



RAPPORT

Demande de création d'un dossier SIS (Secteur d'information sur les sols) conformément à la demande de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAE)

Prestation d'assistance technique à la constitution du dossier de création du SIS



Conseil Centre Est

Démarche de gestion des sites et sols pollués – avril 2017
Prestation élémentaire A400 selon la norme NFX 31-620-2

Les prestations d'étude, d'assistance et de contrôle (domaine A) relatives aux sites et sols pollués APAVE SA sont certifiées LNE suivant le référentiel de certification de service des prestataires dans le domaine des sites et sols pollués. Plus d'information sur www.lne.fr

N° de rapport : 3152859
N° de version : 1
Date : **27/01/2026**

Lieu d'intervention :

Chaufferie Biomasse
Angle rue Guilloux et chemin de la Mouche
69230 – ST GENIS LAVAL

Destinataire rapport :
SOLEV
Marine RONDARD

Superviseur :
Christophe VERRAEST
christophe.verraest@apave.com

Chef de projet :
Yohan PAUL
yohan.paul@apave.com



Ingénieur d'étude :
Ghida ZAKY
ghida.zaky@apave.com

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 : CONTEXTE, OBJECTIFS ET PERIMETRE.....	4
1.1. CADRE, OBJECTIFS ET PERIMETRE	4
1.2. REGLEMENTATION, REFERENTIELS ET GUIDES METHODOLOGIQUES	4
CHAPITRE 2 : SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PLAN DU PERIMETRE A400	5
CHAPITRE 3 : IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT / DE LA SOCIETE AYANT INDUIT LA POLLUTION DU SITE ...	7
CHAPITRE 4 : CLASSEMENT HISTORIQUE ET ACTUEL DU SITE.....	7
CHAPITRE 5 : SYNTHESE DES PRESTATIONS ANTERIEURES SITES ET SOLS POLLUES.....	7
5.1. SOURCES DES DONNEES DISPONIBLES	7
5.2. SYNTHESE HISTORIQUE DU SITE	7
5.2.1. Périmètre.....	7
5.2.2. Synthèse historique et activités :	9
5.3. SYNTHESE DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL	9
5.4. SYNTHESE DES SOURCES DE POLLUTIONS IDENTIFIEES SUR LE SITE	10
5.5. SYNTHESE DES DIAGNOSTICS REALISES	10
5.5.1. Diagnostic initial : rapport APAVE C23056578 du 05/10/2023.....	10
5.5.2. Diagnostic complémentaire – rapport APAVE C23056578 du 03/01/2025	11
5.6. TENEURS (RESIDUELLES) DANS LES MILIEUX – ETAT ACTUEL DU SITE	12
5.6.1. Milieu : Sols.....	12
CHAPITRE 6 : DESIGNATION DES IMMEUBLES	14
6.1. PARCELLE(S) / ZONES SPECIFIQUES CONCERNEES PAR LE PERIMETRE DU DOSSIER SIS	14
6.2. PARCELLE(S) / ZONES NON INTEGREES DANS LE PERIMETRE DU DOSSIER SIS	15
CHAPITRE 7 : USAGES ET SCHEMA CONCEPTUEL DE REFERENCE (DIAGNOSTIC COMPLEMENTAIRE)	15
7.1. CADRE REGLEMENTAIRE, METHODOLOGIQUE ET NORMATIF.....	15
7.2. CONFIGURATION DU SITE / ENJEUX ET POPULATION DEVANT ETRE PROTEGES	15
7.3. SOURCES DE SUBSTANCES DANGEREUSES	15
7.4. VOIES DE TRANSFERT	15
7.5. SCENARIOS D'EXPOSITIONS ETUDIES	16
CHAPITRE 8 : RESTRICTIONS D'USAGES ET MODALITES DE CONSERVATION DE LA MEMOIRE	17
CHAPITRE 9 : ENCADREMENT DES MODIFICATIONS D'USAGE.....	17
CHAPITRE 10 : MODALITES DE LEVEE DES PRECAUTIONS/RESTRICTIONS D'USAGES OU SERVITUDES	18
CHAPITRE 11 : PUBLICITE FONCIERE	18
CHAPITRE 12 : INFORMATION DES TIERS.....	18

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site (périmètre prestation) (source : Géoportail, data.cadastre.gouv.fr)	5
Figure 2 : Plan topographique actuel du site (Source : Client).....	6
Figure 3 : Périmètre des différentes études réalisées sur le site	8
Figure 4 : Concentrations retenues par APAVE – Diagnostic initial et complémentaire	13
Figure 5 : Présentation de la parcelle - Emprise du projet SIS	14

Liste des tableaux

Tableau 1 : Identification et localisation du site d'étude	4
Tableau 2 : Sources des données disponibles pour la réalisation de la prestation	7
Tableau 3 : Synthèse du contexte environnemental du site	10
Tableau 4 : Synthèse des scénarii d'exposition « SUR SITE » – après investigations SOLS.....	16

CHAPITRE 1 : CONTEXTE, OBJECTIFS ET PERIMETRE

1.1. CADRE, OBJECTIFS ET PERIMETRE

Dans le cadre du projet de création d'un SIS sur son site localisé à Saint-Genis-Laval (69), la société CORIANCE demande à Apave Exploitation France la réalisation d'une prestation d'Assistance technique à Maîtrise d'Ouvrage Sites et Sols Pollués (AtMO SSP) en phase études pour la réalisation d'une note technique.

Ce rapport s'inscrit en réponse à l'avis délibéré (Avis n° 2025-ARA-AP-1972-N6778) et n°2025-ARA-AP-1985-N9106) de la MRAE¹ en date du 05/12/2025 appelé ci-après :

« L'autorité environnementale recommande :

- de présenter les travaux de dépollution des sols projetés, conformément à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, visant à s'assurer que les impacts provenant des sources résiduelles seront maîtrisés, acceptables pour l'environnement et compatibles avec l'usage retenu du site (industriel) ;
- de garder la mémoire de cette pollution historique, par exemple en proposant au préfet de classer le tènement en secteur d'information sur les sols (SIS). »

Les caractéristiques du site, objet de ce rapport, sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Désignation	Future chaufferie Biomasse		
Adresse/lieu-dit	Angle rue Guilloux et chemin de la Mouche		
Commune / Département	69230 – ST GENIS LAVAL		
Surface en m ² (ou ha) site d'étude (périmètre d'intervention spécifique A400)	Environ de 12 000 m ²		
Parcelles cadastrales concernées par le projet SOLEV	143, 142, 204 et une partie de la parcelle 07 section BC		
Parcelle cadastrale concernée par la création du SIS	204 section BC		
Propriétaire actuel	SOLEV		
Coordonnées géographiques (LAMBERT 93)	X = 840764 m	Y = 6511873 m	Z = ~ 182 m NGF

Tableau 1 : Identification et localisation du site d'étude

Le présent rapport Apave rend compte des moyens mis en œuvre et des résultats obtenus.

