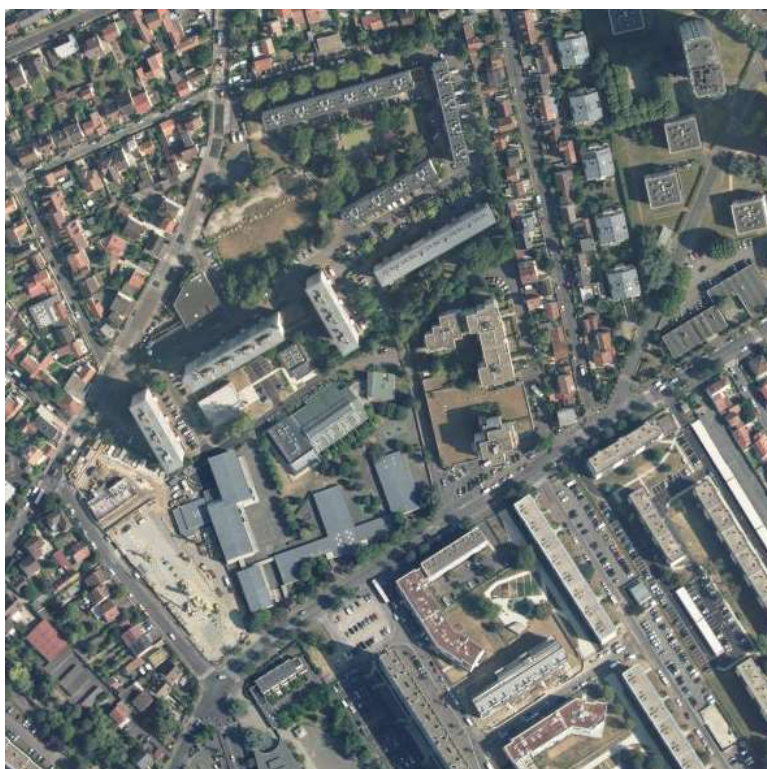


Etude historique, documentaire et de vulnérabilité des milieux

Secteur Lallier, HAÏ-LES-ROSES (94)

Mission INFOS

(Prestations A100, A110, A120, A130 suivant NF X31-620-2)



OMNIUM GENERAL D'INGENIERIE

BET Environnement, Dépollution,
Aménagement, VRD, Génie-Civil,
Hydraulique, Espaces verts

27 rue Garibaldi

93100 MONTREUIL

Tél. : 01 41 58 55 69

Fax. : 01 41 58 55 89

ogi@ogi2.fr

SIRET 384 000 907 00012 Code APE 7112B

Représentant légal OGI : Julien Deveau, PDG



Les prestations d'études, assistance et contrôle (domaine A) et ingénierie de la réhabilitation (domaine B) relatives aux activités Sites et Sols Pollués de OGI SAS sont certifiées par le 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

Version	Date	Superviseur	Chef de Projet
A	02/12/2019	F. TRANCART	I.BOUKERCHE

Tableau récapitulatif des indices

Version	Date	Commentaires	Rédacteur	Chef de Projet	Superviseur
A	02/12/2019	Rapport final	A. Ifo	I. Boukerche	F. Trancart

Table des matières

Résumé non technique	6
1. Introduction	8
1.1. Cadre et périmètre de l'étude	8
1.2. Projet d'aménagement	8
1.3. Normes et méthodologies suivies	9
1.4. Prestations sous traitées	10
1.5. Limites et exclusions	10
2. Etude historique et documentaire	11
2.1. Sources d'information consultées	11
2.2. Situation géographique	11
2.3. Visite de site (Mission A100)	15
2.4. Etude de vulnérabilité et de sensibilité de l'environnement du site (A120)	20
2.4.1. Contexte climatique	20
2.4.2. Contexte géologique	20
2.4.3. Contexte hydrologique	24
2.4.4. Utilisation des eaux souterraines	25
2.4.5. Espaces réglementaires protégés	26
2.4.6. Aléas et risques	27
2.4.7. Conclusion de l'étude de vulnérabilité	28
2.5. Etude historique (Mission 110)	29
2.5.1. Historique de la ville	29
2.5.2. Activités et installations potentiellement polluantes au droit du site	29
2.5.3. Référencement des sites industriels et/ou sites pollués ou potentiellement pollués aux alentours du site	36
2.5.4. Synthèse des sources potentielles de pollution identifiées	44
3. Schéma conceptuel	45
3.1. Les sources de pollution mise en évidence	45
3.2. Les cibles	45
3.3. Les vecteurs et les voies de transfert	45
4. Proposition d'un programme d'investigations	46
5. Conclusions et recommandations	50
5.1. Conclusions	50
5.2. Recommandations	51

ANNEXES

Annexe 1 : Captage AEP et périmètres de protection recensés dans le secteur (Sources : ARS)
 Annexe 2 : Fiches BASIAS des sites recensés dans le rayon d'étude autour du site
 Annexe 3 : Fiches BASOL des sites recensés dans le rayon d'étude autour du site
 Annexe 4 : Schéma conceptuel

FIGURES

Figure 1 : Plan des futurs logements et équipements du secteur Lallier -source CCTP- Etude d'impact (2019 – sans échelle)	9
Figure 2 : localisation du site sur carte IGN (1/25 000ème – Source Géoportail)	12
Figure 3 : Localisation du site d'étude - source Geoportail.....	13
Figure 4 : Plan cadastral du site - source : Géoportail et Cadastre.gouv	14
Figure 5 : Plan Local d'Urbanisme de la commune de l'Haÿ-les-Rose - source : service de l'urbanisme...	15
Figure 6 : Descriptions des installations et équipements présents dans le périmètre d'étude.....	18
Figure 7 : Synthèse des principaux aménagements et équipements de la zone d'étude et de l'environnement immédiat	19
Figure 5 : Données météorologiques de la station Montsouris entre 1981-2010.....	20
Figure 6 : Rose des vents : fréquence (en %) des vents observés à Paris - Montsouris (75) en fonction de leur secteur et leur vitesse de 2001 à 2009 (source Météo France).....	20
Figure 8 : Extrait de la carte géologique n°219 de Corbeil-Essonnes	21
Figure 9 : Sondages et forages recensés dans l'environnement immédiat de la zone d'étude (Source : infoterre – BSS du BRGM)	22
Figure 10 : Esquisse piézométrique de la nappe du Lutétien établie en période de haute eaux 2014 (Source : SIGES Seine Normandie, BRGM 2014)	24
Figure 11 : Carte hydrologique du périmètre d'étude	25
Figure 12 : Localisation des zones protégées recensés dans l'environnement du site (Source : infoterre)	26
Figure 13 : Extrait de la cartographie sur l'aléa retrait-gonflement des argiles (Sources – Géorisques)	27
Figure 14 : Sites BASIAS référencés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)	37
Figure 15 : Sites BASOL référencés dans un périmètre de 1 km autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)	39
Figure 16 : Implantation prévisionnelle des investigations environnementales.....	49

TABLEAUX

Tableau 1 : Sources d'informations consultées - source : OGI.....	11
Tableau 2 : Forages recensés dans un périmètres de 500 m autour des limites de la zone d'étude (Source : Infoterre, BRGM)	25
Tableau 3 : Synthèse sur la vulnérabilité et sensibilité des milieux	28
Tableau 4 : Synthèse de l'étude des photo aériennes historiques (Sources : Géoportail, IGN)	30
Tableau 5 : Caractéristiques des sites BASIAS recensés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)	38
Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASOL référencés dans un périmètre de 1 km autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)	40
Tableau 7 : Tableau récapitulatif des sources potentielles de pollutions inventoriées – source : OGI....	44
Tableau 8 : Programme prévisionnel des investigations environnementales	47

GLOSSAIRE

AEI	Alimentation en Eau Industrielle
AEP	Alimentation en Eau Potable
ARS	Agence Régionale de Santé
BASIAS	Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service
BASOL	Base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
BSS	Base de données du Sous-Sol
BTEX	Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes
CAV	Composés Aromatiques Volatils
COHV	Composés Organiques Halogénés Volatils
DREAL	Directions régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
ISDI	Installations de Stockage de Déchets Inertes
ISDND	Installations de Stockage de Déchets Non Dangereux
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
HCT	Hydrocarbures Totaux
MEDAD	Ministère de la transition écologique et solidaire
PCB	Polychlorobiphényles
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PPRN	Plan de Prévention des Risques naturels
SPP	Source Potentielle de Pollution

Résumé non technique

Client
EPT-Grand-Orly Seine Bièvre
Code de la mission selon la norme NF X31-620
Mission INFOS comprenant les missions élémentaires A100, A110, A120 et A130
Données générales sur le site
• Adresse : Secteur Lallier, l'Haÿ-les-Roses (94). • Superficie de la zone d'étude : environ 70 000 m². • Référence cadastre : parcelles n°53, 58, 61, 56, 57, 75, 64 et 66 de la section OJ, et sur les parcelles 70 et 71 de la section OI. • Propriétaire actuel : : Etablissements Publics, Commerces, Habitations et Structures sportives et sociales (propriétaires variés) • Usage et exploitant actuel : Quartier verdoyant avec des infrastructures de transport, de culture, d'éducation, d'habitation (appartement, immeubles et maisons).
Projet d'aménagement
La Ville et l'EPT souhaitent créer une zone d'aménagement concertée (ZAC). Cette ZAC comportera des logements neufs, des logements réhabilités, un nouveau groupe scolaire et des équipements publics de proximité (gymnase, maison de quartier, parking public).
Mission OGI
Objectif de l'étude : • Disposer de premiers éléments sur l'historique des activités passées sur le site ; • Définir les sources de pollution potentielles actuelles ou passées ; • Déterminer les voies de transfert possibles et pertinentes et les cibles potentielles (étude de vulnérabilité) ; • Réaliser un programme d'investigations prévisionnelles ; • Dresser le schéma conceptuel du site et les éventuelles recommandations associées dans le cadre du projet. Pour ce faire, OGI a mené une mission de type INFOS.
Etat du site : Visite du site / Historique / vulnérabilité et sensibilité des milieux
▪ L'aménagement actuel de la zone d'étude est principalement composé d'habitations collectives, de commerces, d'une église, d'une maison de quartier et d'un groupe scolaire. Les immeubles possèdent des caves en sous-sol, dont certains ne sont plus utilisés. ▪ D'un point de vue géologique, les terrains susceptibles d'être rencontrés au droit de la zone d'étude pourraient être composés de remblais anthropiques liés aux aménagements passés de la zone d'étude et de limon de plateaux d'âge quaternaire, reposant sur les formations de Brie du Sannoisien puis les marno-calcaires du Ludien. ▪ D'un point de vue hydrogéologique, la nappe superficielle susceptible d'être rencontrée au droit de la zone d'étude est la nappe des calcaires de Brie, dont le mur est constitué par les formations imperméables des argiles vertes et/ou des marnes, dont la profondeur serait dans le secteur entre 4 et 8 m. Cette nappe peu développée et peu productive n'est pas exploitée dans la zone d'étude, et les directions d'écoulement sont méconnues. A noter que la formation de couverture limoneuse semi-perméable et peu épaisse ne constitue qu'une barrière limitée à l'infiltration de pollutions de surface. Plus en profondeur, on retrouve la nappe du calcaire grossier du Lutétien qui présente a contrario un potentiel bien plus important. Cette nappe profonde, mieux décrite dans la zone d'étude, s'écoule au droit du site en direction de L'Est / Sud-Est. ▪ D'un point de vue hydrologique, la commune de L'Haÿ-les-Roses est parcourue par la rivière la Bièvre, qui s'écoule à environ 2,0 km à l'Ouest du site, et la Seine située à environ 4,0 km à l'Est. ▪ En ce qui concerne la vulnérabilité et sensibilité des milieux, les sols sont moyennement à fortement vulnérables vis-à-vis du risque de pollution des sols, et moyennement à fortement sensibles compte tenu des usages du site (sols recouverts, sauf dans zone square où les sols se retrouvent à nu). Les eaux souterraines sont moyennement vulnérables compte tenu de leur faible profondeur et de l'absence de réelle barrière imperméable en surface, leur sensibilité au vu de l'état de nos connaissances est qualifiée de négligeable compte tenue de l'absence de forages ou puits recensés dans le secteur, mais l'existence de puits privés non déclarés ne peut être exclue (dans un tel cas la sensibilité serait jugée forte). Les eaux de surface et zones protégées sont jugées non vulnérables et non sensibles. ▪ En ce qui concerne l'historique du site, la zone d'étude était composée de parcelles agricoles, jusqu'à

la construction progressive de grands ensembles d'habitation collectives à compter des années 1960, de commerces et d'un groupe scolaire. L'évolution de l'aménagement du site a peu évolué dans le temps.

Conclusions et Recommandations

Ainsi, au vu des éléments bibliographiques, historiques et des informations recueillies lors de la visite de site sur l'aménagement de la zone d'étude, 4 sources de pollution potentielles ont été identifiées :

- Présence potentielle des remblais au droit du site pouvant contenir des métaux lourds (impact identifié sur des sites voisins) mais également d'autres composés impactant en fonction de leur origine et qualité (hydrocarbures, HAP, PCB, ...)
- Impact potentiel des anciennes cuves de stockages de fioul ;
- Impact potentiel liée à la présence du transformateur électrique ;
- Impact potentiel des eaux souterraines pouvant être impactées par les activités recensés en dehors de la zone d'étude (sites BASIAS, BASOL).

Au vu des conclusions de la présente étude, OGI recommande :

- La réalisation d'investigations de terrain pour vérifier la présence ou l'absence d'impacts sur les milieux (a minima dans les sols et les eaux souterraines dans un premier temps), dans l'objectif de vérifier la compatibilité de la qualité des terrains avec les usages futurs ;
 - Concernant les sols, ces premiers sondages seront préférentiellement localisés à proximité des sources potentielles de pollution relevées dans la présente étude et dimensionnés de façon à caractériser le sol en place en phase projet ;
 - Concernant la nappe souterraine, il s'agit dans un premier temps de caractériser la qualité chimique de la nappe souterraine la plus superficielle ;
- La réalisation d'investigations de terrain pour caractériser chimiquement les futurs déblais (issus des terrassements pour la réalisation de sous-sols) de façon à anticiper leur gestion en phase travaux et à évaluer les surcoûts associés en cas de présence de déblais non inertes. Les sondages associés seront implantés sur les futures zones d'excavation et dimensionnés en fonction de la profondeur de terrassement.

Une première proposition d'investigations des milieux est proposée dans le rapport, mais est susceptible d'évoluer en fonction des données du projet d'aménagement, qui conditionne en partie le dimensionnement des investigations de terrain.

Compte-tenu des recommandations ci-dessus, et en l'état actuel des connaissances, OGI propose la réalisation d'un premier diagnostic comprenant des investigations les milieu « sols » et « eaux souterraines ».

La méthodologie de forage, de prélèvement et d'analyses chimiques devra être conforme à la norme NFX 31-620-2.

Les investigations sur les sols consisteront en la réalisation d'a minima 48 sondages entre 3 et 4 m de profondeur (en première approche, des sondages plus profonds pourront être envisagés au droit des zones de surexcavation liées à la présence de plusieurs niveaux de sous-sols) afin de :

- Caractériser les sols au droit des sources potentielles de pollution identifiées (remblais, anciennes cuves de fuel, transformateur électrique) ;
- Caractériser les terrains qui seront excavées et évacué dans le cadre des travaux de terrassement, et anticiper les éventuels surcoûts liés au déclassement de terrains ;
- Caractériser la qualité des terrains laissés en place et vérifier leur compatibilité sanitaire avec les usages projets.

En ce qui concerne les eaux souterraines, les investigations consisteront en la réalisation de 8 piézomètres courts pour capter la nappe superficielle (à 8 m de profondeur maximum), afin de caractériser la qualité des eaux souterraines de la nappe des calcaires de Brie potentiellement impactée par les activités passées et présentes recensées dans l'environnement du site.

A noter aussi qu'actuellement des incertitudes demeurent sur l'éventuelle présence de cuves et leur positionnement exact. La réalisation des sondages associés pourrait être réalisée après démolition des existants pour une meilleure facilité de caractérisation.

1. Introduction

1.1. Cadre et périmètre de l'étude

Dans le cadre d'un projet d'aménagement sur le secteur Lallier, secteur situé à l'est de la ville de L'Haÿ-les-Roses (94), l'Etablissement Public Territorial Grand-Orly Seine Bièvre (EPT) a missionné OGI pour la réalisation d'une étude historique et documentaire de la ZAC (sur le périmètre élargi de l'étude d'impact).

La maîtrise d'ouvrage de l'opération souhaite en effet disposer des premières informations sur la qualité environnementale du site dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact de la ZAC.

La présente étude a donc pour objectif de :

- Décrire le site et son environnement proche ;
- Établir un historique des activités, qui doit permettre de rechercher et définir les sources de pollution potentielles, nuisances et les risques éventuels générés par les activités successives des lieux ;
- Les activités, qui doit permettre de rechercher et définir les sources de pollution potentielles, nuisances et les risques éventuels générés par les activités successives des lieux ;
- Déterminer les voies de transfert possibles et pertinentes et les cibles potentielles (étude de vulnérabilité) ;
- Préciser le contexte réglementaire ;
- Émettre les recommandations adéquates, le cas échéant.

Ce rapport et ses annexes présentent les résultats de l'étude.

1.2. Projet d'aménagement

Afin d'accompagner la transformation du quartier Lallier, la Ville et l'EPT souhaitent créer une zone d'aménagement concertée (ZAC) sur le secteur Lallier. Cette ZAC comportera des logements neufs, des logements réhabilités, un nouveau groupe scolaire et des équipements publics de proximité (gymnase, maison de quartier, parking public).

