiduelle et les cibles,
- Gestion des déblais générés par le projet (évacuation hors site vers une filière de stockage ou de traitement adaptée à la qualité des déblais),
- Gestion des cuves du site selon la bonne règle, par dégazage, vidange et hydrocurage, puis ferrailage et enlèvement par une société possédant les agréments nécessaires. Cette opération devra être suivie de prélèvements et analyses de contrôle en bord et fond de fouille,

- Garder un taux de renouvellement d'air intérieur convenable dans les locaux, et logement ou le cas échéant, renforcer l'aération naturelle ou mettre en place une ventilation mécanique adaptée (taux de renouvellement 0,5 v/l),
- Mise en place d'une dalle béton étanche d'une épaisseur de 20 cm à minima. L'étanchéité de la dalle peut être renforcée par la pose d'une membrane imperméable ou par ajout d'adjuvants ferreux au béton (afin d'éviter la percolation des gaz de sol à l'intérieur des bâtiments),
- Mise en place de canalisations d'eau potable anti-perméation,
- L'interdiction d'implantation d'arbre fruitiers ou de végétation comestibles,
- Tout usage de l'eau souterraine au droit du site, sera assujettie à la réalisation de nouvelles analyses physico-chimiques (après dépollution) concluant à une absence de risque.

De plus, G ENVIRONNEMENT a établi des prescriptions pour la mise en œuvre des mesures de gestion et la protection des travailleurs. Conformément à la méthodologie nationale, un suivi de la bonne application des mesures de gestion préconisées devra être réalisé par un prestataire indépendant des entreprises en charge de la réalisation des opérations de gestion de la pollution.

- **En l'état, le site n'est pas compatible avec l'usage envisagé. Des mesures de gestion sont nécessaires pour assurer la compatibilité du site avec son usage.**
- **Les mesures de gestion proposées sont proportionnées au projet et aux nouveaux usages résidentiel et tertiaire.**
- **Il est également recommandé que le suivi de ces mesures de gestion et la mise en place des mesures constructives soit effectué sous le contrôle d'un bureau d'études spécialisé.**

Limites d'utilisation de l'attestation

- ✓ *Une étude de la pollution du milieu souterrain a pour seule fonction de renseigner sur la qualité des sols, des eaux ou des déchets contenus dans le milieu souterrain. Toute utilisation en dehors de ce contexte dans un but géotechnique par exemple, ne saurait engager la responsabilité de notre société.*
- ✓ *Il est précisé que le diagnostic repose sur une reconnaissance du sous-sol réalisée au moyen de sondages répartis sur le site, soit selon un maillage régulier, soit de façon orientée en fonction des informations historiques ou bien encore en fonction de la localisation des installations qui ont été indiquées par l'exploitant comme pouvant être à l'origine d'une pollution. Ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas, dont l'extension possible est en relation inverse de la densité du maillage de sondages, et qui sont liés à des hétérogénéités toujours possibles en milieu naturel ou artificiel. Par ailleurs, l'inaccessibilité de certaines zones peut entraîner un défaut d'observation non imputable à notre société.*
- ✓ *Le diagnostic rend compte d'un état du milieu à un instant donné. Des événements ultérieurs au diagnostic (interventions humaines, traitement des terres pour améliorer leurs caractéristiques mécaniques, ou phénomènes naturels) peuvent modifier la situation observée à cet instant.*
- ✓ *La responsabilité de HUB Environnement ne pourra être engagée si les informations qui lui ont été communiquées sont incomplètes et/ou erronées et en cas d'omission, de défaillance et/ou erreur dans les informations communiquées.*
- ✓ *En cas de découverte de pollutions non identifiées lors des études environnementales, le maître d'ouvrage devra engager des études et/ou des travaux pour adapter son projet à ces nouvelles données et ainsi assurer la compatibilité entre l'état des sols et la protection de la sécurité, de la santé ou de la salubrité publiques, l'agriculture et l'environnement au regard du nouvel usage projeté.*

ANNEXES

ANNEXE 1 : Certification HUB Environnement

ANNEXE 2 : Lettre d'engagement du Maître d'Ouvrage

ANNEXE 1 : Certification HUB Environnement



CERTIFICAT DE CONFORMITE

suivant l'arrêté du 9 février 2022 fixant les modalités de certification prévues aux articles L.556-1 et L.556-2 du code de l'environnement, le référentiel, les modalités d'audit, les conditions d'accréditation des organismes certificateurs et les conditions d'équivalences prévus aux articles R.512-39-1, R.512-39-3, R.512-46-25, R.512-46-27, R.512-66-1 et R.515-106 du code de l'environnement, ainsi que les modèles d'attestation prévus aux articles R.556-3 et R.512-75-2 du code de l'environnement.