1.2. REGLEMENTATION, REFERENTIELS ET GUIDES METHODOLOGIQUES

Cette prestation a été réalisée conformément :

- à la réglementation en vigueur et notamment le Code de l'Environnement
- à la méthodologie nationale de gestion des Sites et Sols Pollués définie par la note ministérielle et guide du 19 avril 2017
- à l'article L.125-6 du code de l'environnement modifié par l'article 173 de la loi ALUR du 26 mars 2014 relatif à la création des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) et au décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015
- aux guides méthodologiques nationaux
- à la norme NFX31-620-2 et aux référentiels d'application associés
- aux procédures QSSE Apave.

¹ MRAE : Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes)

CHAPITRE 2 : SITUATION GEOGRAPHIQUE ET PLAN DU PERIMETRE A400

Cf tableau 1 ci-avant ; le site est localisé et délimité sur les figures ci-après :

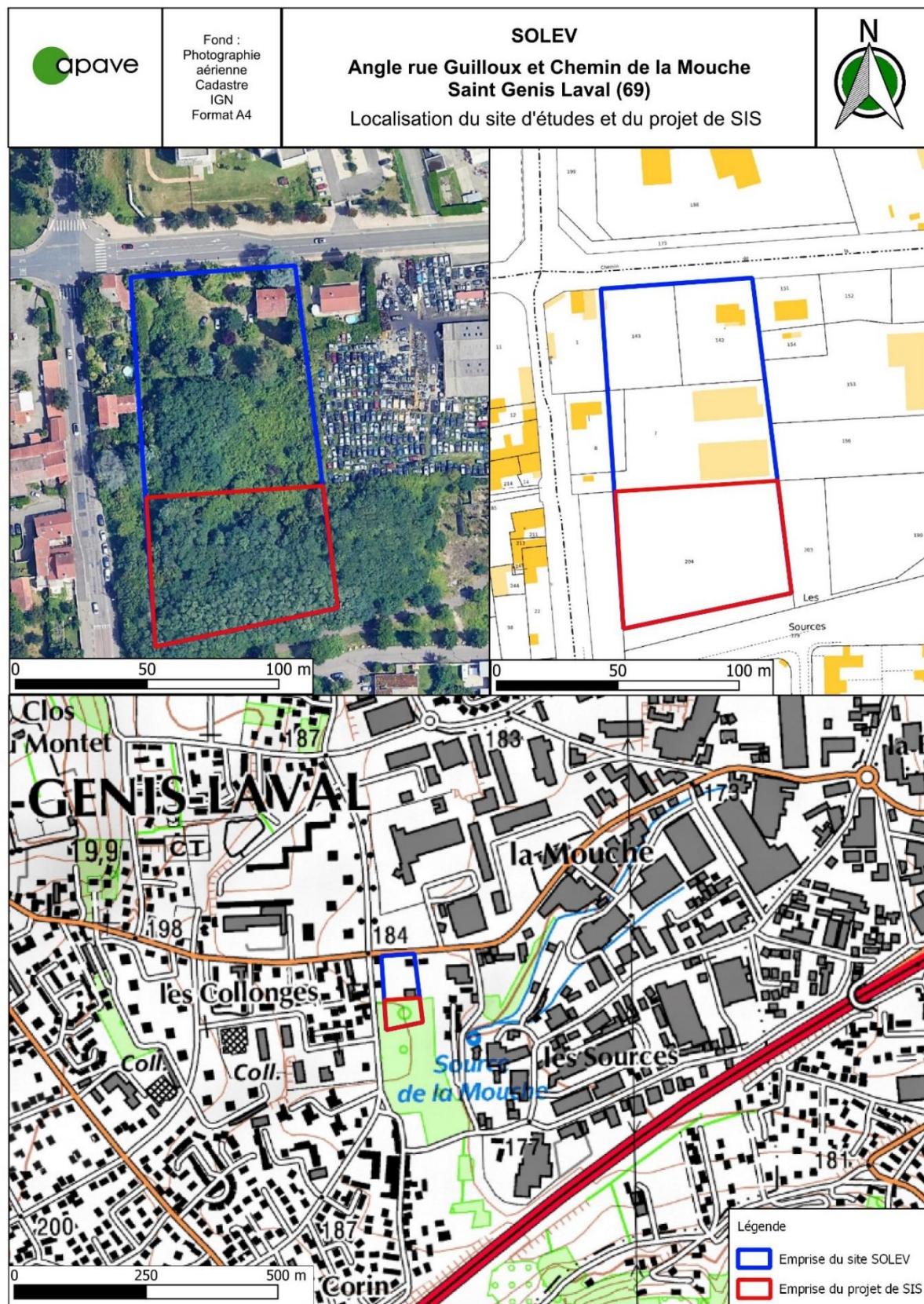


Figure 1 : Localisation du site (périmètre prestation) (source : Géoportail, data.cadastre.gouv.fr)