D'après le cahier des clauses techniques et particulières (CCTP), le projet comporte :

- La démolition de logements sociaux (200 logements) et de deux groupes scolaires existants ;
- Une offre de logements importante avec une diversité des produits d'habitat permettant une mixité sociale : production de logements neufs, reconstitution d'une partie de l'offre sociale et la valorisation du patrimoine conservé (réhabilitation et résidentialisation) ;
- Un nouveau groupe scolaire ;
- Des équipements publics de proximité (gymnase, maison de quartier, parking public) ;
- Une offre commerciale, qui sera développée afin de répondre aux besoins des habitants ;
- Une offre en immobilier d'entreprises et des espaces de coworking, ainsi qu'un équipement emploi, qui créeront un nouveau pôle de développement économique ;
- Une place publique en prise avec la nouvelle gare (prolongement de la ligne 14, Métro « 3 communes »).

Cette opération d'aménagement comporte un programme estimatif global de constructions d'environ 70 420 m² de surface de plancher qui se décompose en :

- Environ 54 020 m² d'habitat ;
- 4 000 m² de commerces et rez-de-chaussée actifs ;

- 2 400 m² de surfaces pour développer les activités économiques ;
- 10 000 m² d'équipements publics (groupe scolaire, gymnase, maison de quartier, équipement socio-culturel...).

Ce programme prévoit aussi des aménagements d'espaces publics : une place en cœur de quartier, la création d'un mail au droit de la gare et de voies de desserte, ainsi que la réalisation d'un square public. Le plan des futurs logements et équipement de la zone est donné ci-dessous (Figure 1).

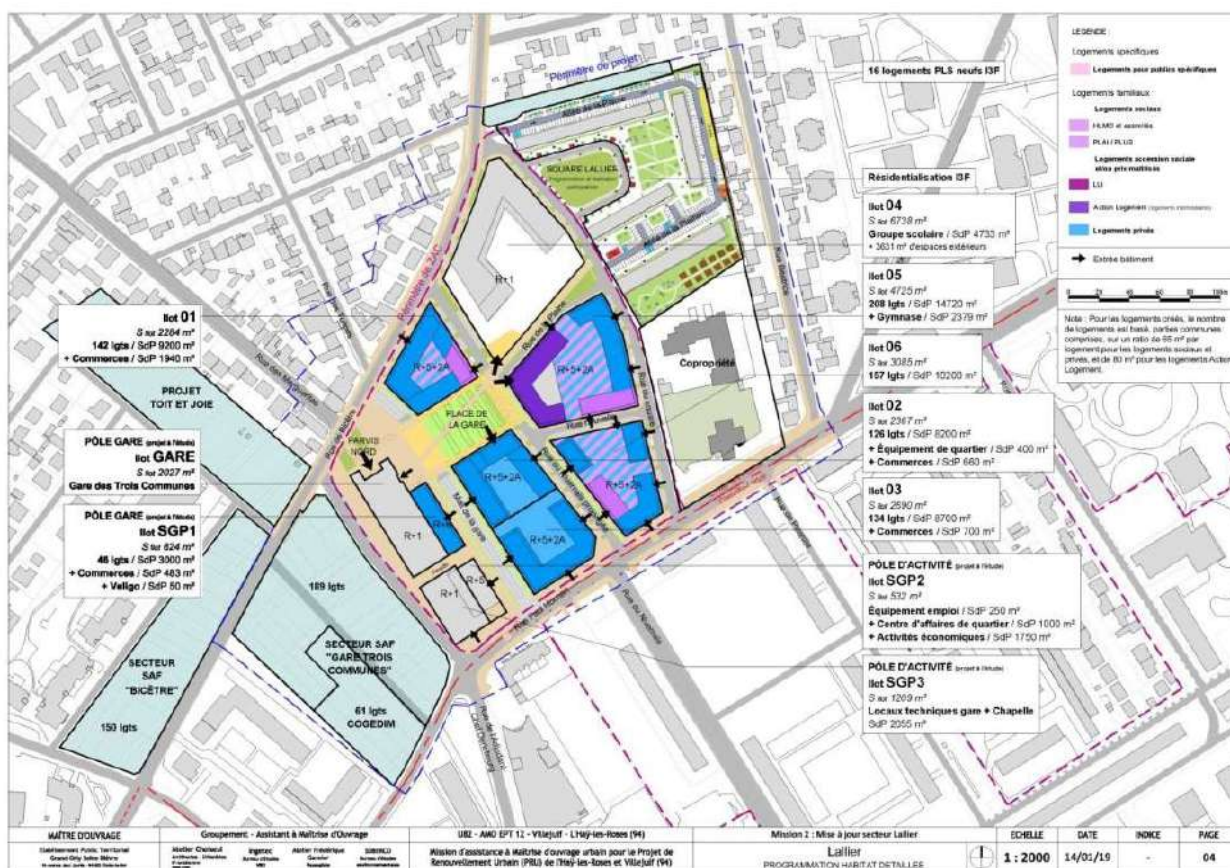


Figure 1 : Plan des futurs logements et équipements du secteur Lallier -source CCTP- Etude d'impact (2019 – sans échelle)

1.3. Normes et méthodologies suivies

OGI se conforme aux textes réglementaires, normes et guides méthodologiques en vigueur et à l'état de l'art en la matière, décrit notamment dans les documents suivants :

- La circulaire du 8 février 2007 et ses annexes du Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables (MEDAD), relative aux « modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués » ;
- La note 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 ;
- Le guide « Diagnostic du site », 2007 (MEDAD) ;
- Schéma conceptuel et modèle de fonctionnement, 2007 (MEDAD) ;
- La norme NF X31.620-2 « Prestations de services relatives aux sites et sols pollués – Exigences dans le domaine des prestations d'études, d'assistance et de contrôle », mise à jour en décembre 2018. Les prestations réalisées correspondent à l'offre globale de prestation notée

« INFOS » comprenant tout ou partie des missions codifiées suivantes :

- La visite de site (A100) ;
- Etude historique (A110) ;
- Etude de vulnérabilité de l'environnement (A120) ;
- Élaboration d'un plan d'investigations environnementales (A130).

OGI est certifié LNE dans les Domaines A et B (et par extension depuis l'entrée en vigueur de la norme NF X31-620 en décembre 2018 dans le Domaine D) - Sites et sols pollués - Etudes, assistance et contrôle et ingénierie de la réhabilitation selon la norme NF X31-620.



1.4. Prestations sous traitées

Dans le cadre de cette étude, OGI n'a pas eu recours à de la sous-traitance.

1.5. Limites et exclusions

Les conclusions du rapport sont basées sur les observations réalisées dans les conditions du site telles qu'observées lors de la visite et sur les informations disponibles lors de sa réalisation. L'étude historique et documentaire est la première étape du diagnostic environnemental qui, à l'issue des investigations de terrain, doit permettre d'orienter les éventuelles actions à mettre en œuvre sur la base d'un schéma conceptuel et de l'analyse qualitative des enjeux sanitaires associée.

2. Etude historique et documentaire

2.1. Sources d'information consultées

Les organismes, personnes ou bases de données consultées pour l'élaboration de l'étude historique, documentaire et mémorielle sont détaillés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Sources d'informations consultées - source : OGI

Source d'information	Date du contact	Document ou information recueillie
Agence de l'eau (site internet)	Septembre 2019	Qualité des eaux superficielles, consultation des SAGE et SDAGE
BASIAS (site internet)	Septembre 2019	Inventaire des anciens sites industriels ou activités de service
BASOL (site internet)	Septembre 2019	Inventaire des sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif
BRGM (site internet)	Septembre 2019	Géologie et hydrologie du secteur d'étude
BSS(site internet)	Septembre 2019	Sondages et forages à proximité
CARTORISQUE (site Internet)	Septembre 2019	Consultation des zones inondables
CADASTRE (site internet)	Septembre 2019	Consultation des parcelles cadastrales du secteur d'étude
GEOPORTAIL (site internet)	Septembre 2019	Vue aérienne du site d'étude
IGN (site internet)	Septembre 2019	Cartes IGN de la zone d'étude, photographies aériennes anciennes
INFOTERRE (site internet)	Septembre 2019	Liste et caractéristiques des points d'eau dans le secteur d'étude
Installations classées (site internet)	Septembre 2019	Arrêtés préfectoraux
iREP (site internet)	Septembre 2019	Inventaires des émissions polluantes à proximité du site d'étude
METEO France	Septembre 2019	Données météorologiques
ARS UT94 (courriel)	Septembre 2019	Périmètres de protection des captages
DREAL Val-de-Marne (courriel)	Septembre 2019	Installations classées pour l'environnement
Service urbanisme de la commune de l'Haÿ-les-Roses (Courriel et téléphone)	Septembre 2019	Historique du site, plans des installations du site

Les documents transmis par le client dans le cadre de cette étude sont :

- Etude d'impact, Résidences de la Roseraie, L'Haÿ-les-Roses (94), SCCV Emerige L'Haÿ-les-Roses du 20/12/2018 ;
- Etude faune-flore, Secteur Lallier, L'Haÿ-les-Roses (94), Juillet 2019 ;
- ESSP PRU de l'Haÿ-Les-Roses et Villejuif, COPIL du 16/06/2017.

2.2. Situation géographique

Le périmètre du site d'étude est localisé dans une zone urbanisée. Il est situé dans le quartier Lallier-

Bicêtre sur la commune de L'Hay-les-Roses dans le département du Val-de-Marne (94). Les Figure 1 et Figure 2 présentent la localisation du site d'étude.

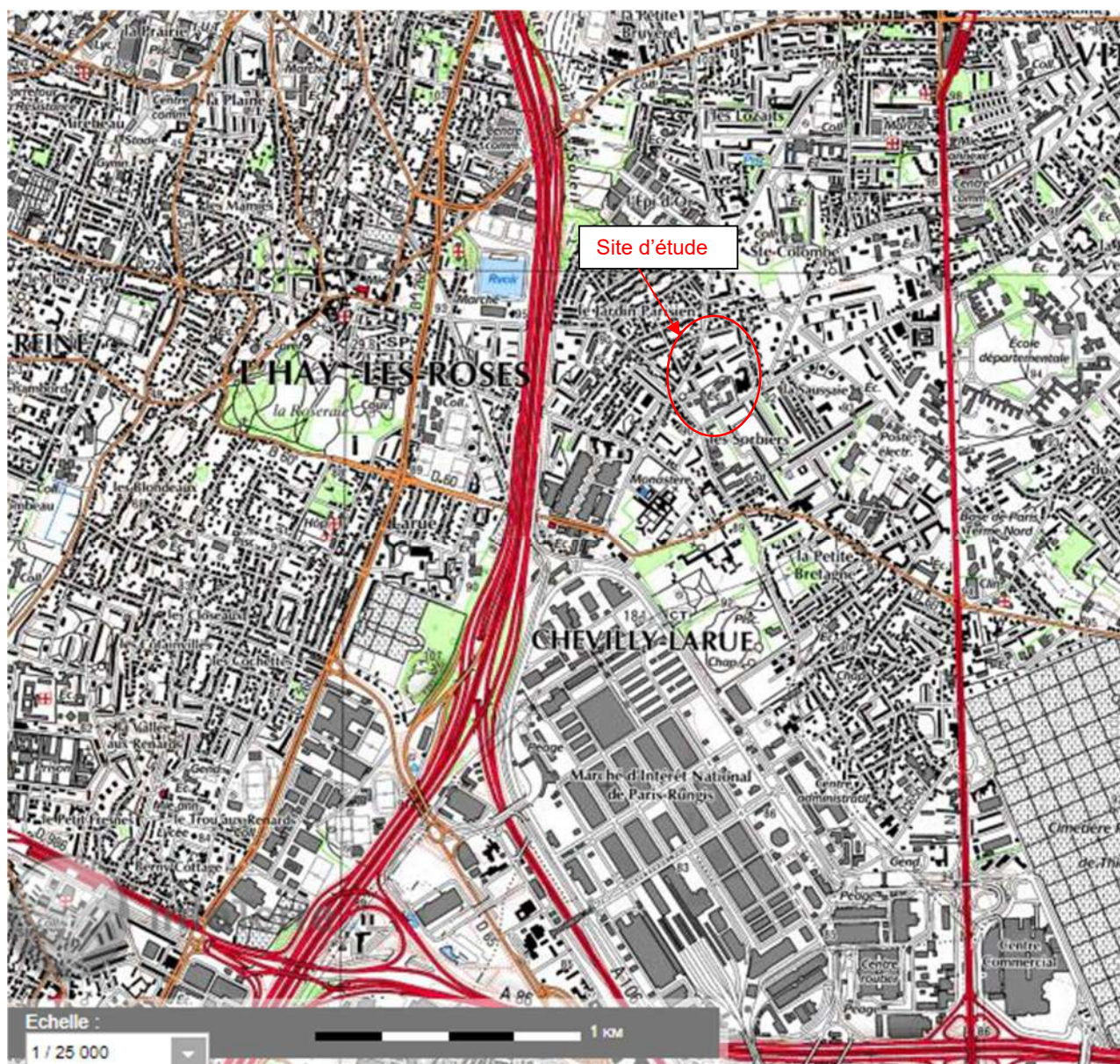


Figure 2 : localisation du site sur carte IGN (1/25 000ème – Source Géoportail)

Les coordonnées en LAMBERT 93 sont approximativement, au centre du périmètre d'étude :

X= 652642 m,

Y= 6853160 m.

D'après la carte IGN, la cote altimétrique du site est d'environ + 92 m NGF.



Figure 3 : Localisation du site d'étude - source Geoportail

Du point de vue cadastral, le projet est situé sur la commune de l'Haÿ-les-Roses, sur les parcelles n°53, 58, 61, 56, 57, 75, 64 et 66 de la section OJ, et sur les parcelles 70 et 71 de la section OI, soit une superficie cadastrale totale de 70 032 m².



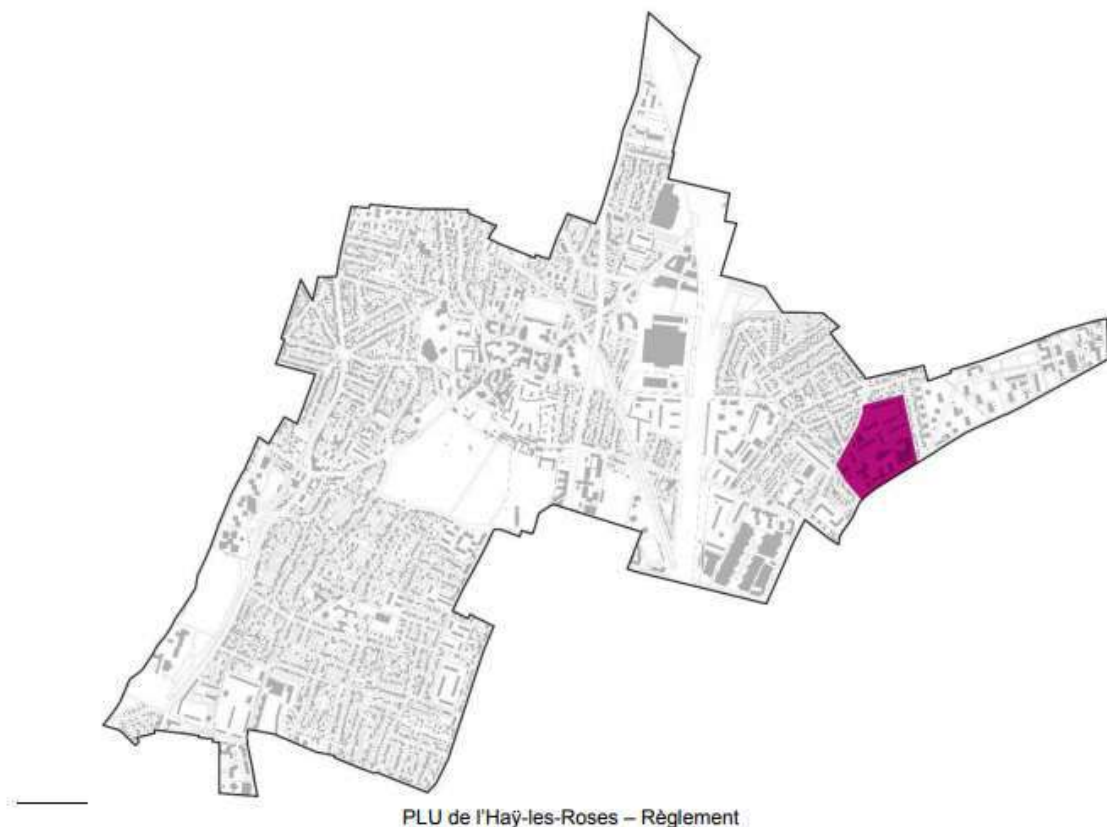
Figure 4 : Plan cadastral du site - source : Géoportail et Cadastre.gouv

Le périmètre d'étude est localisé en **zone UG** du plan local d'urbanisme de la commune de l'Haÿ-les-Roses (source la mairie de l'Haÿ-les-Roses), approuvé par le conseil municipal le 26 septembre 2016.