HUB ENVIRONNEMENT

3 Rue des Entrepôts
FRANCE - 69004 - LYON

Satisfait aux exigences de l'article 2 § II et des annexes I, II et IV, pour délivrer des attestations (ATTES-ALUR) garantissant la prise en compte des mesures de gestion de la pollution dans la conception du projet de construction ou d'aménagement, y compris sur le fondement d'études de sol qu'elle a elle-même établies.

Satisfait aux exigences de l'article 3 et des annexes I et V, pour délivrer des attestations (ATTES-SECUR) garantissant la mise en œuvre des mesures de mise en sécurité pour des installations mises à l'arrêt définitif.

Satisfait aux exigences de l'article 4 et des annexes I, II, III et VI, pour délivrer des attestations (ATTES-MEMOIRE) garantissant l'adéquation des mesures de gestion proposées pour la réhabilitation d'installations mises à l'arrêt définitif.

Satisfait aux exigences de l'article 5 et des annexes I, II, III et VII, pour délivrer des attestations (ATTES-TRAVAUX) garantissant la conformité des travaux réalisés aux objectifs de réhabilitation pour des installations mises à l'arrêt définitif.

Les établissements certifiés sont mentionnés en annexe



Date de début de validité :

14 mars 2024

Date de fin de validité :

17 juin 2025

Numéro de certificat 39261 - 1

Modifie / Revision le certificat 39261-0

Pour le Directeur Général



Signature
numérique de
THOMAS
UNTEREINER ID
Date:
2024.03.14
19:04:27 +01'00'

Responsable du Département Certification de
Produits et Services

Laboratoire national de métrologie et d'essais • Etablissement public à caractère industriel et commercial
Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00 - Fax : 01 40 43 37 37
info@lne.fr • lne.fr • RCS Paris 313 320 244 - NAF : 7120B - TVA : FR 92 313 320 244

MTE_SSP-VI-08-2022



ANNEXE AU CERTIFICAT N°39261 rev.1

Etablissements certifiés (nom / adresse / SIRET)	Article 2 § II ATTES- ALUR	Article 3 ATTES- SECUR	Article 4 ATTES- MEMOIRE	Article 5 ATTES- TRAVAUX
HUB ENVIRONNEMENT 3 rue des Entrepôts 69004 LYON N° SIRET 494 384 670 00043	X	X	X	X

– FIN DE LISTE –

ANNEXE 2 : Lettre d'engagement du Maître d'Ouvrage

➤ **Objet : Engagements du Maître d'Ouvrage**

Je, soussigné Vincent Gobba, représentant dûment habilité de la société Vienne Sevensse Aménagement agissant en qualité de Maître d'Ouvrage, m'engage à :

A respecter scrupuleusement les prescriptions et recommandations faites dans le cadre des études de sols et notamment les mesures de gestion suivantes :

Concernant les zones sources concentrées :

- Traitement des zones sources en hydrocarbures par excavation et traitement hors site ou sur site (traitement biologique) – volumétrie de 414 m³.
- Traitement des eaux souterraines par ajout d'oxydant en fond de fouille (ZPC des anciennes cuves de stockage) – superficie de fond de fouille de 60 m²
- Traitement hors site par excavation et évacuation des premiers 30 centimètres de sol présentant des métaux lourds – 2600 m³ environ
- Suivi de l'application des mesures de gestion préconisées par un prestataire indépendant des entreprises en charge de la réalisation des travaux de dépollution.

Préconisations complémentaires :

- Gestion des déblais générés par le projet en évacuation hors site vers une filière de stockage ou de traitement adaptée à la qualité des déblais,
- Gestion des cuves du site, par dégazage, vidange et hydrocurage, puis ferrailage et enlèvement par une société possédant les agréments nécessaires. Cette opération devra être suivie de prélèvements et analyses de contrôle en bord et fond de fouille,
- Concernant les mesures constructives :
 - o Maintien de la pérennité d'un recouvrement au droit de l'ensemble du site, afin de couper la voie de transfert entre la pollution résiduelle et les cibles,
 - o Garder un taux de renouvellement d'air intérieur convenable dans les locaux, et logement ou le cas échéant (renforcer l'aération naturelle ou mettre en place une ventilation mécanique adaptée),
 - o Dalle béton étanche d'une épaisseur de 20 cm à minima renforcée par la pose d'une membrane imperméable ou par ajout d'adjuvants ferreux au béton le cas échéant,
 - o Mise en place de canalisations d'eau potable anti-perméation,
 - o L'interdiction d'implantation d'arbre fruitiers ou de végétation comestibles,
 - o Tout usage de l'eau souterraine au droit du site, est assujettie à la réalisation de nouvelles analyses physico-chimiques (après dépollution) concluant à une absence de risque.
- Conservation de la mémoire

afin de rendre le site 21 avenue Marcellin Berthelot, 38200 Vienne compatible pour avec le futur usage résidentiel et tertiaire.

Fait à Vienne le 17/02/2025 pour valoir ce que de droit

Le Maître d'Ouvrage

Signature :