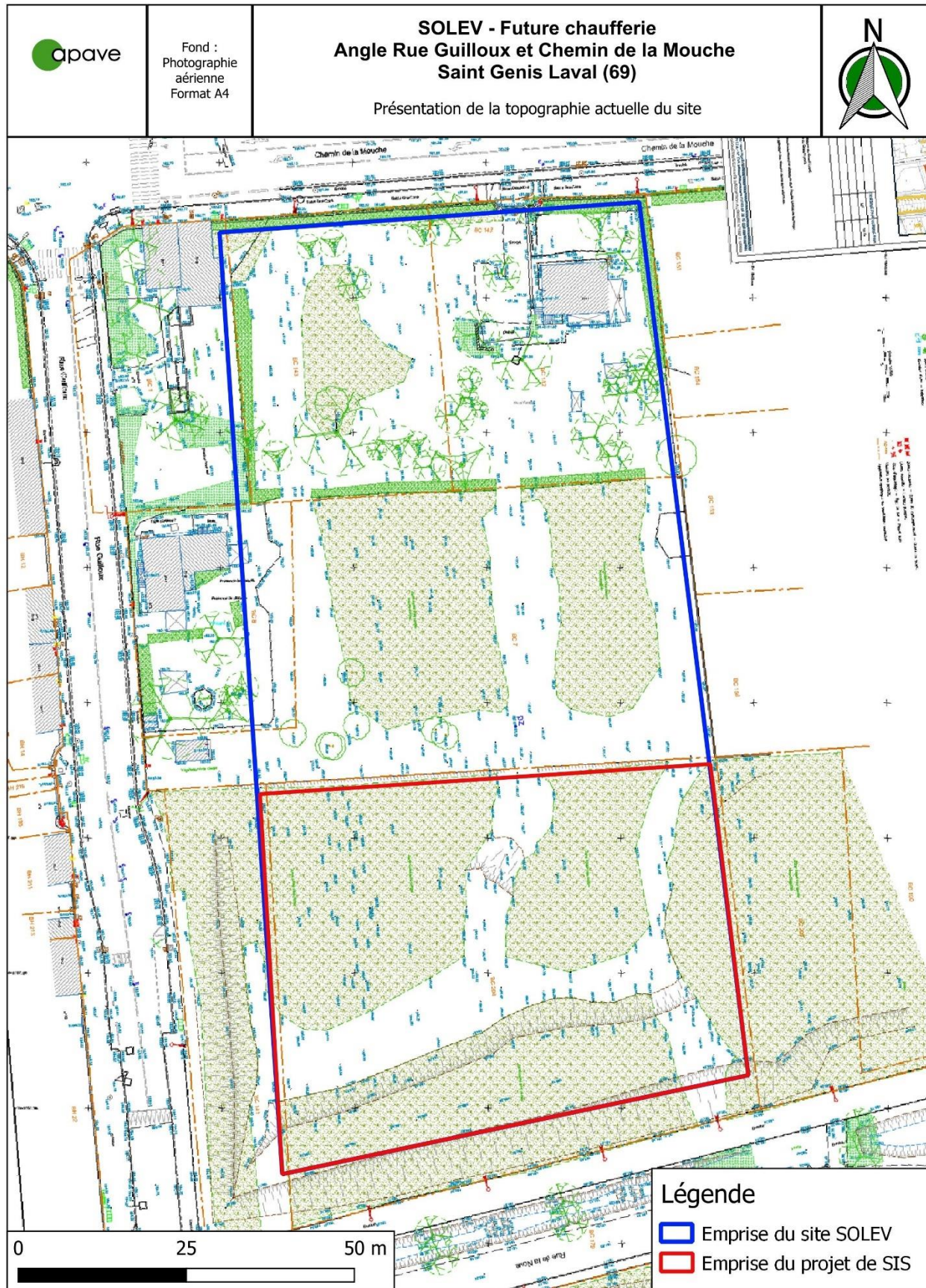


Figure 2 : Plan topographique actuel du site (Source : Client)

CHAPITRE 3 : IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT / DE LA SOCIETE AYANT INDUIT LA POLLUTION DU SITE

Le site d'étude est en partie en friche et comprend des habitations au nord (Rapport INFOS n°A534190327 réalisé par APAVE en date du 31/01/2022).

Aucune source précise de pollution n'a été identifiée. Les anomalies mises en évidence lors des différentes phases de diagnostics semblent liées à la qualité intrinsèque des remblais mis en place sur le site principalement en partie sud.

Source : Rapports de DIAG n°C23056578 en date du 05/10/2023 et de DIAG complémentaire n°C24181054 en date du 15/01/2024, réalisés par APAVE

CHAPITRE 4 : CLASSEMENT HISTORIQUE ET ACTUEL DU SITE

Une activité de casse automobile est présente au nord-est au droit des parcelles concernées par les études antérieures ; celle-ci est hors périmètre concerné par la demande création du SIS.

La parcelle BC 204, objet du SIS, n'a jamais été concerné par une activité.

Il ne fait pas l'objet d'un classement ICPE ; seules des habitations sont présentes au nord du site.

CHAPITRE 5 : SYNTHESE DES PRESTATIONS ANTERIEURES SITES ET SOLS POLLUES

5.1. SOURCES DES DONNEES DISPONIBLES

Le tableau suivant précise quelles sont les sources des données disponibles et notamment les prestations élémentaires et globales « Sites et Sols Pollués » qui ont été déjà réalisées sur ce site (et/ou dans son environnement) et transmises à Apave pour l'étude du présent Plan de Gestion :

Date rapport	Référence bibliographique (client, titre, auteur, n°rapport)	Codification prestation selon la norme NFX31-620 le cas échéant
31/01/2022	Etude historique et de vulnérabilité réalisée par APAVE pour la Métropole de Lyon, rapport A534190327 version 1	INFOS : A100 / A110 / A120 / A130
05/10/2023	Diagnostic de la qualité des sols réalisé par APAVE pour la Métropole de Lyon, rapport C23056578 version 2	DIAG : A200 / A270
03/01/2025	Diagnostic complémentaire de pollution des sols réalisé par APAVE pour Coriance (SOLEV), rapport C24181054	DIAG : A200 / A270

Tableau 2 : Sources des données disponibles pour la réalisation de la prestation

A noter que l'emprise des études réalisées pour la Métropole de Lyon est plus large que l'emprise du site objet de la présente demande de classement en SIS. Les données présentées ci-après concernent uniquement le classement en SIS des parcelles exploitées par SOLEV dans le cadre de la future chaufferie Biomasse.

5.2. SYNTHESE HISTORIQUE DU SITE

5.2.1. Périmètre

Le périmètre est celui concerné par le futur projet de chaufferie biomasse (Cf. Figure 1). La Figure 3 en page suivante présente le périmètre des différentes études réalisées.



Figure 3 : Périmètre des différentes études réalisées sur le site

5.2.2. Synthèse historique et activités :

L'historique connu du site d'étude est issu de l'étude APAVE de 2022 « Etude historique et de vulnérabilité » (Ref. rapport : A534190327). Les principales informations sont reprises ci-après sans vérification ni mise à jour.

- De 1938 à 1962 : Le site est occupé par des champs et des vergers.
- 1962 : Construction de la maison d'habitation au nord du site
- 1973 : Une zone de dépôt potentielle de remblais est présente au sud du site
- 1979 : Présence de serres horticoles au centre du site
- 2011 : Les serres horticoles ne sont plus présentes et une zone de déblais / remblais est visible au sud. Le site est en friche du centre au sud.