Caractéristiques de la zone

Il s'agit d'une zone principalement destinée :

- A l'aménagement d'une gare du Grand Paris
- A la construction de logements
- A la construction de locaux tertiaires et d'activités
- Aux commerces
- A la construction d'équipements publics ou privés



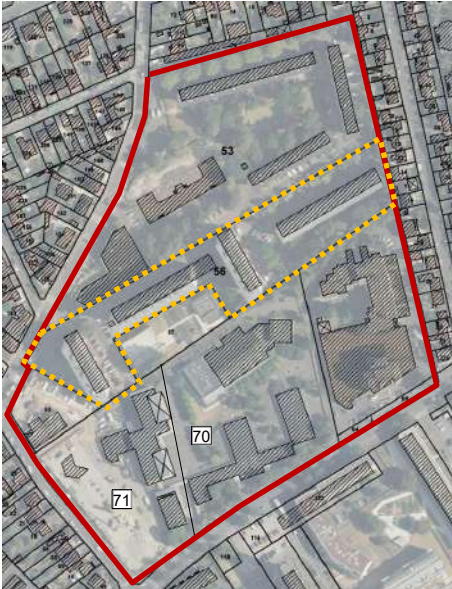
PLU de l'Haÿ-les-Roses – Règlement

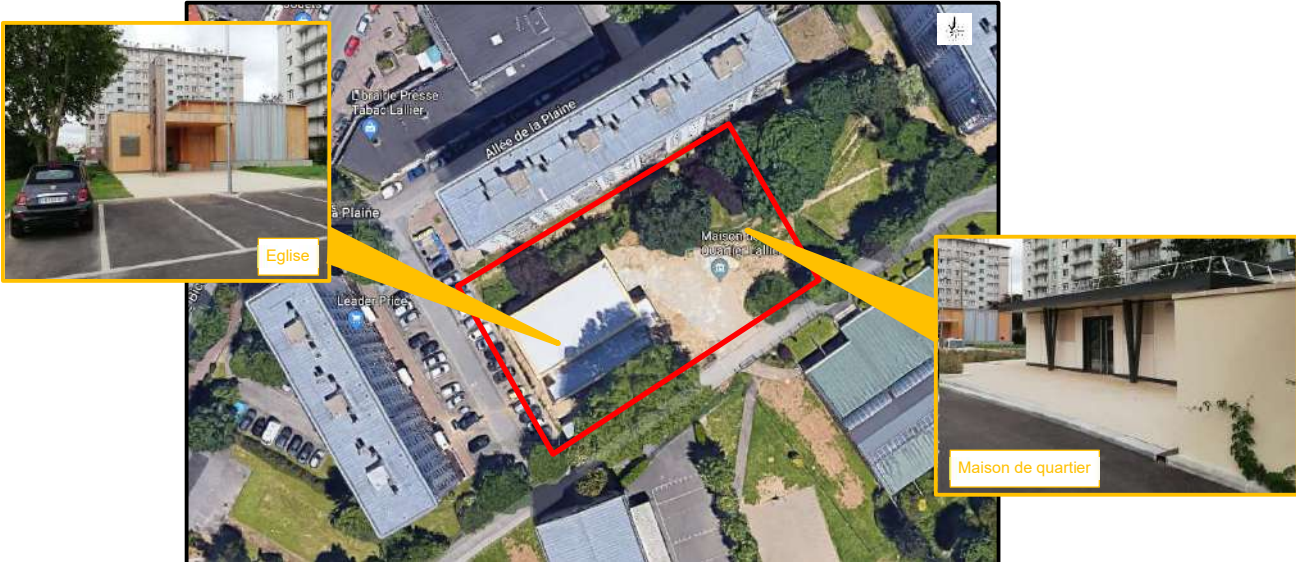
Figure 5 : Plan Local d'Urbanisme de la commune de l'Haÿ-les-Rose - source : service de l'urbanisme

2.3. Visite de site (Mission A100)

Une visite du site a été réalisée par un Ingénieur spécialisé en sites et sols pollués du bureau d'études OGI le 06/08/2019, complétée par une nouvelle visite le 23/10/2019. A cette occasion, un reportage photographique a été réalisé au droit des zones accessibles de façon à identifier les usages actuels du site et les sources potentielles de pollution.

Les principaux éléments issus de cette visite de site sont décrits dans le tableau ci-après, et synthétisés en Figure 7 : Synthèse des principaux aménagements et équipements de la zone d'étude et de l'environnement immédiat .

Secteur	Description des installations	Photographies de l'environnement et des installations
Section OJ, parcelle 53 	- Présence de bâtiments commerciaux le long de la rue Bicêtre (supermarché + commerces de proximité) ; - Présence de trois immeubles d'habitation collective ; - Présence d'une aire de sport au centre de l'ensemble d'immeubles ; - Zone de friche encerclée par l'allée de la Plaine en cours de réhabilitation (ancien bâtiment détruit), en partie clôturée par des brises vue métalliques et barrières de chantier. Pas de dépôts sauvages ou stockage de produits suspects constatés. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	
Section OJ, parcelles 56 et 58 	- Présence de trois immeubles d'habitation ; - Présence de caves sous les quatre immeubles ; caves inutilisées au droit du bâtiment central ; - Présence de la centrale de géothermie ; - Présence d'un transformateur électrique. Pas de dépôts sauvages ou stockage de produits suspects constatés. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	

Secteur	Description des installations	Photographies de l'environnement et des installations
Section OJ, parcelle 57 	Présence de deux nouvelles constructions, datant de moins de 3 ans : une église et la maison de quartier Lallier-Bicêtre (maison de quartier non visible sur la photo aérienne). Pas de dépôts sauvages ou stockage de produits suspects constatés. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	
Section OJ, parcelle 61 	Parcelle aujourd'hui en chantier ; l'église de Notre Dame de la Trinité (visible sur la photographie aérienne) a été détruite. Zone de chantier en cours. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	

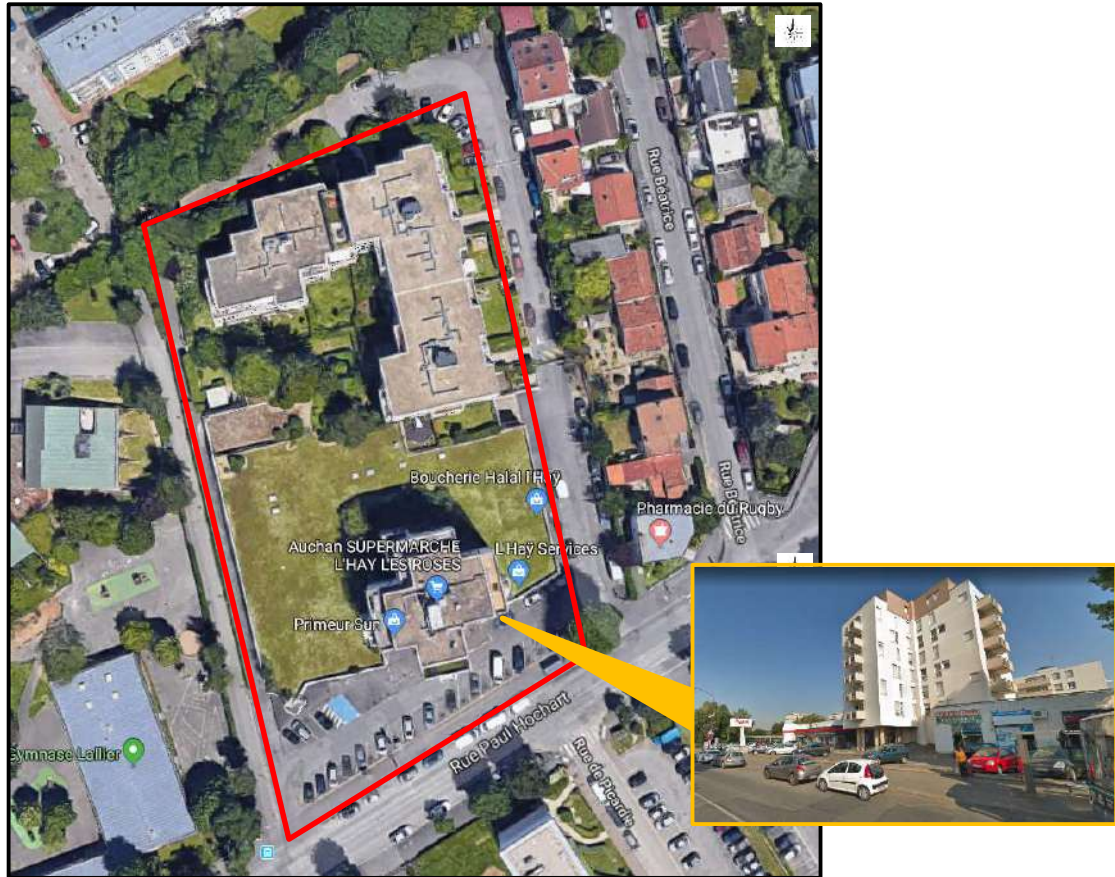
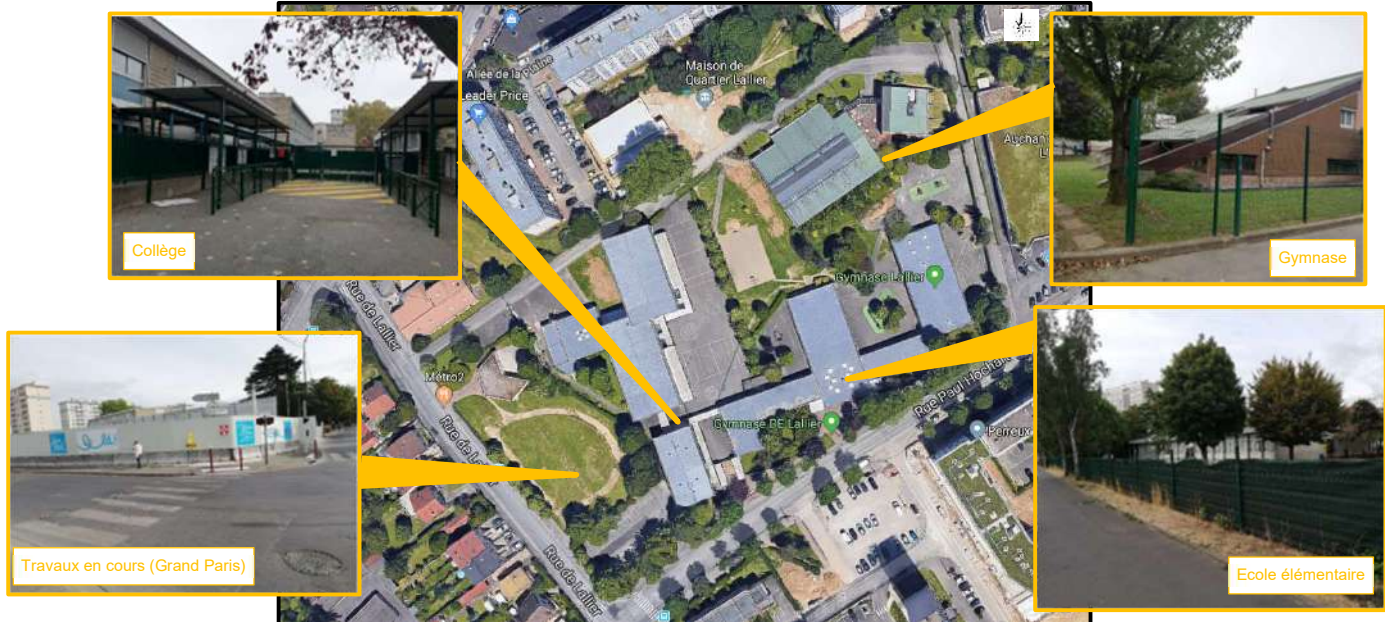
Secteur	Description des installations	Photographies de l'environnement et des installations
Section OJ, parcelle 75, 64 et 66 	- Présence d'un supermarché sans station-service ; - Présence de deux immeubles résidentiels, surmontant des commerces de proximité en rez-de-chaussée. Pas de dépôts sauvages ou stockage de produits suspects constatés. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	
Section OI, parcelle 70 et 71 	- Travaux du Grand Paris (OI 70) ; - Le groupe scolaire de Lallier composé d'un collège, d'une école élémentaire et d'un gymnase (OI 70 et 71). Pas de dépôts sauvages ou stockage de produits suspects constatés. Il n'y a pas de mesure d'urgence à prendre sur ce secteur.	

Figure 6 : Descriptions des installations et équipements présents dans le périmètre d'étude

L'environnement immédiat de la zone d'étude, décrit dans un rayon de 150 m autour du projet, est caractérisé par :

- au nord par un ancien garage (20 m du site), puis des habitations individuelles ;
- à l'est, au sud et à l'ouest par des zones résidentielles composées d'habitations individuelles et collectives et commerces de proximité ;
- au sud, la présence d'une école élémentaire (100 m au sud) et d'un collège (10 m au sud), sont également signalée.



Figure 7 : Synthèse des principaux aménagements et équipements de la zone d'étude et de l'environnement immédiat

2.4. Etude de vulnérabilité et de sensibilité de l'environnement du site (A120)

2.4.1. Contexte climatique

Les différentes données récoltées proviennent de la station météorologique de Paris-Montsouris située à 75 mètres d'altitude dans le parc Montsouris à environ 12,5 km au Sud-Est du site.

L'Haÿ-Les-Roses a un climat de type océanique dégradé : l'influence océanique est dominante et se traduit (statistiques 1981 - 2010) :

- Par une température minimale moyenne de 15,1 °C de juin à août et de 3 °C de décembre à février et de 8,9 °C sur l'année,
- Par des pluies fréquentes en toutes saisons (111 jours) mais plus faibles (637 millimètres) que sur les côtes.

Paris-Montsouris - Période moyenne 1981-2010 sauf insolation 1961-1990													
Mois	J	F	M	A	M	Jn	Jt	A	S	O	N	D	Année
Températures maximales (en °C)	7,2	8,3	12,2	15,6	19,6	22,7	25,2	25,0	21,1	16,3	10,8	7,5	16,0 °C
Températures minimales (en °C)	2,7	2,8	5,3	7,3	10,9	13,8	15,8	15,7	12,7	9,6	5,8	3,4	8,9 °C
Précipitations (hauteur moyenne en mm)	51,0	41,2	47,6	51,8	63,2	49,6	62,3	62,7	47,6	61,5	51,1	57,8	637 mm
Nombre de jours avec précipitations (> 1mm)	9,9	8,9	10,6	9,3	9,7	8,4	7,9	7,6	7,9	9,7	9,9	10,9	111 jrs
Nombre d'heures d'ensoleillement	62	79	129	166	194	202	212	212	168	118	68	51	1761 h
Source : Météo France													

Source : Météo France

Figure 8 : Données météorologiques de la station Montsouris entre 1981-2010

- La rose des vents ci-dessous permet d'identifier les vents dominants à L'Haÿ-Les-Roses (Station Météorologique de Montsouris). Le régime de vent majoritaire est donc de secteurs Sud-sud-ouest. Ce profil de vents dominants est caractéristique de ce que l'on retrouve généralement en Ile-de-France.

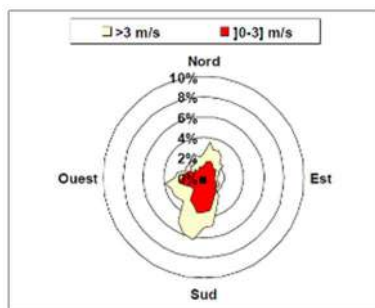


Figure 9 : Rose des vents : fréquence (en %) des vents observés à Paris - Montsouris (75) en fonction de leur secteur et leur vitesse de 2001 à 2009 (source Météo France)

2.4.2. Contexte géologique

Contexte régional

La zone d'étude est située sur la carte géologique n°219 de Corbeil-Essonnes, dont un extrait est présenté en figure ci-dessous.

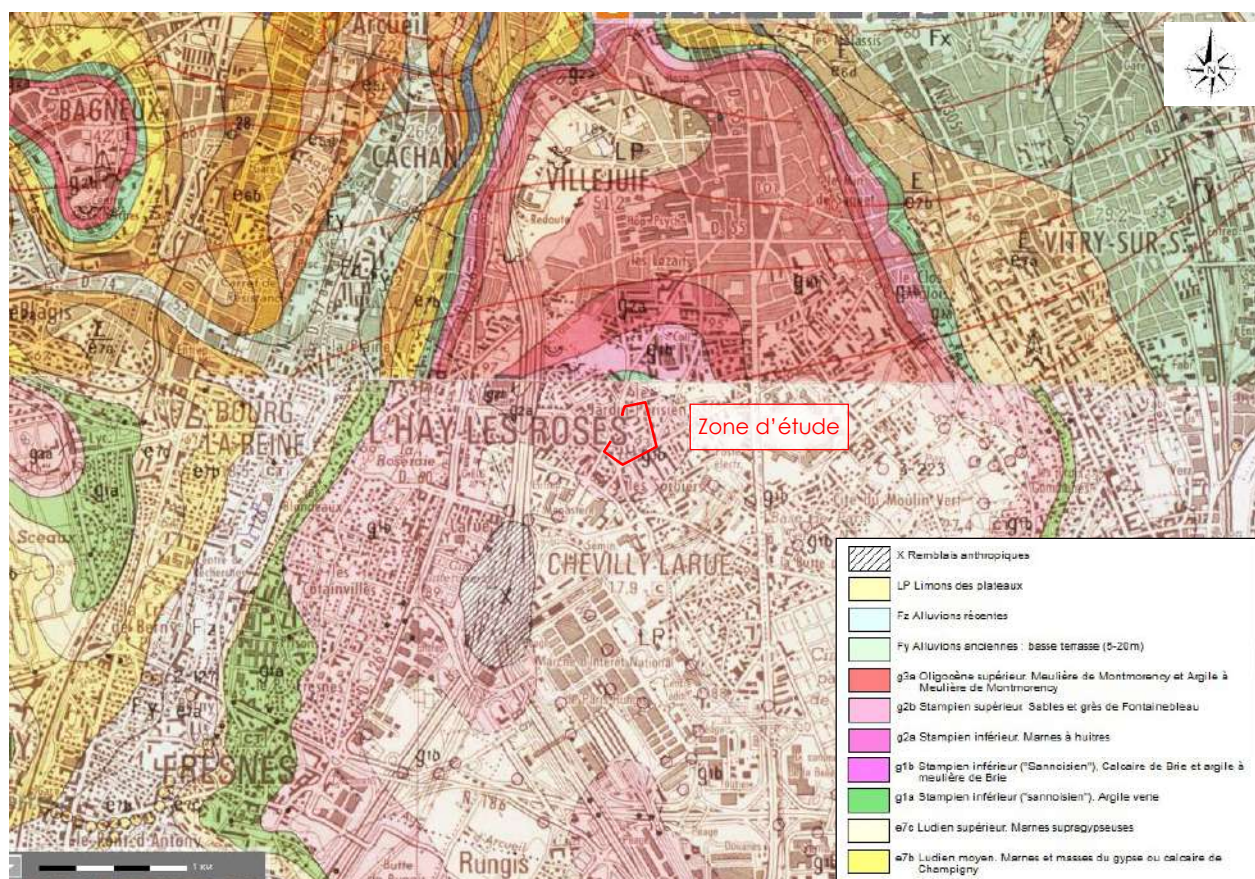


Figure 10 : Extrait de la carte géologique n°219 de Corbeil-Essonnes

D'après la notice de la carte géologique, les formations lithologiques susceptibles d'être rencontrées au droit de la zone d'étude sont les suivantes (de haut en bas) :

- les formations marno-calcaires du Sannoisien (g1b, Stampien inférieur), dont la puissance est croissante d'Ouest en Est et atteint plus de 12 m dans le secteur de Villeneuve le Roi (Sud-Est de la carte) ;
- les glaises et argiles du sannoisien (g1a, Stampien inférieur), dont l'épaisseur peut atteindre 10 m ;
- les marnes supragypseuses du Ludien supérieur (e7c), dont la puissance peut atteindre une vingtaine de mètres.