Le site n'est par conséquent pas classé au titre des ICPE et n'est pas recensé sur les bases de données CASIAS-BASIAS et BASOL. Seules les activités de casse automobiles sont recensées mais localisées en dehors de l'emprise du site

5.3. SYNTHÈSE DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le contexte environnemental connu du site est issu de l'étude APAVE de 2022 « Etude historique et de vulnérabilité » (Ref. rapport : A534190327). Les principales informations sont reprises ci-après sans vérification ni mise à jour.

Contexte	Synthèse des principales informations retenues
Occupation des sols	Le site, localisé à une altitude comprise entre 181 m NGF (partie nord) et 186 m NGF (partie sud) avec la présence de talus au sud du site. La partie nord-est du site est occupée par 1 maison d'habitations individuelles. La partie sud du site est en friche (espaces verts paysagers et talus)
Contexte géologique	Implantation du site au droit des nappes de raccordement fluvio-glaciaires ; raccordement amont au stade de Fourvière Un sondage référencé BSS001URDJ et localisé à environ 110 m à l'ouest du site fait ressortir les formations suivantes : • 0 à 0,40 m /TN : Terre végétale • 0,40 à 0,90 m/TN : Argiles marron sableuses • 0,90 à 4 m TN : Argiles jaunes légèrement sableuses avec graviers et galets On retiendra que les sols retrouvés au droit du site sont de façon globale peu perméable, ce qui limite la circulation d'eaux d'infiltration. Néanmoins, en raison de l'hétérogénéité des matériaux et de la présence probable de remblais perméables, des voies de cheminement préférentielles des polluants, latérales ou verticales, peuvent exister dans les niveaux sableux ou graveleux plus perméables. A noter que l'absence d'imperméabilisation de surface sur la majorité du site favorise l'infiltration. Note Apave : Caractère <u>vulnérable</u> des sols du fait de l'absence d'imperméabilisation sur l'ensemble du site et de la présence d'anciens ouvrages enterrés encore potentiellement présent, et <u>sensible</u> en raison de l'usage du site avec la présence d'une maison d'habitation individuelles avec jardin
Contexte hydrogéologique	Le site étudié est localisé au droit de la masse d'eau souterraine des argiles bleues du Pliocène inférieur de la vallée du Rhône : • La lithologie dominante de cet aquifère est les argiles. Les seuls horizons aquifères non exploités se trouvent dans les horizons profonds du plaisancien imperméable. L'alimentation de ces horizons est vraisemblablement en lien avec les formations sous-jacentes (molasses miocènes) ou adjacentes. Les recharges de la masse d'eau se font donc par drainage. • L'aquifère n'étant pas sollicité et considéré imperméable, l'état hydraulique et le type d'écoulement n'ont pas été qualifiés. Cependant il est vraisemblable que les horizons profonds soient captifs et que les écoulements se fassent en milieu poreux. • La masse d'eau n'a pas de relations hydrauliques significatives avec les cours d'eau principaux recoupant son périmètre. • - La piézométrie n'a pas été qualifiée du fait de l'inexploitabilité de cette masse d'eau. C'est une nappe libre à type d'écoulement poreux. • L'aquifère n'étant pas sollicité et considéré imperméable, l'état hydraulique et le type d'écoulement n'ont pas été qualifiés. Cependant il est vraisemblable que les horizons profonds soient captifs et que les écoulements se fassent en milieu poreux. Les réserves en eaux du système aquifère de Thonon Drailant sont renouvelées par les apports aux limites, par l'infiltration (pluie, cours d'eau : la Dranse) et par drainage depuis l'aquifère molassique sous-jacent. Sur la base des données disponibles, pour cette formation aquifère, le sens d'écoulement des eaux souterraines est estimé du Nord/Nord-ouest vers le Sud/Sud-est sur la zone d'étude. Le niveau de la nappe, est estimé entre 1 et 11 m de profondeur

Contexte	Synthèse des principales informations retenues
	Note Apave : Les eaux souterraines sont considérées comme non vulnérables en raison d'une formation géologique argileuse et potentiellement sensible en raison de la présence potentielle de puits de particuliers en aval (néanmoins le site est localisé en dehors de périmètre de protection de captage d'eau potable – AEP)
Contexte hydrologique	Le ruisseau de la Mouche est localisé à environ 100 m du site à l'ouest du site affluent du Rhône localisé à plus d'1 km du site Aucun usage sensible n'est recensé pour ces eaux (loisirs, irrigations, pêche) La qualité des eaux du Ruisseau de la Mouche n'est pas connue. On retiendra également que le site se trouve en zone inondable Note Apave : caractère peu <u>vulnérable</u> des eaux de surface étant donné leur éloignement au site et non <u>sensible</u> en l'absence d'usage recensés en aval (pêche, irrigation, eau potable)
Milieu naturel	Aucune zone de protection du patrimoine naturelle n'est recensée dans un rayon de 100 m par rapport au site Note Apave : caractère non <u>vulnérable</u> et non <u>sensible</u> des sites naturels en raison de leur éloignement par rapport au site

Tableau 3 : Synthèse du contexte environnemental du site

5.4. SYNTHÈSE DES SOURCES DE POLLUTIONS IDENTIFIÉES SUR LE SITE

- Trois zones sources de pollution ont été retenues sur le site :
 - ZSP1 : Casse automobile (**hors emprise du site objet de la demande de classement en SIS**)
 - ZSP2 : Maisons individuelles (stockage de potentiel de fioul pour chaufferie)
 - ZSP3 : Remblais/déblais de qualité dégradée + stockages sauvages de déchets divers