La lithologie des terrains pouvant être rencontrée au droit de la zone d'étude peut être appréhendée au vu des données disponibles au droit des forages et sondages existants dans l'environnement immédiat, et recensés dans la Base de Données du Sous-sol (BSS).



Figure 11 : Sondages et forages recensés dans l'environnement immédiat de la zone d'étude (Source : infoterre – BSS du BRGM)

Au droit du sondage recensé sous l'indice national BSS000RLSX, et localisé à environ 150 m au Nord de la zone d'étude, la lithologie des terrains rencontrés jusqu'à 11,5 m de profondeur est la suivante :

- 0,0 – 2,2 m : limon de plateaux ;
- 2,2 – 7,9 m : calcaire de Brie ;
- 7,9 – 11,5 m : marnes vertes.

Plus à l'Est au droit des sondages BSS000RLTF et BSS000RLTG, respectivement situés à 140 et 180 m de la zone d'étude, les terrains rencontrés sont décrits ci-dessous (altitude du point 93,5 m NGF) :

- 0,0 – 1,2 m : limon de plateaux ;
- 1,2 – 2,5 m : éboulis récents composés de limon et travertins de Brie ;
- 2,5 – 4,2 m : formations de Brie (lithologie non précisée) ;
- 4,2 – 11,3 m : marnes vertes ;
- 11,3 – 12,0 m : glaises à Cyrènes.

Un peu à l'Est, au droit de BSS000RLTG (altitude du point 93,7 m NGF) :

- 0,0 – 0,4 m : terre végétale ;
- 0,4 – 2,3 m : limon ;
- 2,3 – 4,0 m : argile et Meulière de Brie ;
- 4,0 – 11,5 m : marnes vertes ;

- 11,5 - 13,0 m : glaises à Cyrènes ;
- 13,0 – 19,8 m : marnes de Pantin ;
- 19,8 - 25,0 m : marnes d'Argenteuil.

A environ 50 m au Sud de la zone d'étude, la géologie décrite au droit du forage BSS000RLTD est la suivante (altitude du point 90,5 m NGF) :

- 0,0 - 1,7 m : terre végétale ;
- 1,7 - 2,3 m : argile brune ;
- 2,3 - 5,5 m : rognons et banc de silex ;
- 5,5 - 6,8 m : marnes blanches ;
- 6,8 – 14,1 m : marnes vertes compactes et gonflantes ;
- 14,1 – 15,2 m : marnes grisâtres.

A noter au droit de ce dernier forage, que le niveau d'eau mesuré lors de la foration s'établissait à 4,05 m de profondeur.

Ainsi, au droit du site, les terrains susceptibles d'être rencontrés pourraient être composés de remblais anthropiques liés aux aménagements passés de la zone d'étude et de limon de plateaux d'âge quaternaire, reposant sur les formations marno-calcaires de Brie du Sannoisien, puis des marno-calcaires du Ludien.

2.4.3. Contexte hydrogéologique

D'après la notice explicative de la carte géologique du BRGM et la BDLISA des Entités hydrogéologiques, deux principaux aquifères sont susceptibles d'être rencontrés au droit de la zone d'étude, et correspondent :

- **aux formations calcaires de Brie** (entité hydrogéologique 107AK), dont le mur est constitué par les formations imperméables des argiles vertes et marnes.
Cet aquifère est le siège de la circulation d'une nappe superficielle libre dont la recharge provient principalement de l'infiltration des précipitations atmosphériques au droit des zones affleurantes ; elle est également en relation hydraulique avec le réseau hydrographique. Les eaux circulent au sein de cet aquifère via un réseau de fractures plus ou moins développé, et au profit de changement de faciès au sein des alternances marno-calcaires. A noter que la formation de couverture limoneuse semi-perméable et peu épaisse ne constitue qu'une barrière limitée à l'infiltration de pollutions de surface.
La surface piézométrique de la nappe des calcaires de la Brie est très proche du sol et épouse assez fidèlement la topographie. Dans la zone d'étude, les caractéristiques de cette nappe peu développée et peu productive sont peu décrites dans la littérature, les directions d'écoulement de cette nappe dans le secteur d'étude sont méconnues.
- **aux formations du calcaire grossier du Lutétien** (entité hydrogéologique 113AQ), qui présentent un faciès plus sableux à la base et plus marneux en partie supérieure. Les formations perméables forment un aquifère de 20 à 50 mètres d'épaisseur, dont le toit est constitué par les marnes et caillasses du Lutétien supérieur, ou les marnes infra-gypseuses du Bartonien dans les zones où des échanges hydrauliques ont lieux avec les marnes et caillasses. Le mur de cet aquifère est constitué par les argiles de Laon de l'Yprésien supérieur, lorsqu'elles sont présentes ; dans le cas contraire les calcaires du Lutétien sont en relation hydraulique directe avec les sables yprésiens de Cuise sous-jacents.
La recharge de l'aquifère des calcaires lutétiens se fait par infiltration des précipitations atmosphériques au droit des zones affleurantes dans le Nord du bassin parisien, et par drainance depuis les marnes et caillasses sus-jacents. L'aquifère est par ailleurs drainé par les sables de Cuise sous-jacents, en l'absence de la couche des argiles de Laon épaisses et continues.
Les exutoires de cette nappe peuvent être des émergences, lorsque celle-ci se retrouve en position perchée sur les argiles de Laon, ou des débordements qui localement peuvent avoir un comportement artésien. Le réseau hydrographique joue également un rôle important dans l'écoulement de la nappe des calcaires du Lutétien : la Seine, la Marne et la Remarde drainent la nappe, et les formations alluvionnaires déposées au contact direct des calcaires

Lutétien assurent la transition entre les eaux superficielles et l'aquifère des calcaires lutétiens. L'esquisse piézométrique de la nappe du Lutétien établie en période de hautes eaux en 2014 est présentée en figure ci-dessous ; la nappe s'écoule au droit du site en direction de L'Est / Sud-Est.

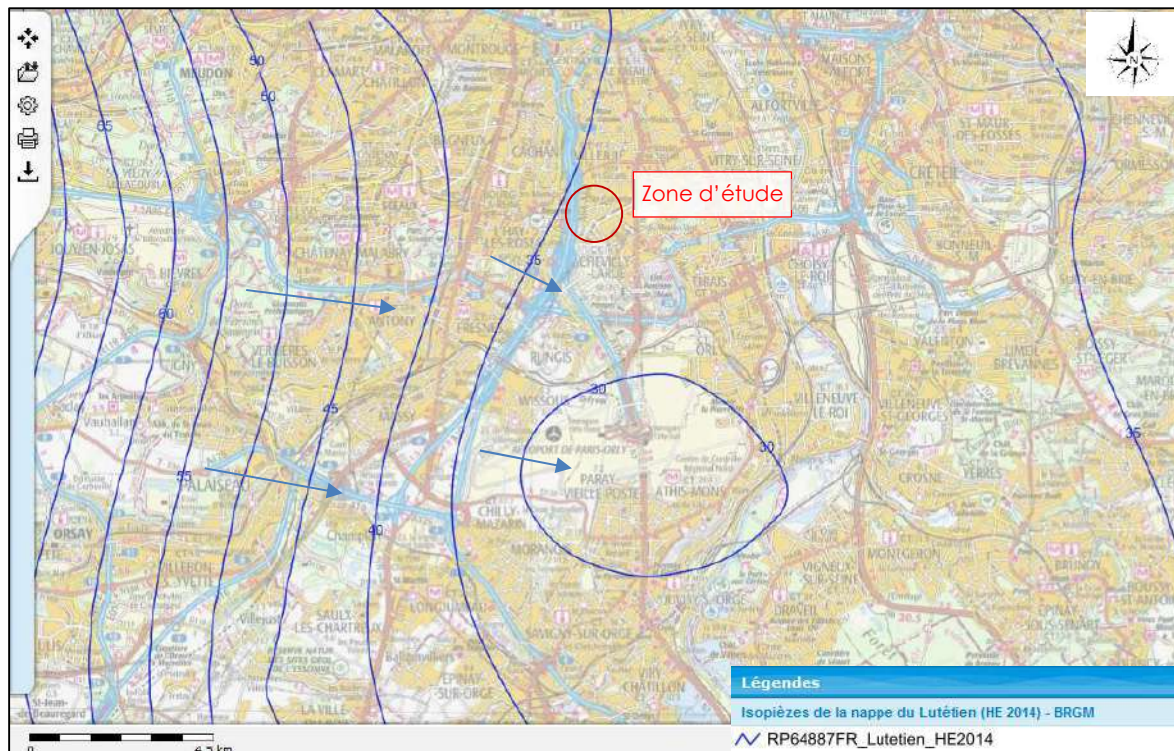


Figure 12 : Esquisse piézométrique de la nappe du Lutétien établie en période de haute eaux 2014
(Source : SIGES Seine Normandie, BRGM 2014)

2.4.4. Contexte hydrologique

La commune de L'Haÿ-les-Roses est parcourue par la rivière la Bièvre. La Bièvre est située à environ 2,0 km à l'Ouest du site. La Seine est située à environ 4.0 km à l'Est de la zone d'étude, sur la commune de Vitry-sur-Seine.

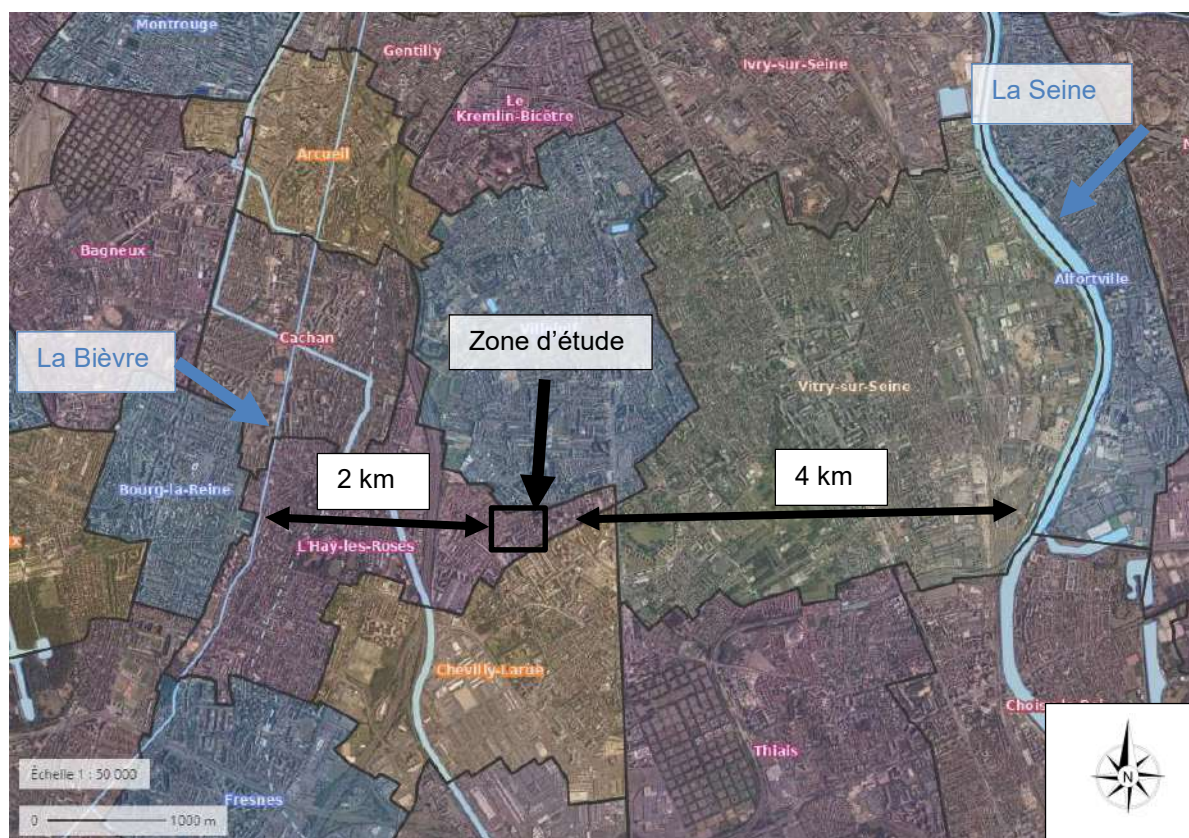


Figure 13 : Carte hydrologique du périmètre d'étude

2.4.5. Utilisation des eaux souterraines

D'après l'ARS du Val-de-Marne (94), aucun ouvrage exploité pour l'alimentation en eau potable n'est recensé sur la commune de L'Hay-les-Roses, et la zone d'étude n'est pas située dans un périmètre de protection de captage AEP (cf. Annexe 1). Les forages exploités pour les besoins en eau potable les plus proches de la zone d'étude sont situés à plus de 20 km au Sud-Est, sur la commune de Mandres-les-Roses.

Un inventaire des forages et/ou puits répertoriés dans la Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM a été réalisé dans un rayon de 500 m autour des limites de la zone d'étude, et est présenté ci-dessous.

Tableau 2 : Forages recensés dans un périmètre de 500 m autour des limites de la zone d'étude
(Source : Infoterre, BRGM)

Indice national de l'ouvrage	Commune	Localisation	Nature	Profondeur	Utilisation / exploitation	Localisation par rapport à la zone d'étude
BSS000PDJR (01837C0101/S2)	VILLEJUIF	RUE YOURI GAGARINE - RESIDENCE LOUIS BLERIOT	FORAGE	21	Sondage de reconnaissance - Equipement avec tubage provisoire	290 m au Nord-Est
BSS000PDPD (01837C0211/S1)	VILLEJUIF	RUE DE CHEVILLY LES ROSES ROUGES	FORAGE	11,5	Sondage de reconnaissance géotechnique - ouvrage remblayé	230 m au Nord
BSS000PDRF (01837C0261/SF1)	VILLEJUIF	RUE YOURI GAGARINE -	FORAGE	18	Sondage de reconnaissance	295 m au Nord

		RESIDENCE LOUIS BLERIOT			géotechnique	
BSS000RLVM (02193X0325/S1)	CHEVILLY-LARUE	ENTRE LA RUE DE BRETAGNE ET L'EDF	FORAGE	30,5	Piézomètre de reconnaissance remblayé (inexploité)	430 m au Sud-Est

Seuls 4 forages ont été recensés en tant que tel dans la BSS ; ces ouvrages correspondent néanmoins à des sondages de reconnaissance géotechniques, et ont été pour la plupart rebouchés. L'ouvrage recensé sous l'indice BSS000RLVM (02193X0325/S1) regroupe un ensemble de 7 piézomètres de reconnaissance qui ont été rebouchés. A noter, que les eaux souterraines ont été rencontrées au droit de ces 7 piézomètres entre 2 et 3 m de profondeur.

Au vu de ces données collectées, il apparaît que les eaux souterraines sont peu sollicitées dans la zone d'étude : aucun puits exploité pour les besoins industriels ou agricoles n'a été recensé dans le périmètre inventorié.

L'existence de puits privés implantés chez des particuliers non recensés ne peut toutefois pas être écartée.

2.4.6. Espaces réglementaires protégés

Les zones protégées recensées dans un périmètre de 2 km autour du site sont les suivantes :

- la ZNIEFF de type II nommé Parc des Lilas, situé à environ 1,8 km à l'Est ;
- la ZNIEFF de type I nommé prairies et friches au Parc des Lilas également situé à environ 1,8 km à l'Est.



Figure 14 : Localisation des zones protégées recensés dans l'environnement du site (Source : infoterre)

2.4.7. Aléas et risques

La Commune de l'Hay-les-Roses est concernée par (Source : Document d'Informations communale sur le risques majeurs) :

- **un risque naturel majeur** : le risque d'affaissement et effondrements de terrain, lié à l'instabilité des terrains engendrée par la présence d'anciennes carrières de gypses. La commune est par ailleurs concernée soumise à un PPRN Mouvements de terrain ;
- **un risque technologique majeur** : le transport des matières dangereuses.

En ce qui concerne les autres risques non considérés comme majeurs, on note (Source : Géorisques) :

- **Inondation**

La zone d'étude n'est pas localisée dans un territoire à risque important d'inondation.

- **Retrait-gonflement d'argile**

La zone d'étude est exposée à un aléa moyen au retrait-gonflement des sols argileux.