5.5. SYNTHÈSE DES DIAGNOSTICS RÉALISÉS

5.5.1. Diagnostic initial : rapport APAVE C23056578 du 05/10/2023

- 21 échantillons ont été analysés pour les paramètres suivants : Pack ISDI selon arrêté du 12 décembre 2014 + COHV + 12 métaux lourds sur brut (As, Cr, Cd, Pb, Hg, Zn, Ni, Cu, Sb, Se, Ba, Mo)
- Les sondages S1 à S8 sont localisés au droit de l'emprise foncière de la création du SIS.**
- Les résultats d'analyses ont mis en évidence :
 - Des anomalies en HCT C10-C40 et HAP au droit des sondages S6 entre 0 et 0,4m de profondeur et de S7 entre 0,4 et 1 m de profondeur ;
 - Des anomalies en arsenic, plomb et cuivre au droit des sondages S6 entre 0 et 0,4m de profondeur, de S7 entre 0,4 et 1 m de profondeur et de S11 entre 0,8 et 1,3 m de profondeur
 - L'accessibilité des matériaux issus des sondages S1, S2, S3, S4, S5, S8 en filière ISDI (Installation de stockage de déchets inertes).
 - L'accessibilité des matériaux des sondages S6 (entre 0 et 0,4 m) et S7 (entre 0,4 et 1 m) en filière non inerte de type Biocentre ou équivalent.
- Plusieurs recommandations ont été préconisées à l'issue de cette étude :
 - La présence de ces impacts en composés organiques au niveau de S6 et S7 devra être prise en compte dans le cadre des futurs travaux de réaménagement du site pour le projet de la chaufferie. Il est recommandé de procéder à la purge des matériaux pollués au droit de S7 (0,4-1m) et un recouvrement des matériaux au droit de S6.
 - L'évacuation de ces matériaux devra être réalisée en filière adaptée avec validation au préalable du centre accepteur. Il conviendra de mettre en place une stratégie d'analyse afin de vérifier la bonne gestion des anomalies, soit par la réalisation de sondages complémentaire en amont des travaux soit par la réception de bords et fond de fouille lors de l'évacuation des matériaux.

- Concernant les anomalies en composés métalliques sur brut sur S6 et S11 (S7 ayant été considéré comme purgé suite à la recommandation précédente) et compte tenu du projet, il est recommandé de procéder à un recouvrement de ces matériaux.

5.5.2. Diagnostic complémentaire – rapport APAVE C23056578 du 03/01/2025

- 11 sondages réalisés à la tarière mécanique à une profondeur comprise entre 2-3m (partie nord du site) et 5,8m (partie sud du site)
- Analyses réalisées : Métaux Lourds (As, Cr, Cd, Pb, Hg, Zn, Ni, Cu, Ba, Mo, Sb, Se) / Pack ISDI selon arrêté du 12 décembre 2014
- Les résultats d'analyses ont mis en évidence :
 - Compatibilité sanitaire : Une anomalie majeure a été observée sur le point S1 entre 0 et 1 m de profondeur (teneurs marquées en hydrocarbures totaux et HAP). Ces mêmes composés sont détectés sur les sols sous-jacents (1-2m) mais à des teneurs plus modérées. Ce point étant localisé sur un niveau topographique plus important que le reste du site, les terres seront de facto excavées et devront être gérées hors site en filière agréée adaptée aux polluants présents dans le cadre de la réalisation du projet de chaufferie. En ce sens, et au regard de la typologie du projet et de l'usage futur, la compatibilité du projet avec le site actuel n'est pas remise en question.
 - Risque environnemental : en raison des faibles teneurs mesurées en profondeur et de l'absence d'anomalies importantes sur le terrain naturel (lorsqu'il a été atteint) et pour les composés sur éluât le risque environnemental est écarté. Les anomalies sont liées à la qualité intrinsèque des remblais présents sur le site. Dans le cadre des futurs travaux, il conviendra de mettre en place une gestion spécifique de ces remblais en fonction du futur plan de terrassement.
 - Infiltration des eaux pluviales : Au regard des faibles teneurs mesurées pour les composés sur éluât, l'infiltration des eaux pluviales est possible au droit des futurs espaces verts sans contrainte.
 - Renouée du Japon : le traitement de cette plante invasive peut être réalisé sur site par concassage criblage ou par une évacuation hors site des plantes et des terres associées vers des filières de type incinération ou équivalent.
- Plusieurs recommandations ont été préconisées à l'issue de cette étude :
 - L'évacuation hors de site de l'ensemble des matériaux présentant des anomalies en hydrocarbures et HAP sur les points réalisés par APAVE en 2023 et 2024. Les estimations sont majorantes et pourront être affinées en phase travaux en fonction des indices organoleptiques observées et des mesures réalisées sur le terrain.
 - Il est prévu l'évacuation de la totalité de la maille S1 / S6, S7 entre 0 et 1 m vers une filière de type biocentre (sous réserve des conditions d'acceptation de chaque centre) avec un volume de 369m³ pour un poids estimé à 664 tonnes avec un coût (hors excavation/suivi) compris entre 40 et 50 k€.
 - Le traitement de la Renouée du Japon, par traitement sur site (concassage/criblage), ou par évacuation hors site avec incinération des plantes et des terres associées.

5.6. TENEURS (RESIDUELLES) DANS LES MILIEUX – ETAT ACTUEL DU SITE

5.6.1. Milieu : Sols

En absence des travaux de dépollution des sols réalisés au droit du site, les teneurs à garder en mémoire correspondent aux anomalies retenues à l'issu des diagnostics réalisés : (rapports APAVE DIAG n°C23056578 en date du 05/10/2023 et n°C24181054 Diagnostic complémentaire en date du 15/01/2024)

Diagnostic initial – 05/10/2023 :

Les résultats d'analyses ont mis en évidence :

- Des anomalies en HCT C10-C40 et HAP sur deux échantillons : S6 (0-0,4) et S7 (0,4-1).
- Des anomalies en arsenic, plomb et cuivre sur trois échantillons : S6 (0-0,4), S7 (0,4-1) et S11 (0,8-1,3).

La présence de ces impacts en composés organiques au niveau de S6 et S7 devra être prise en compte dans le cadre des futurs travaux de réaménagement du site pour le projet de la chaufferie. Il est recommandé de procéder à la purge des matériaux pollués au droit de S7 (0,4-1m) et un recouvrement des matériaux au droit de S6.

Concernant les anomalies en composés métalliques sur brut sur S6 et S11 (S7 ayant été considéré comme purgé suite à la recommandation précédente) et compte tenu du projet, il est recommandé de procéder à un recouvrement de ces matériaux.

Diagnostic complémentaire – 15/01/2024 :

Les résultats d'analyses ont mis en évidence :

- Des anomalies en HCT C10-C16, C10-C40, Naphtalène, HAP et BTEX sur l'échantillon S1 entre 0 et 2 m et en HAP sur l'échantillon S2 entre 1 et 3 m.
- Des anomalies en cuivre, en zinc, en molybdène, en cadmium et en baryum sur l'échantillon S2 entre 0 et 2 m, et en arsenic sur l'échantillon S1 entre 0 et 1 m.
- Des anomalies en HAP sur l'échantillon S3 entre 1 et 2 m.
- Une anomalie en Chrome au droit du sondage S4 entre 3 et 4 m.

Les anomalies retenues sont présentées et localisées sur les figures en page suivante.



Figure 4 : Concentrations retenues par APAVE – Diagnostic initial et complémentaire

CHAPITRE 6 : DESIGNATION DES IMMEUBLES

6.1. PARCELLE(S) / ZONES SPECIFIQUES CONCERNEES PAR LE PERIMETRE DU DOSSIER SIS

La parcelle concernée par le projet de création du SIS est la **parcelle 204 de la section BC** ; les anomalies retenues par APAVE à la suite des diagnostics des sols réalisés sont uniquement localisées au droit de cette parcelle (Cf. Figures ci-après)



Figure 5 : Présentation de la parcelle - Emprise du projet SIS

6.2. PARCELLE(S) / ZONES NON INTEGREES DANS LE PERIMETRE DU DOSSIER SIS

Les parcelles non concernées sont :

- Parcelles 143, 142 et parties de la parcelle 07 de la section BC

Aucune anomalie n'a été mise en évidence au droit de ces parcelles lors des deux diagnostics réalisés

CHAPITRE 7 : USAGES ET SCHEMA CONCEPTUEL DE REFERENCE (DIAGNOSTIC COMPLEMENTAIRE)

7.1. CADRE REGLEMENTAIRE, METHODOLOGIQUE ET NORMATIF

Comme le précise l'article L. 241-1 du code de l'environnement, le principe de gestion des risques selon les usages repose sur la connaissance des sources, vecteurs et cibles d'exposition (synthétisée dans un schéma dit « conceptuel » au sens de l'article R. 556-2 du code de l'environnement) et sur le respect de valeurs de gestion conformes aux objectifs nationaux de santé publique pour les usages impliquant des expositions humaines.

Le terme « **usage** » a été défini au travers d'un nouvel article dans le code de l'environnement (article L. 556-1 A). L'usage est ainsi défini « *comme la fonction ou la ou les activités ayant cours ou envisagées pour un terrain ou un ensemble de terrains donnés, le sol de ces terrains ou les constructions et installations qui y sont implantées.* »

Pour rappel, le schéma conceptuel constitue un état des lieux d'un site précisant les relations entre : (1) des sources potentielles de substances dangereuses, (2) des voies de transfert potentielles, incluant les divers mécanismes de transport dans chaque milieu et leurs caractéristiques, (3) les enjeux et populations devant être protégés.

À noter que le terme « **occasionnellement** » s'entend au sens d'une fréquence d'exposition relativement faible, correspondant à quelques minutes par jour sans dépasser deux heures par jour.

Dans le contexte réglementaire d'une ICPE, la **notion de site** correspond à l'emprise foncière placée sous la responsabilité de l'exploitant, c'est-à-dire au terrain d'assiette de l'installation concernée par l'arrêté préfectoral d'autorisation, l'arrêté d'enregistrement ou par la déclaration. Dans les autres cas, il s'agit de l'emprise foncière constituée de parcelles cadastrales comprises dans le périmètre d'une opération d'aménagement ou de construction.

Le contact cutané est considéré par les autorités sanitaires comme une voie mineure d'exposition aux sols pollués au regard des autres voies d'exposition. Cette voie d'exposition n'est donc généralement pas retenue dans les schémas conceptuels. La méthodologie de gestion des sites et sols pollués rappelle par ailleurs qu'en l'absence de valeur toxicologique de référence (VTR) associée à la voie cutanée, l'évaluation des risques associés ne peut se faire que de manière qualitative.

7.2. CONFIGURATION DU SITE / ENJEUX ET POPULATION DEVANT ETRE PROTEGES

A ce stade de la démarche de :

- **Projet de création d'un SIS :**
 - l'usage retenu est industriel (préconisé) (changement d'usage par rapport au site comportant actuellement une partie en friche et des maisons individuelles) :
 - les récepteurs (cibles) considérés sont les futurs usagers : adulte travailleurs « **SUR SITE** » fréquentant les espaces localisés au droit des sources potentielles de pollution du sol et du sous-sol

7.3. SOURCES DE SUBSTANCES DANGEREUSES

Les sources identifiées dans le schéma conceptuel correspondent aux anomalies retenues sur la base des résultats d'analyses interprétés pour les substances dangereuses recherchées dans les milieux échantillonnés.

A ce stade de la démarche, les données disponibles sont issues des investigations qui ont été réalisées dans le milieu **SOL**.

7.4. VOIES DE TRANSFERT

Les divers mécanismes de transport dans chaque milieu et leurs caractéristiques qui ont été reconnus à ce stade (le cas échéant) sont intégrés dans le tableau de synthèse d'étude des scénarios d'expositions ci-après.

NB : Le cas échéant, les questions qui pourraient se poser lors de l'élaboration du Schéma Conceptuel sur le volet « **HORS SITE** » nécessiteraient des investigations complémentaires sur les eaux souterraines pour y répondre (la réalisation de piézomètres est non prévue à ce stade de la démarche dans la présente mission).

7.5. SCENARIOS D'EXPOSITIONS ETUDIES

Le tableau ci-dessous présente les scénarios d'exposition (potentielle) pertinents retenus à ce stade de la démarche pour la configuration suivante :

- Démarche « SUR SITE » (état actuel) – usage Industriel

Source milieu	Source subst. dangereuses	Localisation usage	Usages existants / projet ?	Population générale devant être protégée	Voie d'exposition potentielle identifiée	Exposition retenue ?	Observations / hypothèses /conditions d'exposition
SOLS	ML (Cu, Ba)	Point S2	Usage industriel préconisé	Travailleur adulte	Ingestion sols / particules	NON	Voie d'exposition non retenue en raison de la présence uniquement ponctuelle des usagers au droit de la parcelle BC 204 présentant des anomalies
				Travailleur adulte	Contact sols (cutané)	NON	
				Travailleur adulte	Inhalation particules (envol poussières fines)	NON	
				Travailleur adulte	Ingestion végétaux (légumes/fruits) produits sur site	NON	
	HCT / HAP	Point S1 (2024) et S6/S7 (2023)		Travailleur adulte	Ingestion sols / particules	NON	Voie d'exposition non retenue en raison de la présence uniquement ponctuelle des usagers au droit de la parcelle BC 204 présentant des anomalies
				Travailleur adulte	Contact sols (cutané)	NON	
				Travailleur adulte	Inhalation particules (envol poussières fines)	NON	
				Travailleur adulte	Ingestion végétaux (légumes/fruits) produits sur site	NON	
AIR	BTEX, Naphtalène	Points S1 (2024) et S6/S7 (2023)	Usage industriel préconisé	Travailleur adulte	Inhalation vapeur intérieur (via sols ou eau souterraine)	NON	Voie d'exposition non retenue en raison de la présence uniquement ponctuelle des usagers au droit de la parcelle BC 204 présentant des anomalies
				Travailleur adulte	Transfert par les conduites enterrées (perméation et contamination réseau eau potable) et inhalation / ingestion lors de la douche	NON	
EAUX SOUTERRAINES	-	Site entier	Usage industriel préconisé	Travailleur adulte	Ingestion eau souterraine pompée sur site (et inh. vapeurs si volatils)	NON	Absence de puits et de pompage des eaux souterraines sur le site
EAUX DE SURFACES (sédiments)	-	-	Sans objet	Travailleur adulte	Ingestion eau de surface (plan d'eau et/ou ruisseau site)	NON	Absence d'eau de surface sur le site
			Sans objet	Travailleur adulte	Ingestion de poisson en plan d'eau privé site	NON	