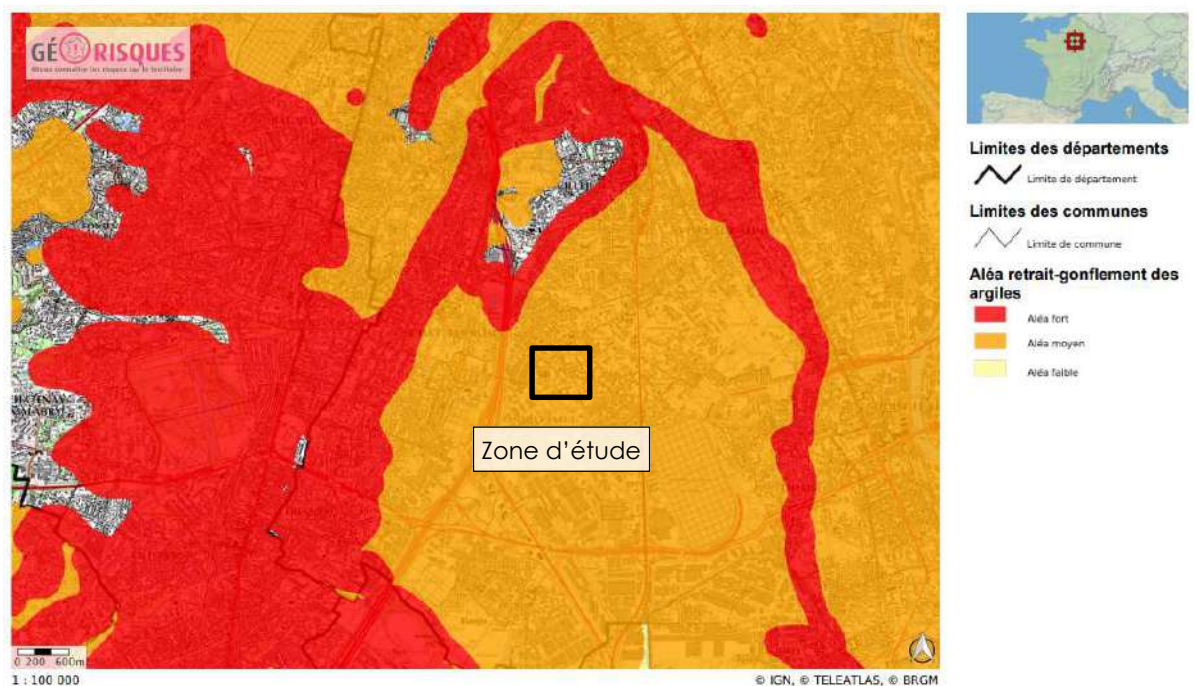


Figure 15 : Extrait de la cartographie sur l'aléa retrait-gonflement des argiles (Sources – Géorisques)

- **Sismicité**

D'après le zonage sismique mis à jour en octobre 2010, le risque d'exposition sismique est très faible au droit de la ZAC (niveau 1). Dans ce cadre-là, il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les ouvrages « à risque normal ».

- **Etablissements SEVESO**

Aucun établissement SEVESO n'est recensé dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude.

- **Canalisations de matières dangereuses**

La commune est concernée par la présence d'une canalisation gaz naturel correspondant à une canalisation enterrée d'environ 1,6 Km, en acier avec une pression de service de 30 bars. Cette canalisation est localisée le long de l'avenue du Général Leclerc puis de l'avenue Larroumès jusqu'à Bourg-la-Reine, ainsi que sous les trottoirs de l'allée du Stade (côté avenue du Général Leclerc). La présence de ce réseau est signalée par la présence de bornes jaunes sur le trottoir. A noter qu'aucun incident n'est survenu depuis 1975.

Ce réseau est localisé à plus de 700 m à l'Ouest de la zone d'étude.

- **Cavités souterraines**

Aucune cavité souterraine n'est recensée dans la zone d'étude.

- **Potentiel Radon**

Comme pour l'ensemble de la région Ile-De-France, le secteur est classé en Catégorie 1 d'près l'IRSN. Les communes à potentiel radon de catégorie 1 sont celles localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires (bassin parisien, bassin aquitain) et à des formations volcaniques basaltiques (massif central, Polynésie française, Antilles...).

Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que seulement 20% des bâtiments dépassent 100 Bq.m⁻³ et moins de 2% dépassent 300 Bq.m⁻³.

2.4.8. Conclusion de l'étude de vulnérabilité

Le tableau suivant représente la vulnérabilité et la sensibilité des différents milieux :

Tableau 3 : Synthèse sur la vulnérabilité et sensibilité des milieux

Milieux	Vulnérabilité	Sensibilité
Sol (limons, marno-calcaires de Brie)	Moyenne à forte Les sols du site, sont considérés comme fortement vulnérables vis-à-vis d'une pollution de surface en provenance du site ; les formations semi-perméables limoneuses ne constituent qu'une barrière limitée à la propagation d'une éventuelle pollution de surface	Moyen à forte Zone essentiellement à vocation résidentielle, habitée, en partie recouverte, mais présence de zone de terre à nu (zone de sport, zone en friche)
Eaux souterraines	Moyenne à Forte La nappe superficielle est peu profonde et les formations de couvertures limoneuses, semi-perméables, ne constituent qu'une barrière limitée à la propagation verticale d'une éventuelle pollution de surface vers la nappe	Négligeable à forte La nappe superficielle des calcaires de la Brie est peu développée et peu productive. Pas d'usage des eaux souterraines recensées, mais la présence de puits particuliers non déclarés ne peut pas être exclue
Eaux de surface	Négligeable La Seine est située à plus de 4,0 km à l'Est du site. Compte tenu de la distance, la vulnérabilité de la Seine vis-à-vis d'une pollution issue du site est considérée comme négligeable.	Pas d'usage récréatif de la Seine connu
Milieux naturels	Négligeable : Les zones protégées les plus proches de la zone d'étude sont situées à 2.0 km du site d'étude.	
Population sensible	Forte : Zone habitée, présence des établissements sensibles	Sensibilité faible à moyen Pas d'activité industrielle pouvant impacter la santé des riverains.

2.5. Etude historique (Mission 110)

2.5.1. Historique de la ville

D'après le site de mairie, L'Haÿ-les-Roses est située pour moitié sur la vallée de la Bièvre et pour moitié sur le plateau du Longboyreau qui jusqu'au début du XXe siècle lui confère une agriculture particulière.

L'Haÿ devient, dès le XVIIe siècle, un lieu de villégiature pour les riches parisiens qui y font édifier des maisons de plaisance.

Lors des périodes d'essor industriel, se développent des petites fabriques liées à la nature argileuse de son sol : plâtrières, carrières et surtout 2 briqueteries qui employèrent plusieurs centaines de personnes jusque dans les années 1950.

2.5.2. Activités et installations potentiellement polluantes au droit du site

Photographies aériennes

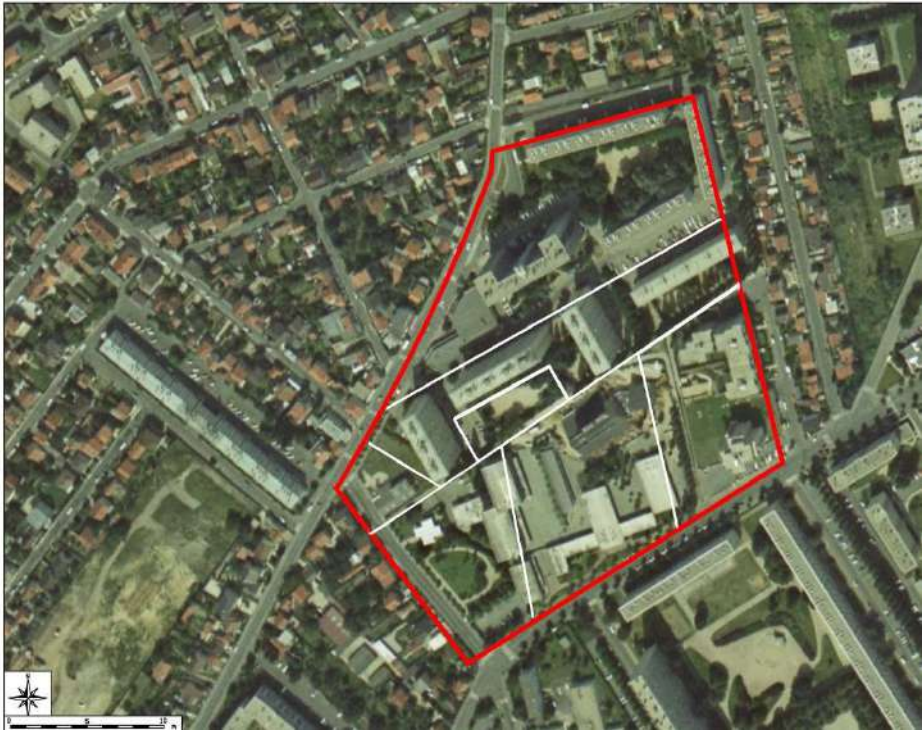
Dans le but de décrire l'évolution de l'occupation du site au cours du temps, le site internet de la photothèque de l'Institut Géographique National (IGN) a été consulté en septembre 2019. Les archives de l'IGN ne comportent aucune photographie du site antérieure à 1919.

Compte tenu de la configuration de la zone d'étude, et afin de mieux décrire l'évolution des aménagements, les délimitations du cadastre actuel ont été apposées aux clichés.

Tableau 4 : Synthèse de l'étude des photo aériennes historiques (Sources : Géoportail, IGN)

Année (Source)	Photographie aérienne	Description de l'environnement
1950 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : Présence de parcelles agricoles sur l'ensemble de la zone, excepté dans le quart Sud-Est au niveau des actuelles parcelles n°70 et 75, où la présence de bâtiments est identifiée, certainement des bâtiments en lien avec les activités agricoles. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : La zone d'étude est déjà bordée à l'Ouest, au Sud, et au Nord-Ouest par les 3 grands axes routiers que l'on retrouve encore aujourd'hui. Les secteurs Ouest, Nord et Est sont occupés par des résidences individuelles, alors que la secteur Sud-Est est occupée par des parcelles agricoles.
1967 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : Les parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56 et 58) sont aménagées avec des immeubles d'habitations collectives, dans une configuration que l'on retrouve aujourd'hui, à l'exception d'un bâtiment en partie centrale qui est aujourd'hui détruit. Au droit de la parcelle n°61, un bâtiment est apparu, semblable à celui visible aujourd'hui. Les parcelles de la moitié Sud de la zone d'étude ne semblent pas avoir évolué depuis 1950, avec des parcelles agricoles et bâtiments d'exploitation. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : L'environnement autour de la zone d'étude est complètement aménagé. La parcelle agricole au Sud de la zone d'étude a été aménagée par rapport au cliché de 1950 par la mise en place de structures d'habitations collectives de grande ampleur.

1970 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. La parcelle n°71 n'est pas aménagée dans la moitié Sud, quant à la parcelle n°75, elle semble conserver une vocation agricole. L'école actuelle est construite dans la partie Ouest de la parcelle n°70, alors que la zone Est semble être une zone de stockage, peut-être en lien avec les travaux en cours. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectifs et individuelles sont déjà denses.
1980 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. Au droit de la parcelle n°75, un immeuble d'habitation a été construit dans la partie Nord, et des travaux de construction sont en cours sur la partie Sud. Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire a sa configuration actuelle, avec la construction de deux bâtiments sur la parcelle n°71 ; la partie Ouest de cette parcelle est occupée par un square. Dans l'angle Nord-Est de la parcelle 70, des travaux de terrassement sont en cours. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.

1983 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. Au droit de la parcelle n°75, le second immeuble d'habitation est en place dans la partie Sud, et la parcelle présente sa configuration actuelle. Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire a sa configuration actuelle, et le gymnase est construit sur la partie Nord-Est de la parcelle 70. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.
1991 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. La parcelle n°75 présente sa configuration actuelle. Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire a sa configuration actuelle, et les abords du gymnase sont entièrement aménagés. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.

1999 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. La parcelle n°75 présente sa configuration actuelle. Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire et le gymnase ont leur configuration actuelle. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.
2011 (IGN)		Au droit de la zone d'étude : L'aménagement des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 57, 58 et 61) est inchangé. La parcelle n°75 présente sa configuration actuelle. Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire et le gymnase ont leur configuration actuelle. Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude : Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.

2018
(IGN)



Au droit de la zone d'étude :

L'immeuble d'habitation central de la parcelle n°53 a été détruit, et la parcelle n°57 est aménagée par la construction de deux bâtiments : l'église et la maison de quartier actuelle.

L'aménagement sur le reste des parcelles de la moitié Nord de la zone d'étude (n°53, 56, 58) est inchangé.

Des travaux liés à la construction de la station de métro 3 sont en cours dans l'angle Sud-Ouest de la zone sur les parcelles n°61 et 71.

La parcelle n°75 présente sa configuration actuelle.

Sur les parcelles n°70 et 71, le groupe scolaire et le gymnase ont leur configuration actuelle.

Dans l'environnement immédiat de la zone d'étude :

Pas de changement notable sur l'environnement en bordure de la zone d'étude, où les habitations collectives et individuelles sont denses.

BASIAS et BASOL

Les bases de données BASIAS du BRGM et BASOL du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, ont été consultées. Aucun site BASIAS ou BASOL n'a été répertorié au droit de la zone d'étude.

Archives municipales

Les services municipaux de la ville de l'Haÿ-les-Roses ont été contactés par mail. A ce jour aucune réponse ne nous est parvenue sur la situation du site d'étude.

Installations classées pour l'environnement ICPE

La DRIEE de Val de Marne a été contactée (Septembre 2019), d'après la base de données des ICPE du Val-de-Marne de février 2019, il n'y a pas de ICPE sur l'emprise de la ZAC Lallier.

2.5.3. Référencement des sites industriels et/ou sites pollués ou potentiellement pollués aux alentours du site

Sites industriels recensés dans BASIAS

La base de données BASIAS accessible via le site Infoterre créée par le ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, direction de la prévention des pollutions et des risques (DPPR) regroupe les inventaires historiques régionaux (IHR) des anciens sites industriels et activités de service, en activité ou non, depuis 1978. Les résultats de l'inventaire historique régional (IHR) sont engrangés dans la base de données BASIAS. Les informations figurant dans cette base sont recueillies dans les archives administratives, essentiellement les archives départementales et préfectorales, sur les cartes topographiques anciennes de l'Institut géographique national et sur les cartes géologiques du BRGM. Les données d'archives sont issues directement des dossiers établis, au moment de l'activité de l'établissement concerné.

Plusieurs sites BASIAS sont référencés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude. Ces sites localisés sur la figure ci-dessous, sont décrits dans le

Tableau 5.

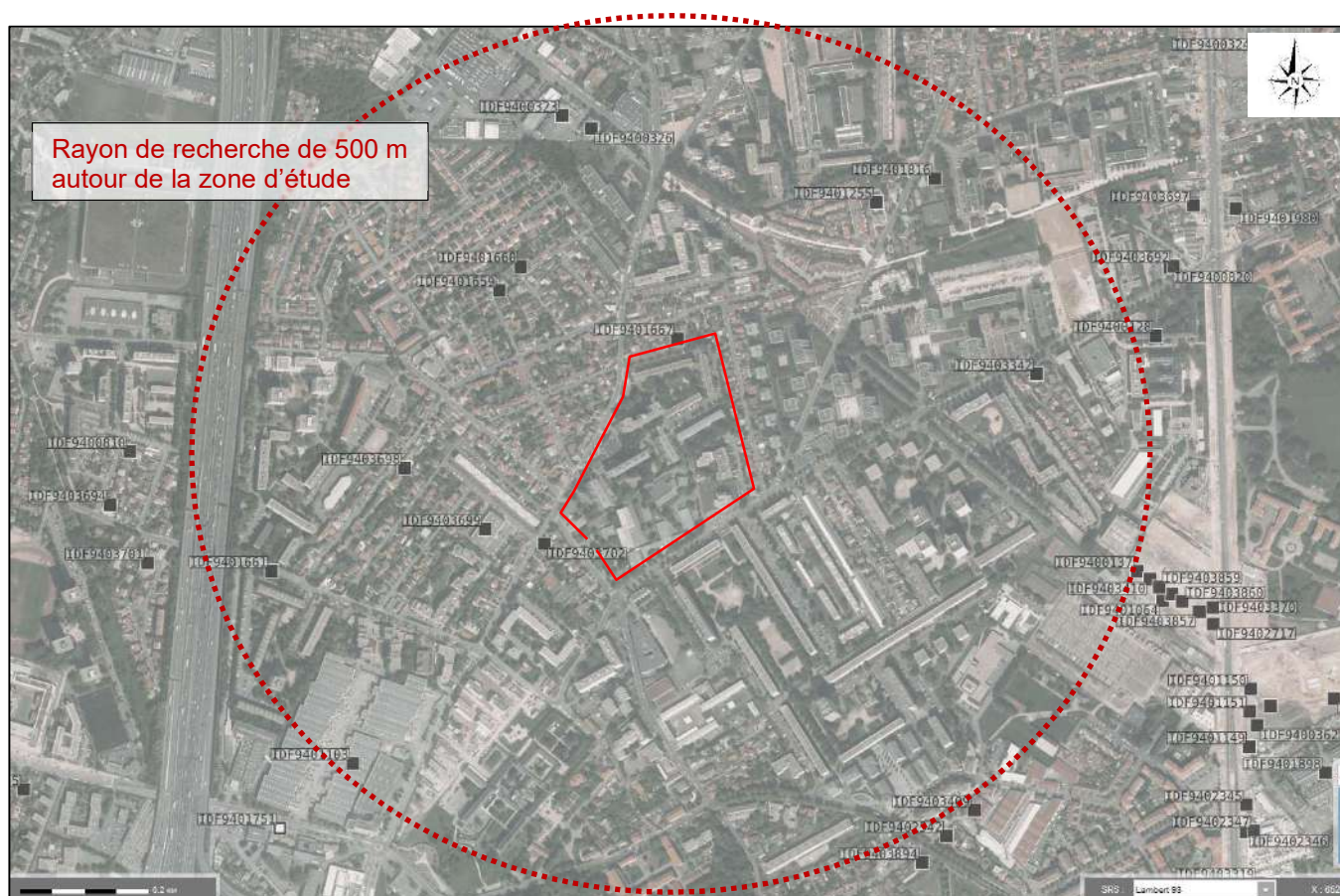


Figure 16 : Sites BASIAS référencés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)

Tableau 5 : Caractéristiques des sites BASIAS recensés dans un rayon de 500 m autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)

Identifiant	Nom du site	Localisation par rapport à la zone d'étude	Libellé activité	Statut
IDF9401667	Leclerc	20 m au Nord	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée
IDF9403702	AGELECTRO	20 m à l'Ouest	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...	En activité
IDF9403699	Silvestre	100 m à l'Ouest	Garage	En activité
IDF9403698	Pommier	210 m à l'Ouest	Garage	En activité
IDF9401659	SCHWARTZ	220 m au Nord-Ouest	Atelier de traitement de surface	Activité terminée
IDF9401660	BLAISE	220 m au Nord-Ouest	Garage	Activité terminée
IDF9401255	CAPOCCI, DANIEL CAPOCCI SPECIALITES ITALIENNES	350 m au Nord-Est	Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)	En activité
IDF9400326	EPI D'OR DIFFUSION (SARL) ; SOREDIME SIGNALETIQUE (STE)	370 m au Nord	Atelier de traitement de surface Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures)	En activité
IDF9400323	BILLON (SARL)	400 m au Nord	Traitement et revêtement des métaux ; Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...) ; Production et distribution de vapeur (chaleur) et d'air conditionné ; Compression, réfrigération ; Blanchisserie-teinturerie (gros, ou détail lorsque les pressings de quartier sont retenus par le Comité de pilotage de l'IHR) ; blanchissement et traitement des pailles, fibres textiles, chiffons.	En activité
IDF9401816	Miroiterie Paris Sud	440 m au Nord-Est	Fabrication de verre et d'articles en verre et atelier d'argenture (miroir, cristal, fibre de verre, laine de roche)	Activité terminée
IDF9401661	Atelier de matières plastiques	440 m à l'Ouest	Fabrication, transformation et/ou dépôt de matières plastiques de base (PVC, polystyrène,...)	Activité terminée
IDF9401103	LABORATOIRES VITRAC (SA)	480 m au Sud-Ouest	Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) Stockage de matières, produits ou substances combustibles en quantité supérieure à 500 tonnes dans des entrepôts couverts	En activité
IDF9403342	DESSANGE, Sté	480 m à l'Est	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée

Les fiches BASIAS complètes sont disponibles **Annexe 2**.

Dans un rayon de 500 m autour de la zone d'études, 13 sites BASIAS ont été recensés parmi lesquels des garages automobiles, des dépôts de liquides inflammables et/ou de produits chimiques, des ateliers de traitement de surface, de blanchissement, de fabrication de matière plastiques et de verres, dont certaines activités sont encore en activités.

Ces activités peuvent être génératrices d'une contamination des milieux, notamment des eaux souterraines de la nappe superficielles des calcaires de la Brie.

Sites et sols pollués recensés dans BASOL

La Base de données BASOL, gérée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'énergie (MEDDE), recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) ayant appelé une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

D'après cette base de données, 6 sites seraient recensés dans un rayon de 1 km autour de la zone d'étude. Ces sites sont localisés sur la figure ci-après

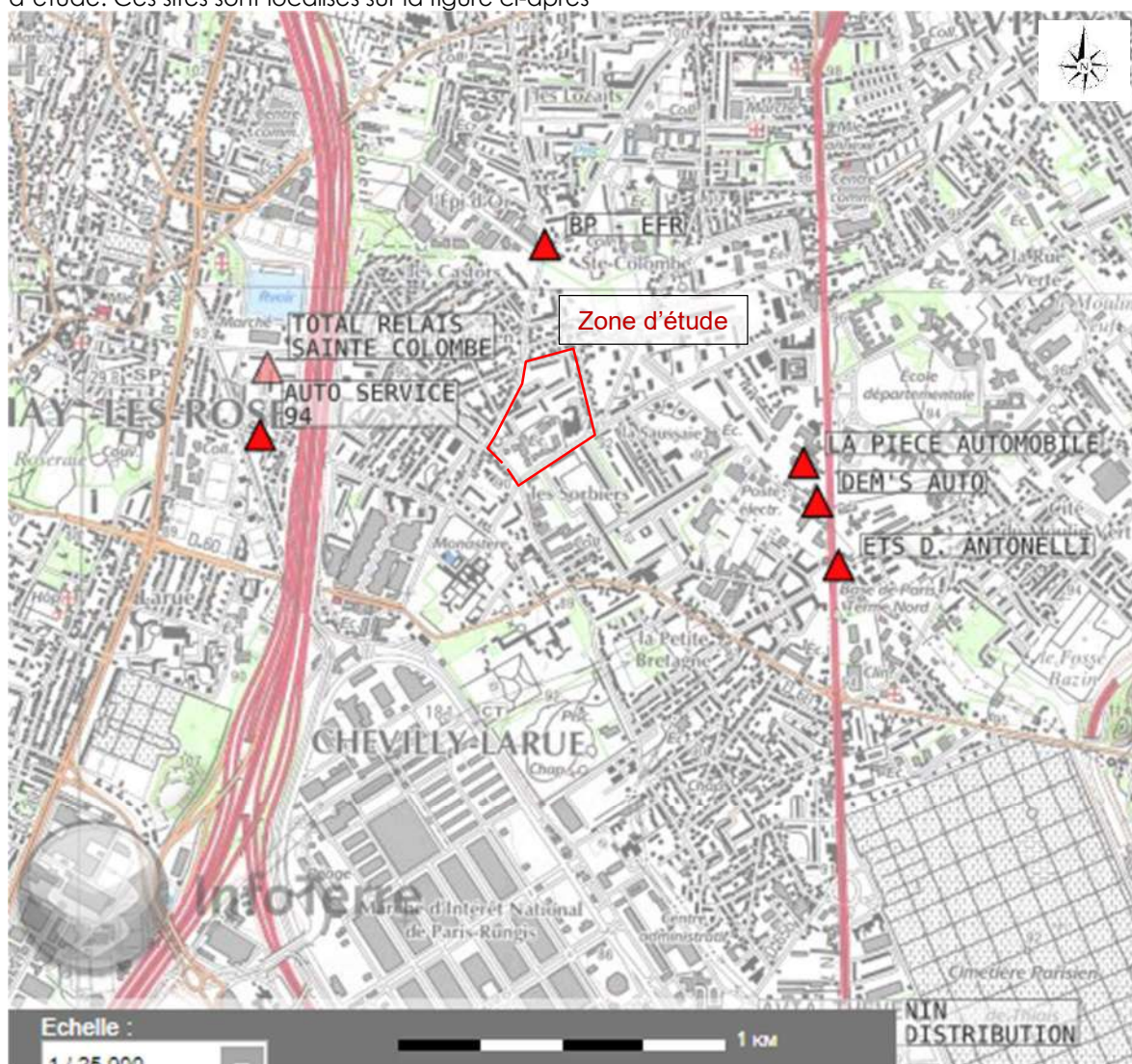


Figure 17 : Sites BASOL référencés dans un périmètre de 1 km autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)

Tableau 6 : Caractéristiques des sites BASOL référencés dans un périmètre de 1 km autour de la zone d'étude (Source : Infoterre)

Identifiant	Nom du site	Localisation par rapport à la zone d'étude	Activités	Impact environnemental	Statut
94.0069	ETS D. ANTONELLI	870 m au Sud-Est	activité de récupération, démontage, dépollution de véhicules hors d'usage et de vente de pièces détachées	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : pollution en métaux (plomb, cuivre et zinc) <u>Eaux souterraines</u> : Présence d'une teneur en nickel, supérieure à la valeur de référence Actions entreprises : Aucune action connue Dernier état connu (2012) : Deux propositions techniques de réhabilitation proposées : purge des impacts identifiés dans les sols ou confinement. Absence d'éléments plus récents.	Instruction de ce dossier en cours
94.0098	DEM'S AUTO	740 m au Sud-Est	Activité de récupération et le stockage de véhicules hors d'usage	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : métaux lourds <u>Eaux souterraines</u> : Teneurs en hydrocarbures, BTEX, et notamment le benzène. Actions entreprises : Aucune action connue Dernier état connu (2014) : Site réaménagé en jardin. L'administration a demandé à l'exploitant, de transmettre les documents attestant de la réhabilitation de son ancien site.	Site réaménagé Transmission des documents attestant de la réhabilitation de l'ancien site en attente par l'administration.
94.0097	LA PIECE AUTOMOBILE	660 m à l'Est	Activité de récupération et stockage de véhicules hors d'usage Aujourd'hui le terrain est désormais la propriété de l'Oréal	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : métaux lourds dans les remblais, et teneurs localement élevées en hydrocarbures <u>Eaux souterraines</u> : absence d'impact identifié Actions entreprises : Première phase de travaux consistant en l'évacuation des remblais vers des filières d'élimination appropriée et excavation et l'élimination des terres polluées vers des filières appropriées. Seconde phase d'excavation a été réalisée 2016 : 1439 m³ de terres ont été évacuées en biocentre. A l'issue des travaux, des prélèvements et des analyses ont été réalisées en fond de fouille. Les concentrations mesurées en hydrocarbures, BTEX, solvants chlorés et HAP étaient inférieures aux limites de quantification. Dernier état connu (2015) : Teneurs en hydrocarbures, BTEX, solvants chlorés et HAP dans les sols inférieures aux limites	Nouvelle activité en cours Ce site n'appelle plus d'action de l'inspection des installations classées.

				de quantification.	
94.0083	BP - EFR	330 m au Nord	Station-service.	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : Impact en hydrocarbures C₅-C₁₀ et/ou de l'éthylbenzène. <u>Gaz du sol</u> : teneurs significatives en hydrocarbures C₅-C₁₂, benzène, toluène et xylène. <u>Eaux souterraines</u> (la nappe est située à environ 3 mètres de profondeur) : teneurs significatives en hydrocarbures C₅-C₄₀ et en tétraéthyle de plomb, benzène, toluène, xylènes et tétraméthyle de plomb Actions entreprises : Démantèlement des installations, excavations des terres impactées. Présence de teneurs résiduelles d'hydrocarbures totaux (2000 et 570 mg/kg zone Ex6), de BTEX (3,6 mg/kg) et de triméthylbenzènes (5,2 mg/kg). Dispositif de traitement de la nappe et des gaz du sol mis en place a été réalisé en deux phases. Présence de teneurs résiduelles importantes dans les eaux souterraines et gaz du sol. Dernier état connu (2015-2016) : Des teneurs résiduelles dans la nappe restent très importantes : 7 748 µg/l en hydrocarbures, 1 330 µg/l en benzène, 3 810 µg/l en toluène et 3 859 µg/l en xylènes.	Activité terminée Site sous surveillance (nappe et gaz du sol).
94.0079	TOTAL RELAIS SAINTE COLOMBE	700 m à l'Ouest	Activité de distribution et stockage de carburants	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : impact limité en hydrocarbures <u>Eaux souterraines</u> : absence d'impact identifié Actions entreprises : Travaux de démantèlement, excavation des terres impactées. Absence de teneurs résiduelles dans les sols. Pas d'impact sur les eaux souterraines rencontrées en fond de fouille. Campagne de suivi de la qualité des eaux souterraines confirme l'absence d'impacts sur les eaux souterraines. Dernier état connu (2014) : Absence de teneurs résiduelles dans les sols et absence d'impact sur les eaux souterraines.	Activité terminée. Ce site n'appelle plus d'action de l'inspection des installations classées.
94.0107	AUTO SERVICE 94	700 m à l'Ouest	Réparation de véhicules automobiles et distribution de carburants.	Impacts identifiés : <u>Sols</u> : présence d'hydrocarbures volatils dans les gaz du sol entre le parc à cuve et le séparateur à hydrocarbures et de teneurs significatives dans les terres (2000 à 3000 mg/kg) ; <u>Eaux souterraines - nappe superficielle des calcaires de la Briè</u> (présente à 3,50 m de profondeur) : présence d'hydrocarbures	Activité terminée. Site sous surveillance.

			Actions entreprises : Excavations de terres impactées, mais teneurs résiduelles en hydrocarbures C₁₀-C₄₀ (de 3100 à 20 000 mg/kg), benzène (2,60 mg/kg) et xylènes (12,5 à 84 mg/kg). Dernier état connu (2017) : Pollution résiduelle en hydrocarbures et BTEX dans les sols et dans la nappe d'eau souterraine	
--	--	--	--	--

Les fiches BASOL complètes sont disponibles en **Annexe 3**.

Les sites BASOL recensés dans le périmètre étudié mettent en évidence la présence d'impacts notamment en hydrocarbures et BTEX sur la nappe des calcaires de la Brie, susceptible d'être rencontrée au droit de la zone d'étude.

Urbanisme et Secteurs d'Information sur les Sols (SIS)

L'article L.125-6 du code de l'environnement prévoit que l'État élabore, au regard des informations dont il dispose, des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS). Ceux-ci comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et la mise en place de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publique et l'environnement.

Dans un rayon de 1 km, il y'a pas présence d'un SIS, ainsi la ZAC Lallier n'est pas localisée sur un SIS.

Par conséquent, il n'est pas nécessaire dans le cadre du dépôt de Permis de construire de fournir une attestation établie par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, ou équivalent, garantissant que les mesures de gestion de la pollution au regard du nouvel usage du terrain projeté ont été prise en compte dans la conception du projet. (Pièces n°16.5 et 16.6 du Cerfa n°13409*06).

2.5.4. Synthèse des sources potentielles de pollution identifiées

Au vu des résultats de la visite de site et de l'étude historique et documentaire, les sources de pollutions potentielles relevées sont les suivantes :

Tableau 7 : Tableau récapitulatif des sources potentielles de pollutions inventoriées – source : OGI

N°	Source potentielle de pollution	Origine potentielle de pollution associée	Contaminant Potentiel
1	Remblais importés lors de l'aménagement de la zone d'étude	Qualité des remblais utilisés (mâchefers, terres impactées, ...)	Hydrocarbures totaux, HAP, métaux, PCB, COHV...
2	Cuves de stockages de fioul	Fuite des cuves, fuite lors du dépotage des cuves, fuites sur le réseau de distribution éventuelle au sein de la zone	Hydrocarbures totaux, HAP, métaux, BTEX...
3	Transformateur électrique	Fuite du transformateur	PCB, métaux...
4	Eaux souterraines de la nappe des calcaires de Brie s'écoulant au droit du site	Sites industriels voisins passés ou présents	Hydrocarbures totaux, HAP, métaux, PCB, COHV...

3. Schéma conceptuel

Le schéma conceptuel d'exposition (ou modèle de fonctionnement du site futur), est une représentation synthétique des conditions environnementales futures du site d'étude. En outre, il permet d'établir le lien entre les trois facteurs : Sources - Transferts- Cibles.

Il fonctionne sur un principe itératif et doit être remis à jour dès l'obtention de nouvelles données connues.

3.1. Les sources de pollution mise en évidence

Il ressort principalement des synthèses des sources potentielles de pollution établi à l'issus de l'étude Historique et documentaire 4 sources potentielles de pollutions :

- Présence potentielle des remblais au droit du site pouvant contenir des métaux lourds (impact identifié sur des sites voisins) mais également d'autres composés polluants en fonction de leur origine et qualité (hydrocarbures, HAP, PCB, ...);
- Impact potentiel des anciennes cuves de stockages de fioul ;
- Impact potentiel liée à la présence du transformateur électrique ;
- Impact potentiel des eaux souterraines par les activités recensées en dehors de la zone d'étude (sites BASIAS, BASOL).

3.2. Les cibles

Le projet d'aménagement consiste en la création des logements neufs, des logements réhabilités, un nouveau groupe scolaire et des équipements publics de proximité (gymnase, maison de quartier, parking public). Les cibles sont les enfants et les adultes qui fréquenteront la zone d'étude.

3.3. Les vecteurs et les voies de transfert

Les voies de transferts des polluants vers les cibles sont dépendantes de la nature des sources de pollution (paramètres physico-chimiques et toxicologiques des polluants), de leur localisation et des usages du site.

Compte tenu des contaminations mises en évidence et du projet de réaménagement du site, les modes de transfert de la source vers les autres milieux sont les suivants :

- la volatilisation depuis les sols et la nappe souterraine et dispersion atmosphérique. Le milieu d'exposition est l'air atmosphérique intérieur ;
- la lixiviation des polluants vers les eaux souterraines des sols en place ;

Ont été exclus :

- Le transfert des composés présents dans les sols vers les racines de fruits et légumes compte tenu de l'absence de jardins potagers, par hypothèses constructives à ce stade ;
- La perméation au travers de conduites d'amenée d'eau potable car les canalisations traversent les remblais d'apport extérieur d'origine naturelle, par hypothèses constructives ;
- Tout usage des eaux souterraines au droit du site, la réalisation de puits n'étant pas prévue, par hypothèses constructives à ce stade ;
- le contact direct avec les sols impactés (inhalation des poussières en intérieur et en extérieur, ingestion des sols, contact cutané) puisque les sols seront recouverts par des bâtiments ou par 30 voire 50 cm de terre végétale au droit des espaces verts.

Le schéma conceptuel de principe est présenté en **Annexe 4**.

4. Proposition d'un programme d'investigations

Au vu des éléments bibliographiques, historiques et des informations recueillies lors de la visite de site sur l'aménagement de la zone d'étude, la réalisation d'investigations sur les milieux sol et eaux souterraines est recommandée.

Ces investigations et le programme analytique associés sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. L'objectif des investigations sur les milieux (eaux souterraines, sols) sera notamment de :

- Caractériser les sols au droit des sources potentielles de pollution identifiées (remblais, anciennes cuves de fuel, transformateur électrique) ;
- Caractériser les terrains qui seront excavés et évacués dans le cadre des travaux de terrassement, et anticiper les éventuels surcouts liés au déclassement de terrains ;
- Caractériser la qualité des terrains laissés en place et vérifier leur compatibilité sanitaire avec les usages projetés.

L'implantation prévisionnelle des sondages est présentée sur la Figure 18. Pour une meilleure visualisation, les implantations prévisionnelles sont présentées sur fond aérien et sur le fond de plan du projet d'aménagement, avec délimitation du cadastre actuel.