HCT : Hydrocarbures Totaux / PCB : Polychlorobiphényles / ML : Métaux Lourds / COHV : Composés Organo-Halogénés Volatils / BTEX : Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes

Tableau 4 : Synthèse des scénarii d'exposition « SUR SITE » – après investigations SOLS

CHAPITRE 8 : RESTRICTIONS D'USAGES ET MODALITES DE CONSERVATION DE LA MEMOIRE

Les restrictions d'usage servent à informer sur les risques résiduels, encadrer les usages (notamment la réalisation de travaux ultérieurs...), et pérenniser la conservation des informations sur l'état environnemental du site.

La présence de pollutions résiduelles nécessite parfois de pérenniser les mesures de gestion mises en œuvre. Dans une telle configuration, une information systématique des acquéreurs ou locataire par le biais des documents d'urbanisme ou fonciers (Conservation des hypothèques) est requise.

Il est recommandé d'intégrer les restrictions d'usages aux clauses environnementales des actes notariés. La décision de mise en place de servitudes appartient au service instructeur de l'Etat suivant la réglementation applicable.

Au droit de la parcelle BC 204 :

Dans le cadre du présent dossier avec préconisation d'un futur usage industriel, il est proposé de :

- Maintenir l'usage industriel (y compris absence de mise en culture des sols en place de type potagers et arbres fruitiers) ;
- Maintenir en bon état des futurs recouvrements de surface (dalle béton, enrobé) au droit des futurs bâtiments accueillant des exploitants ;
- En cas de remblaiement, utiliser des matériaux sains de qualité contrôlée ou naturels de carrière ;

Par ailleurs, les exigences d'archivage pérenne (et mécanismes de conservation de la mémoire) sont aussi celles applicables réglementairement à une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à un site BASIAS, BASOL et/ou une SIS le cas échéant à ce jour ou à l'avenir.

Le site ne fait pas l'objet d'un classement ICPE à ce jour.

Au droit des parcelles BC 143, 142 et parties de la parcelle 07 :

En raison de l'absence des anomalies retenues, ces parcelles ne sont pas considérées comme incompatibles avec un usage sensible. Ainsi, elles ne sont pas incluses dans l'emprise de la création du ISS.

CHAPITRE 9 : ENCADREMENT DES MODIFICATIONS D'USAGE

Tout projet d'intervention remettant en cause les conditions actuelles, tout projet de changement d'usage des secteurs, toute utilisation de la nappe, par une quelconque personne physique ou morale, publique ou privée, nécessite la réalisation préalable, aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'initiative du projet concerné, d'études techniques (Plan de gestion par exemple) garantissant l'absence de risque pour la santé et l'environnement en fonction des travaux projetés.

Rappel article R556-1B du code de l'environnement.

Il y a changement d'usage, au sens de l'article L. 556-1 du code de l'environnement, dans l'un des cas suivants :

- Le type d'usage projeté est différent du type d'usage antérieur défini au 11° de l'article D. 181-15-2, au 5° de l'article R. 512-46-4, ou aux articles R. 512-39-2, R. 512-46-26, R. 512-66-1 ou R. 512-76 ;
- Pour les projets comportant plusieurs usages, l'un au moins des types d'usages projetés est différent du type d'usage antérieur défini au 11° de l'article D. 181-15-2, au 5° de l'article R. 512-46-4, ou aux articles R. 512-39-2, R. 512-46-26, R. 512-66-1 ou R. 512-76 ;

- Le type d'usage projeté est identique au type d'usage antérieur mais modifie le schéma, dit conceptuel, prévu au 5° de l'article R. 556-2 par rapport à celui utilisé dans le mémoire prévu aux articles R. 512-39-3, R. 512-46-27, R. 512-78 ou R. 512-79 pour la définition des mesures de gestion ;
- L'usage projeté et l'usage antérieur relèvent d'un " autre usage ", au sens du 8° de l'article D. 556-1 A, mais sont différents l'un de l'autre.

CHAPITRE 10 : MODALITES DE LEVEE DES PRECAUTIONS/RESTRICTIONS D'USAGES OU SERVITUDES

Toute suppression ou toute modification des règles décrites dans le présent document devra être préalablement approuvée par la Préfecture et inscrite au registre des hypothèques.

La demande de modification devra être motivée par les études complémentaires suffisantes et conformes aux règles de l'art et à la méthodologie en vigueur, dans le but de définir et détailler les éventuelles mesures complémentaires à mettre en œuvre pour s'assurer de l'absence de tout risque (sanitaire et environnemental) en fonction de l'usage prévu.

CHAPITRE 11 : PUBLICITE FONCIERE

Les règles retenues devront être publiées au service de la publicité foncière et inscrites au registre des hypothèques.

CHAPITRE 12 : INFORMATION DES TIERS

Si des parcelles font l'objet d'une mise à disposition à un tiers (exploitant, locataire), à titre gratuit ou onéreux, le propriétaire s'engage à informer les occupants sur les restrictions d'usages et prescriptions visées ci-avant.

Le propriétaire s'engage, en cas de mutation à titre gratuit ou onéreux des parcelles considérées, à énoncer au nouvel ayant droit les restrictions d'usages et prescriptions dont elles sont grevées en application des articles ci-avant, en obligeant ledit ayant droit à les respecter en ses lieux et place.

Ces dispositions sont réservées aux actes publiés aux Hypothèques.

PRESTATION(S) REALISEE(S) SELON LA NORME NFX 31-620-2

Le tableau suivant précise les prestations élémentaires et globales « Sites et Sols Pollués » réalisées, objet du présent rapport, selon la norme NFX31-620-2.

CODE PRESTATION ELEMENTAIRE			
Rapport Apave	Code	Désignation	Objectifs
	A100	Visite de site	Procéder à un état des lieux
	A110	Etudes historiques, documentaire et mémorielles	Reconstituer, à travers l'histoire des pratiques industrielles et environnementales du site, d'une part les zones potentiellement polluées et d'autre part les types de polluants potentiellement présents au droit du site concerné.
	A120	Etude de vulnérabilité des milieux	Identifier les possibilités de transfert des pollutions et les usages réels des milieux concernés.
	A130	Elaboration d'un programme prévisionnel d'investigations	Définir, caractériser et localiser un programme prévisionnel d'investigations.
	A200	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols	Procéder aux prélèvements, mesures, observations et/ou analyses en fonction des milieux concernés.
	A210	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux souterraines	
	A220	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou sédiments	
	A230	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les gaz du sol	
	A240	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur l'air ambiant et les poussières atmosphériques	
	A250	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les denrées alimentaires	
	A260	Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les terres excavées	Interpréter pour chaque milieu reconnu les résultats des investigations réalisées.
	A270	Interprétation des résultats des investigations	
	A300	Analyse des enjeux sur les ressources en eaux	Évaluer l'état actuel d'une ressource en eau ou prévoir son évolution. Définir les actions pour prévenir et améliorer la qualité de la ressource en eau.
	A310	Analyse des enjeux sur les ressources environnementales	Identifier les espèces ou habitats naturels susceptibles d'être affectés par une pollution et définir les mesures de prévention appropriées.
	A320	Analyse des enjeux sanitaires	Évaluer les risques sanitaires pour la population générale en fonction des contextes de gestion.
	A330	Identification des différentes options de gestion possibles et réalisation d'un Bilan Coûts Avantages (BCA)	Proposer les options de gestion présentant le bilan coûts/avantages le plus adapté.
	A400	Dossiers de restriction d'usages ou de servitudes	Élaborer un dossier de restriction d'usage ou de servitudes

CODE PRESTATION GLOBALE			
Offre Apave	Code	Désignation	Objectifs
	AMO Etudes	Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) en phase Etudes	Assister et conseiller le Donneur d'Ordre pendant tout ou partie de la durée du projet.
	LEVE	Levée de doute pour savoir si un site relève ou non de la méthodologie nationale des sites pollués	Identifier les sites qui n'ont pas été pollués par des activités industrielles et/ou de service (sites industriels, zones de stockage, décharges, etc.), ou par des activités d'épandage des effluents ou de déchets.
	INFOS	Réalisation des études historiques, documentaires et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations	La prestation INFOS est généralement le principal point d'entrée de toute étude dans le domaine des sites et sols pollués. Elle intervient dès lors que le site, objet de l'étude, relève de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués. Cette prestation est réalisée notamment dans le contexte d'acquisition de terrain, réaménagement des friches, de reconstitution de l'historique d'un site du point de vue environnemental.
	DIAG	Mise en œuvre d'un programme d'investigations et interprétation des résultats	La prestation DIAG correspond à la réalisation d'un diagnostic et comprend obligatoirement des investigations sur les milieux. L'élaboration préalable d'un programme prévisionnel d'investigations (A130) est un prérequis pour réaliser la prestation DIAG. <u>La prestation DIAG comporte :</u> - en tant que de besoin les prestations de prélèvements, mesures, observations et/ou analyses des milieux jugés pertinents (A200 à A260) ; - l'interprétation des résultats des investigations (A270).
	PG	Plan de Gestion (PG) dans le cadre d'un projet de réhabilitation ou d'aménagement d'un site	Définir des modalités de réhabilitation et d'aménagement d'un site pollué. Supprimer ou, à défaut, maîtriser les sources de pollution et leurs impacts.
	IEM	Interprétation de l'Etat d'un Milieu (IEM)	Distinguer les milieux avec des usages déjà fixés qui : ne nécessitent aucune action particulière ; peuvent faire l'objet d'actions simples de gestion pour rétablir la compatibilité entre l'état des milieux et leurs usages constatés ; nécessitent la mise en œuvre d'un plan de gestion.
	SUIVI	Surveillance environnementale	Lorsqu'une surveillance environnementale est mise en œuvre, les résultats sont interprétés après chaque campagne de suivi et les actions appropriées sont recommandées en cas de constats d'anomalies.
	BQ	Bilan Quadriennal	Dans tous les cas où une surveillance environnementale (prestation globale SUIVI) s'inscrit dans la durée (par exemple : eaux souterraines, gaz du sol, etc.), à l'issue d'une période de surveillance de quatre ans, un bilan est réalisé pour décider de sa poursuite avec ou sans adaptation, voire de son arrêt. La prestation globale SUIVI est un prérequis pour la réalisation de la prestation globale BQ.
	CONT	Contrôles : - de la mise en œuvre du programme d'investigation ou de surveillance - de la mise en œuvre des mesures de gestion	Vérifier la conformité des travaux d'exécution des ouvrages d'investigations ou de surveillance. Contrôler, au fur et à mesure de leur avancement, que les mesures de gestion (opérations de dépollution, réalisation des aménagements, etc.) sont réalisées conformément aux dispositions prévues.
	XPER	Expertise dans le domaine des sites et sols pollués	Réaliser une revue critique de l'intégralité du dossier ou répondre à des questions spécifiques.
	VERIF	Vérifications en vue d'évaluer le passif environnemental lors d'un projet d'acquisition d'une entreprise	La prestation VERIF correspond au volet sites et sols pollués de l'évaluation du passif environnemental d'un ou plusieurs sites réalisés généralement dans le cadre d'une cession/acquisition d'une entreprise (due diligence en anglais) et/ou d'une demande d'une tierce partie souhaitant évaluer spécifiquement ce passif (banque, assurance, actionnaire principal, futur actionnaire, etc.).

Conditions d'utilisation du rapport

Le présent rapport (dans son intégralité) :

- est réalisé pour le donneur d'ordre selon le contrat passé avec Apave Exploitation France
- est la propriété exclusive du donneur d'ordre
- est basé sur les limites et incertitudes à la date de sa rédaction des :
 - connaissances techniques, réglementaires, normatives et scientifiques disponibles et applicables...
 - informations transmises à Apave Exploitation France
- est limité à une emprise spatiale précise à la date de son élaboration

Le présent rapport est un tout indissociable, une utilisation partielle ou toute interprétation, ou décisions prises à l'issue de son élaboration et/ou en dehors de ses limites de validité ne saurait engager la responsabilité de Apave Exploitation France.