Tableau 8 : Programme prévisionnel des investigations environnementales

Secteur	Objectifs	Profondeur	Nombre de sondages	Programme analytique
Investigations sur le milieu sol				
ILOT 1 (implanté sur une partie des parcelles n°53 et 56 section OJ)	Caractériser les sols en bordure et sous les anciennes cuves de fuel	4 m Dans l'hypothèse d'une cote de radier de fond de cuve à 3 m de profondeur.	4 sondages minimum répartis autour de l'ancienne cuve (4 sondages pour chaque cuve enterrée recensée)	Hydrocarbures C ₅ -C ₄₀ , HAP
	Caractériser les sols en bordure du transformateur électrique	3 m	4 sondages répartis autour du poste	PCB
	Caractérisation des terrains (notamment des remblais) concernés par les futurs travaux de terrassement et sols restant en place	4 m La pertinence de caractériser les sols plus profonds, concernés par les travaux de surexcavation des sous-sols, devra être discutée (non pris en compte dans le présent programme)	5 sondages répartis de manière homogène sur l'emprise de l'îlot	Hydrocarbures C ₅ -C ₄₀ , HAP, BTEX, COHV, PCB métaux, test de lixiviation (pack ISDI)
ILOT 2 et 3 (implanté sur une partie des parcelles n°70 et 71 section OI)	Caractérisation des terrains (notamment des remblais) concernés par les futurs travaux de terrassement et sols restant en place	4 m La pertinence de caractériser les sols plus profonds, concernés par les travaux de surexcavation des sous-sols, devra être discutée (non pris en compte dans le présent programme)	10 sondages répartis de manière homogène sur l'emprise de l'îlot	Hydrocarbures C ₅ -C ₄₀ , HAP, BTEX, COHV, PCB métaux, test de lixiviation (pack ISDI)
ILOT 4 (implanté sur une partie des parcelles n°53 et 56 section OJ)	Caractérisation des terrains (notamment des remblais) concernés par les futurs travaux de terrassement et sols restant en place	4 m La pertinence de caractériser les sols plus profonds, concernés par les travaux de surexcavation des sous-sols, devra être discutée (non pris en compte dans le	9 sondages répartis de manière homogène sur l'emprise de l'îlot	Hydrocarbures C ₅ -C ₄₀ , HAP, BTEX, COHV, PCB métaux, test de lixiviation (pack ISDI)

Secteur	Objectifs	Profondeur	Nombre de sondages	Programme analytique
		présent programme)		
ILOT 5 (implanté sur une partie des parcelles n°56 et 57 section OJ et parcelle n°70 section OI)	Caractérisation des terrains (notamment des remblais) concernés par les futurs travaux de terrassement et sols restant en place	4 m La pertinence de caractériser les sols plus profonds, concernés par les travaux de surexcavation des sous-sols, devra être discutée (non pris en compte dans le présent programme)	8 sondages répartis de manière homogène sur l'emprise de l'îlot	Hydrocarbures C5-C40, HAP, BTEX, COHV, PCB métaux, test de lixiviation (pack ISDI)
ILOT 6 (implanté sur une partie de la parcelle n°70 section OI)	Caractérisation des terrains (notamment des remblais) concernés par les futurs travaux de terrassement et sols restant en place	4 m La pertinence de caractériser les sols plus profonds, concernés par les travaux de surexcavation des sous-sols, devra être discutée (non pris en compte dans le présent programme)	8 sondages répartis de manière homogène sur l'emprise de l'îlot	Hydrocarbures C5-C40, HAP, BTEX, COHV, PCB métaux, test de lixiviation (pack ISDI)
Investigations sur le milieu sol				
Ensemble de la zone d'étude	Caractérisation de la qualité des eaux souterraines de la nappe des calcaires de Brie	Environ 8 m maximum : piézomètres ancrés sur le toit des argiles vertes / marne (profondeur à ajuster au cours des investigations – la couche des marnes vertes ne doit pas être percée)	8 sondages	Hydrocarbures C5-C40, HAP, BTEX, COHV, PCB métaux

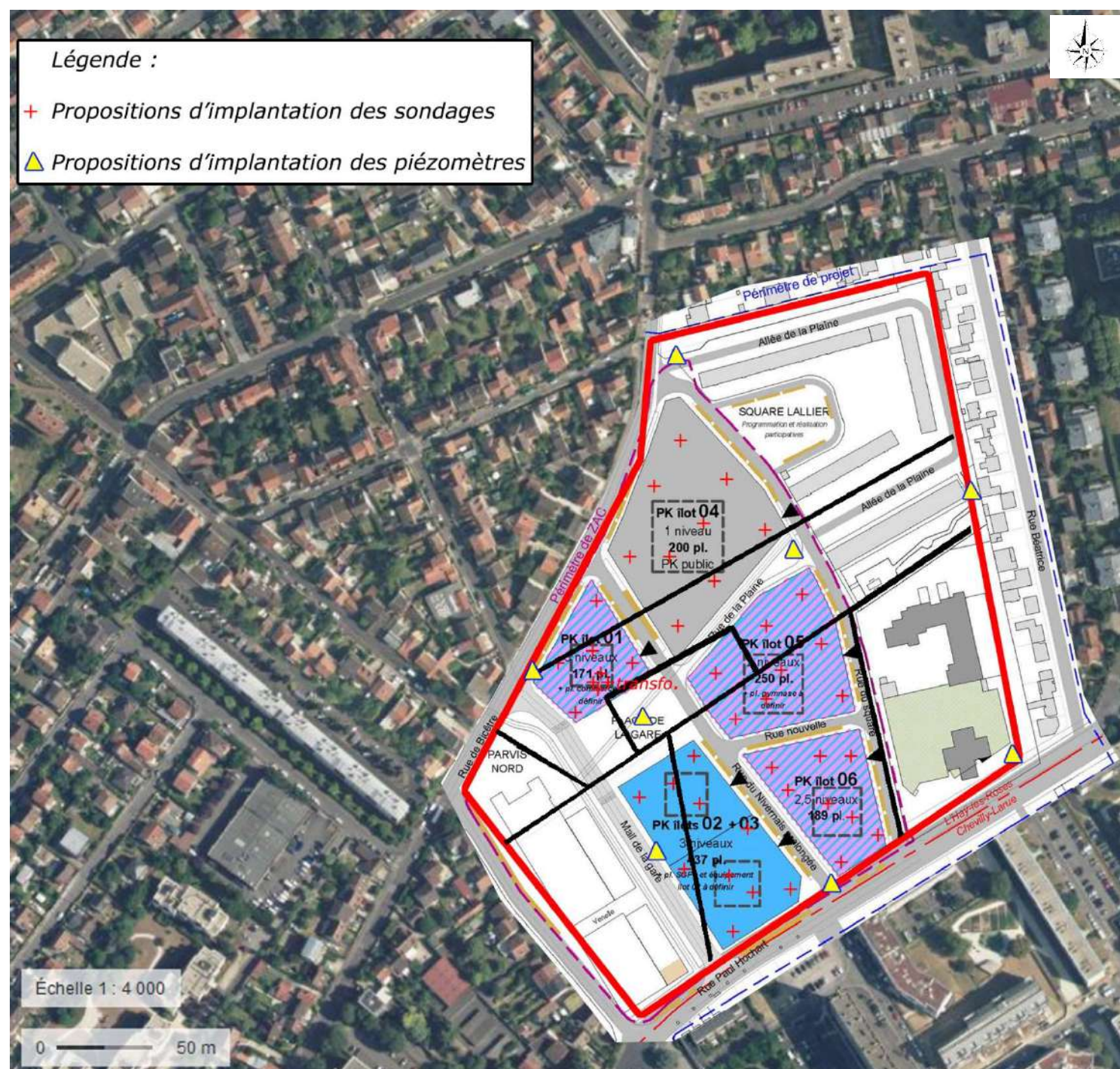


Figure 18 : Implantation prévisionnelle des investigations environnementales

5. Conclusions et recommandations

5.1. Conclusions

Dans le cadre de la création de la ZAC Lallier, EPT-Grand-Orly Seine Bièvre a missionné OGI pour la réalisation d'une prestation type Missions INFOS, sur la commune de L'Haÿ-les-Roses.

Le projet d'aménagement prévoit la création d'une zone d'aménagement concertée (ZAC) sur le secteur Lallier qui comportera des logements neufs, des logements réhabilités, un nouveau groupe scolaire et des équipements publics de proximité (gymnase, maison de quartier, parking public).

Les principales informations recueillies lors de cette étude sont les suivantes :

- **L'aménagement actuel** de la zone d'étude est principalement composé d'habitations collectives, de commerces, d'une église, d'une maison de quartier et d'un groupe scolaire. Les immeubles possèdent des caves en sous-sol, dont certaines ne sont plus utilisées ;
- **D'un point de vue géologique**, les terrains susceptibles d'être rencontrés au droit de la zone d'étude pourraient être composés de remblais anthropiques liés aux aménagements passés de la zone d'étude et de limon de plateaux d'âge quaternaire, reposant sur les formations marno-calcaires de Brie du Sannoisien puis des marno-calcaires du Ludien ;
- **D'un point de vue hydrogéologique**, la nappe superficielle susceptible d'être rencontrée au droit de la zone d'étude est la nappe des calcaires de Brie, dont le mur est constitué par les formations imperméables des argiles vertes et/ou des marnes, dont le toit serait situé dans le secteur entre 4 et 8 m de profondeur. Cette nappe peu développée et peu productive n'est pas exploitée dans la zone d'étude, et les directions d'écoulement sont méconnues. A noter que la formation de couverture limoneuse semi-perméable et peu épaisse ne constitue qu'une barrière limitée à l'infiltration de pollutions de surface. Plus en profondeur, on retrouve la nappe du calcaire grossier du Lutétien qui présente a contrario un potentiel bien plus important. Cette nappe profonde, mieux décrite dans la zone d'étude, s'écoule au droit du site en direction de L'Est / Sud-Est ;
- **D'un point de vue hydrologique**, la commune de L'Haÿ-les-Roses est parcourue par la rivière la Bièvre, qui s'écoule à environ 2,0 km à l'Ouest du site, et la Seine située à environ 4,0 km à l'Est ;
- **En ce qui concerne la vulnérabilité et sensibilité des milieux**, les sols sont moyennement à fortement vulnérables vis-à-vis du risque de pollution des sols, et moyennement à fortement sensibles compte tenu des usages du site (sols recouverts, sauf dans le square et l'aire de jeu où les sols se retrouvent à nu). Les eaux souterraines sont moyennement vulnérables compte tenu de leur faible profondeur et de l'absence de réelle barrière imperméable en surface, leur sensibilité au vu de l'état de nos connaissances est qualifiée de négligeable compte tenue de l'absence de forages ou puits exploités recensés dans le secteur, mais l'existence de puits privés non déclarés ne peut être exclue (dans un tel cas la sensibilité serait jugée forte). Les eaux de surface et les zones protégées sont jugées non vulnérables et non sensibles ;
- **En ce qui concerne l'historique du site**, la zone d'étude était composée de parcelles agricoles, jusqu'à la construction progressive de grands ensembles d'habitation collectives à compter des années 1960, de commerces et d'un groupe scolaire. L'évolution de l'aménagement du site a peu évolué dans le temps.

Ainsi, au vu des éléments bibliographiques, historiques et des informations recueillies lors de la visite de site sur l'aménagement de la zone d'étude, 4 sources de pollution potentielles ont été identifiées :

- Présence potentielle des remblais au droit du site pouvant contenir des métaux lourds (impact identifié sur des sites voisins) mais également d'autres composés impactant en fonction de leur origine et qualité (hydrocarbures, HAP, PCB, ...) ;
- Impact potentiel des anciennes cuves de stockages de fioul ;

- Impact potentiel liée à la présence du transformateur électrique ;
- Impact potentiel des eaux souterraines pouvant être impactées par les activités recensés en dehors de la zone d'étude (sites BASIAS, BASOL).

5.2. Recommandations

Au vu des conclusions de la présente étude, OGI recommande :

- La réalisation d'investigations de terrain pour vérifier la présence ou l'absence d'impacts sur les milieux (a minima dans les sols et les eaux souterraines dans un premier temps), dans l'objectif de vérifier la compatibilité de la qualité des terrains avec les usages futurs ;
 - Concernant les sols, ces premiers sondages seront préférentiellement localisés à proximité des sources potentielles de pollution relevées dans la présente étude et dimensionnés de façon à caractériser le sol en place en phase projet;
 - Concernant la nappe souterraine, il s'agit dans un premier temps de caractériser la qualité chimique de la nappe souterraine la plus superficielle ;
- La réalisation d'investigations de terrain pour caractériser chimiquement les futurs déblais (issus des terrassements pour la réalisation de sous-sols) de façon à anticiper leur gestion en phase travaux et à évaluer les surcoûts associés en cas de présence de déblais non inertes. Les sondages associés seront implantés sur les futures zones d'excavation et dimensionnés en fonction de la profondeur de terrassement ;

Une première proposition d'investigations des milieux est proposée dans le rapport, mais est susceptible d'évoluer en fonction des données du projet d'aménagement, qui conditionne en partie le dimensionnement des investigations de terrain.

Compte-tenu des recommandations ci-dessus, et en l'état actuel des connaissances, OGI propose la réalisation d'un premier diagnostic comprenant des investigations les milieu « sols » et « eaux souterraines ».

La méthodologie de forage, de prélèvement et d'analyses chimiques devra être conforme à la norme NFX 31-620-2.

Les investigations sur les sols consisteront en la réalisation d'a minima 48 sondages entre 3 et 4 m de profondeur (en première approche, des sondages plus profonds pourront être envisagés au droit des zones de surexcavation liées à la présence de plusieurs niveaux de sous-sols) afin de :

- Caractériser les sols au droit des sources potentielles de pollution identifiées (remblais, anciennes cuves de fuel, transformateur électrique) ;
- Caractériser les terrains qui seront excavés et évacués dans le cadre des travaux de terrassement, et anticiper les éventuels surcoûts liés au déclassement de terrains ;
- Caractériser la qualité des terrains laissés en place et vérifier leur compatibilité sanitaire avec les usages projets.

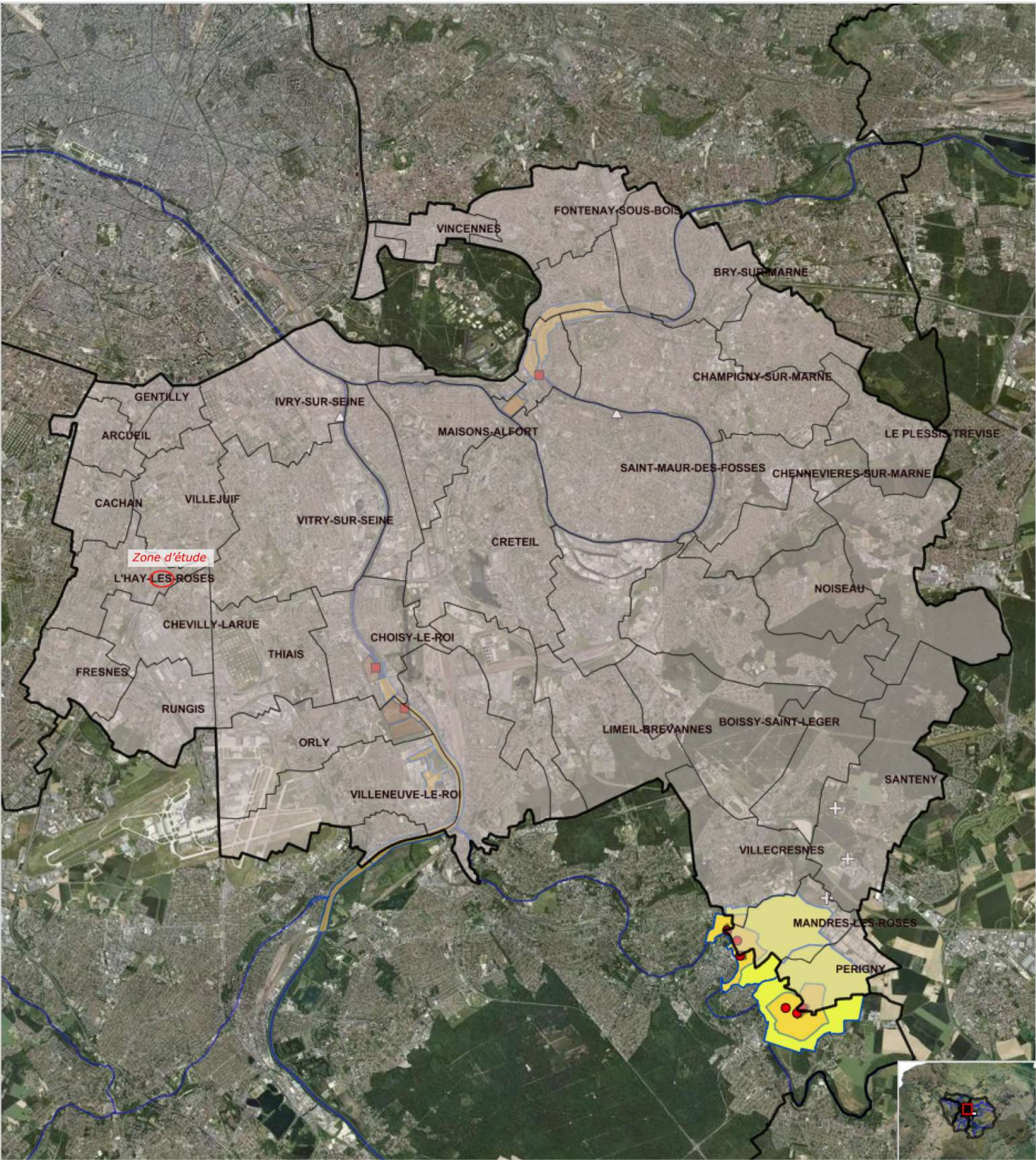
En ce qui concerne les eaux souterraines, les investigations consisteront en la réalisation de 8 piézomètres courts pour capter la nappe superficielle (à 8 m de profondeur maximum, sans percer les marnes vertes), afin de caractériser la qualité des eaux souterraines de la nappe des calcaires de Brie potentiellement impactée par les activités passées et présentes recensées dans l'environnement du site.

A noter aussi qu'actuellement des incertitudes demeurent sur l'éventuelle présence de cuves et leur positionnement exact. La réalisation des sondages associés pourrait être réalisée après démolition des existants pour une meilleure facilité de caractérisation.

Annexes

Annexe 1 : Captage AEP et périmètres de protection recensés dans le secteur (Sources : ARS)

Périmètres de protection des captages AEP du Val-de-Marne - année 2019



0 1 2 3 4 5km

Échelle : 1:136,495



Source :

Projection : Web Spherical Mercator

Date : 27/12/2018

Contours départements Ile-de-France

 Val-de-Marne

 Départements limitrophes

Communes d'Île-de-France

 Communes

Captages Val-de-Marne (94)

 Captage d'eau superficielle

 Captage d'eau souterraine

 Captage abandonné ESO

 Captage abandonné ESU

Périmètre de protection immédiate (PPI) Val-de-Marne (94)

 PPI

Périmètre de protection rapprochée (PPR) Val-de-Marne (94)

 PPR

Périmètre de protection éloignée (PPE) Val-de-Marne (94)

 PPE

Hydrologie IdF

 Cours d'eau

BDORTHO WM - D021 2017

Cette légende ne peut être
visualisée directement
via le service.

Rendez-vous sur
<http://api.ign.fr/legendes>

Annexe 2 : Fiches BASIAS des sites recensés dans le rayon d'étude autour du site

IDF9401255

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : IDF
Date de création de la fiche : 23/05/2005
(*)

Nom(s) usuel(s) : Industrie de la viande

Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
CAPOCCI, DANIEL CAPOCCI SPECIALITES ITALIENNES (Sté)	

Etat de connaissance : Inventorié

Autre(s) identification(s) :

Numéro	Organisme ou BD associée
DREIF_94 en 2003.	DREIF_94 en 2003.

Commentaire : Préparation de viandes; spécialités régionales et étrangères (fabrication, importation)

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
40		rue	Sainte Colombe	01/01/1111

Dernière adresse : 40 rue Sainte Colombe

Code INSEE : 94076

Commune principale : VILLEJUIF (94076)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 740	601 740	652 985	601 740
Y (m)	2 420 195	2 420 194	6 853 535	2 420 135
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité

Date de première activité : (*) 01/01/1992

Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier

Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Transformation et conservation de la viande et préparation de produits à base de viande, de la charcuterie et des os (dégraissage, dépôt, équarrissage)	C10.1	01/01/1992			3ième groupe		DREIF_94 en 2003.	Pages jaunes 1992/1993 ; JO du 7/06/2000 n° agrément du ministère de l'Agriculture et de la Pêche : 94-076-03

Commentaire(s) : Pages jaunes 2005 : Spécialités Italiennes Capocci Daniel, gastronomie : spécialités régionales et étrangères (fabrication, importation).

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Formation superficielle :

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Limons/Loess

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Monument historique (dans périmètre de 500m)	499	IAURIF 2005.
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe :

Nappe du calcaire grossier

Code du système aquifère : 024a
Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

-

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : Direction Régionale de l'Equipeement Ile de France, 2003.

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9401659

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire :	IDF				
Date de création de la fiche : (*)	22/04/2003				
Nom(s) usuel(s) :	Atelier de traitement de surface				
Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :	<table border="1"> <tr> <th>Raison sociale</th><th>Date connue (*)</th></tr> <tr> <td>SCHWARTZ</td><td></td></tr> </table>	Raison sociale	Date connue (*)	SCHWARTZ	
Raison sociale	Date connue (*)				
SCHWARTZ					

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :	Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
	MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
		allée	Paquerettes (des)	01/01/1111

Dernière adresse : Allée Paquerettes (des)

Code INSEE : 94038

Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 156	601 156	652 400	601 131
Y (m)	2 420 053	2 420 052	6 853 398	2 420 035
Préc.XY				rue

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires ?

actuels :

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée
 Date de première activité : (*) 01/01/1947
 Date de fin d'activité : (*) 31/12/1948
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Fonderie	C24.5	01/01/1947	31/12/1948		1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	Texte 5 M 20 réf 0406	

Commentaire(s) : Activité terminée d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum :
 Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Calcaire compact

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : Archives Départementales du Val de Marne, Texte 5M

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9401660

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : IDF
 Date de création de la fiche : (*) 22/04/2003
 Nom(s) usuel(s) : Garage
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
BLAISE	

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
22		allée	Paquerettes (des)	01/01/1111

Dernière adresse : 22 Allée Paquerettes (des)

Code INSEE : 94038

Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 189	601 189	652 433	601 188
Y (m)	2 420 090	2 420 089	6 853 434	2 420 074
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires ?

actuels :

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée
 Date de première activité : (*) 01/01/1947
 Date de fin d'activité : (*) 31/12/1970
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Garages, ateliers, mécanique et soudure	G45.21A	01/01/1947	31/12/1970		2ième groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	Texte 5 M 20 réf 0407	

Commentaire(s) : Activité terminée d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum :
 Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Calcaire compact

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : Archives Départementales du Val de Marne, Texte 5M

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9401667

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire :	IDF				
Date de création de la fiche : (*)	22/04/2003				
Nom(s) usuel(s) :	Dépôt de liquides inflammables				
Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :	<table border="1"> <tr> <th>Raison sociale</th><th>Date connue (*)</th></tr> <tr> <td>Leclerc</td><td></td></tr> </table>	Raison sociale	Date connue (*)	Leclerc	
Raison sociale	Date connue (*)				
Leclerc					

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :	Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
	MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
16		rue	Victor (Julien)	01/01/1111

Dernière adresse : 16 rue Victor (Julien)

Code INSEE : 94038

Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 433	601 433	652 676	601 431
Y (m)	2 419 980	2 419 979	6 853 322	2 420 011
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires actuels : ?

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : Activité terminée
 Date de première activité : (*) 01/01/1965
 Date de fin d'activité : (*) 31/12/1965
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	V89.03Z	01/01/1965	31/12/1965		1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	Texte 5 M réf 000417	Quantité DLI non précisée

Commentaire(s) : Activité terminée d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum : Calcaire compact

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : Archives Départementales du Val de Marne, Texte 5M

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9403698

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : IDF
 Date de création de la fiche : (*) 23/08/2005
 Nom(s) usuel(s) : Garage
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
Pommier	

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
73		avenue	Dahlias (des)	01/01/1111

Dernière adresse : 73 avenue Dahlias (des)
 Code INSEE : 94038
 Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)
 Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 011	601 011	652 252	601 000
Y (m)	2 419 776	2 419 775	6 853 122	2 419 799
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires ?

actuels :

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité
 Date de première activité : (*) 01/04/2005
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Garages, ateliers, mécanique et soudure	G45.21A	01/04/2005			2ième groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.	

Commentaire(s) : Site en activité d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum :
 Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Calcaire compact

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9403699

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : IDF
 Date de création de la fiche : (*) 23/08/2005
 Nom(s) usuel(s) : Garage
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
Silvestre	

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
30		rue	Coquelicots (des)	01/01/1111

Dernière adresse : 30 rue Coquelicots (des)

Code INSEE : 94038

Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 137	601 137	652 378	601 158
Y (m)	2 419 682	2 419 681	6 853 027	2 419 699
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires ?

actuels :

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité
 Date de première activité : (*) 01/04/2005
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Garages, ateliers, mécanique et soudure	G45.21A	01/04/2005			2ième groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.	

Commentaire(s) : Site en activité d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum : Calcaire compact
 Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,

- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

IDF9403702

Fiche Détaillée

Pour connaître le cadre réglementaire et la méthodologie de l'inventaire historique régional, consultez le [préambule départemental](#).

1 - Identification du site

Unité gestionnaire : IDF
 Date de création de la fiche : (*) 23/08/2005
 Nom(s) usuel(s) : Ferrailleur
 Raison(s) sociale(s) de l'entreprise :

Raison sociale	Date connue (*)
AGELECTRO	

Etat de connaissance : Inventorié

2 - Consultation à propos du site

Consultation des services déconcentrés de l'Etat ou collectivités territoriales :

Nom du service	Consultation du service	Date de consultation du service (*)	Réponse du service	Date de réponse du service (*)
MAIRIE	Oui	01/04/2005		

3 - Localisation du site

Adresses :

Numéro	Bis Ter	Type voie	Nom voie	Date modification (*)
96		rue	Bicêtre (de)	01/01/1111

Dernière adresse : 96 rue Bicêtre (de)

Code INSEE : 94038

Commune principale : L'HAY-LES-ROSES (94038)

Zone Lambert initiale : Lambert II étendu

Projection	L.zone (centroïde)	L2e (centroïde)	L93 (centroïde)	L2e (adresse)
X (m)	601 229	601 229	652 469	601 221
Y (m)	2 419 660	2 419 659	6 853 004	2 419 677
Préc.XY				numéro

4 - Propriété du site

Cadastre :

Nom du cadastre	Date du cadastre (*)	Echelle	Précision	Section cadastre	N° de parcelle
				-	-

Nombre de propriétaires ?

actuels :

5 - Activités du site

Etat d'occupation du site : En activité
 Date de première activité : (*) 01/04/2005
 Origine de la date : DCD=Date connue d'après le dossier
 Historique des activités sur le site :

N° activité	Libellé activité	Code activité	Date début (*)	Date fin (*)	Importance	groupe SEI	Date du début	Ref. dossier	Autres infos
1	Démantèlement d'épaves, récupération de matières métalliques recyclables (ferrailleur, casse auto...)	E38.31Z	01/04/2005			1er groupe	DCD=Date connue d'après le dossier	D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.	

Commentaire(s) : Site en activité d'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

6 - Utilisations et projets

Nombre d'utilisateur(s) actuel(s) : ?

7 - Utilisateurs

8 - Environnement

Substratum : Calcaire compact

Zones de contraintes et d'intérêts particuliers :

Type de zone ou d'intérêts particuliers	Distance (m)	Commentaire(s)
Monument historique (dans périmètre de 500m)	499	IAURIF 2005.
Habitation	499	IAURIF 2005.

Nom de la nappe : Nappe du calcaire grossier
 Code du système aquifère : 024a
 Nom du système aquifère : HUREPOIX / BASSIN DE LA MAULDRE

9 - Etudes et actions

.

10 - Document(s) associé(s)

11 - Bibliographie

Source d'information : D'après l'enquête de la préfecture du 01/04/2005.

12 - Synthèse historique

13 - Etudes et actions Basol

(*) La convention retenue pour l'enregistrement des dates dans la banque de données BASIAS est la suivante :

- si la date n'est pas connue, le champ est saisi ainsi : 01/01/1111, ou sans date indiquée.
- si les dates ne sont pas connues mais qu'une chronologie relative a pu être établie dans une succession d'activités, d'exploitants, de propriétaires, ...etc., les champs "date" sont successivement :

- - 01/01/1111,
- - 01/01/1112,
- - 01/01/1113,
- - ou sans date indiquée,

- si l'année seule est connue, le champ date est : 01/01/année précise,
- si la date est connue précisément, elle est notée : jour/mois/année.

Annexe 3 : Fiches BASOL des sites recensés dans le rayon d'étude autour du site



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0069

Situation technique du site : Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre

Date de publication de la fiche : 15/10/2012

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : ETS D. ANTONELLI

Localisation :

Commune : Vitry-sur-Seine

Arrondissement :

Code postal : 94400 - Code INSEE : 94081 (83 650 habitants)

Adresse : 13 ROUTE DE FONTAINEBLEAU

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	653557	6852658	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Vitry-sur-Seine		19/06/2012	BD	482	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	
Vitry-sur-Seine		19/06/2012	BD	382	Parcellaire parfait actuel	cadastre.gouv.fr	Une partie de la parcelle 382

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

Nom : ETS D. ANTONELLI

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Caractérisation du site à la date du 11/10/2012

Description du [site](#) :

Les Établissements D.ANTONELLI exerçaient une activité de récupération, démontage, dépollution de véhicules hors d'usage et de vente de pièces détachées, 13 route de Fontainebleau à VITRY-SUR-SEINE. Ces activités étaient classées, à autorisation, sous la rubrique 286 (actuelle rubrique 2712), avec le bénéfice des droits acquis.

Le site était exploité pour des activités de casses automobiles et/ou stockage de véhicules depuis 1956. Différents exploitants se sont succédés, jusqu'à la reprise en 1994, par la société D. ANTONELLI (dernier exploitant). Entre 1994 et 1995, l'étanchéité de l'ensemble du site a été réalisée, un séparateur d'hydrocarbures au niveau de l'aire de lavage et un débourseur/déshuileur ont été mis en place.

L'exploitation de cette activité a été régulièrement autorisée par l'arrêté préfectoral n° 87/1756 du 21/04/1987. L'agrément n° PR 9400007 D a été délivré par l'arrêté préfectoral n°2006/2572 du 03/07/2006, pour effectuer la dépollution et le démontage des véhicules hors d'usage.

Dans le cadre du projet de la ZAC multi-sites RN7 - Moulin vert/Plateau, les activités de la société ont dû cesser. La notification de cessation d'activité a été effectuée, le 24/10/2011, par le gérant des Établissements D.ANTONELLI.

Le site se situe sur la parcelle n°482 et une partie de la parcelle n°382 de la section BD.

Les terrains appartiennent actuellement à l'aménageur du projet, l'Agence Foncière et Technique de la Région Parisienne (AFTRP).

L'aménageur prévoit, sur les terrains du site, des activités tertiaires, des espaces verts et des logements.

Description qualitative :

Le 24/10/2011, le gérant des Établissements D.ANTONELLI, a adressé en préfecture, la notification de cessation d'activité des installations classées soumises à autorisation sous la rubrique 2712 qu'il exploitait ainsi que les documents relatifs à la mise en sécurité du site et à la procédure de concertation sur l'usage futur du site. Une visite du site a été effectuée par l'inspection des installations classées, le 08/12/2011. Cette visite a permis de constater que le site était mis en sécurité, conformément à l'article R.512-39-1 du code de l'environnement. Le récépissé de cessation d'activité a été délivré, par la Préfecture du Val-de-Marne, le 24/01/2012.

Le diagnostic de pollution du 24/11/2011 a mis en évidence deux sources de pollution en métaux (plomb, cuivre et zinc), d'extension limitée (0,2 m à 0,5 m de profondeur), qui ne peuvent pas être directement corrélées avec la dernière période d'exploitation. Concernant les eaux souterraines, il est mentionné qu'une teneur en nickel, supérieure à la valeur de référence a été mise en évidence dans les eaux souterraines sous-jacentes au site. Toutefois, l'ensemble des analyses réalisées dans les sols met en évidence des teneurs en nickel de l'ordre de grandeur du bruit de fond géochimique pour les sols ordinaires. De plus, l'analyse sur lixiviat réalisée met en évidence le caractère inerte du nickel dans les sols. Aucune utilisation de cette nappe, pour des usages sensibles, n'est connue à proximité de la zone d'étude ; aussi aucune recommandation n'est émise.

Sur proposition de l'inspection des installations classées, le préfet a demandé des compléments sur le plan de gestion dans le courrier préfectoral du 24/01/2012.

Par courrier du 10/07/2012, le bureau d'études, mandaté par le propriétaire des terrains, transmet le plan de gestion complété suite au courrier préfectoral du 24/01/2012.

Le rapport conclut que deux solutions, toutes deux acceptables d'un point de vue sanitaire, sont envisageables :

Ø La purge des zones polluées ;

Ø Le confinement de l'ensemble des sources sous un bâtiment, une voirie ou des espaces verts.

L'instruction de ce dossier se poursuit.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics : CESSATION DEFINITIVE D'ACTIVITE (ARTICLE 34-1)

Origine de la découverte :

☐ Recherche historique	☐ Travaux
☐ Transactions	☐ Dépôt de bilan
☒ cessation d'activité, partielle ou totale	☐ Information spontanée
☐ Demande de l'administration	☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
☐ Pollution accidentelle	Autre :

Types de pollution :

☐ Dépôt de déchets	☐ Dépôt aérien
☐ Dépôt enterré	☐ Dépôt de produits divers
☒ Sol pollué	☐ Nappe polluée
☐ Pollution non caractérisée	

Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

☐ Origine accidentelle
☒ Pollution due au fonctionnement de l'installation
☐ Liquidation ou cessation d'activité
☐ Dépôt sauvage de déchets
☐ Autre

Activité : Récupération, depots de ferrailles

Code activité ICPE : K5

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Mise en sécurité du site		Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	

Le choix de la mesure de gestion (purgés des sources ou recouvrement des sources) doit être proposée par l'exploitant.

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
☐ Déchets dangereux
☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☒ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☒ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☒ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|--|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☐ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☒ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |

- | | |
|--|---|
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
- ☐ Produits explosifs
- ☐ Produits toxiques
- ☐ Produits incompatibles
- ☐ Risque inondation
- ☐ Risque inondation
- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) : 190

Volume (m3) : 105

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

2 sources de pollution circonscrites.

Environnement du site**Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Industrie : LOURDE

Hydrogéologie du [site](#) :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☐ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☒ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

- ☐ [Site](#) industriel en activité.
- ☒ [Site](#) industriel en [friche](#).
- ☐ [Site](#) ancien réutilisé

Impacts [constatés](#) :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- ☒ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☒ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu
- ☐ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site

Milieu surveillé :

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- ☐ Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

Etat de la surveillance :

- ☒ Absence de surveillance justifiée

Raison : Autre

- ☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :

Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme**Restriction d'usage sur :**

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)
- ☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
- ☐ L'utilisation de la nappe
- ☐ L'utilisation des eaux superficielles
- ☐ La culture de produits agricoles
- Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- ☒ Zone résidentielle
- ☐ Zone agricole
- ☐ Zone naturelle
- ☒ Espaces verts accueillant du public
- ☐ Équipements sportifs
- ☐ Commerce, artisanat
- ☐ Parking
- ☐ École
- ☐ Autres établissements recevant du public

Si autre :

Mesures d'urbanisme réalisées :

- ☐ [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- ☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- ☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- ☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- ☐ Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- ☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- ☒ Mise en sécurité du [site](#)
- ☐ Interdiction d'accès
- ☐ Gardiennage
- ☒ Evacuation de produits ou de déchets
- ☐ Pompage de rabattement ou de récupération
- ☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- ☐ **Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Confinement sur site
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Traitement thermique

Autre :

- ☐ **Traitement des terres polluées**
- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Traitement biologique
- ☐ Traitement thermique
- ☐ Excavation des terres
- ☐ Lessivage des terres
- ☐ Confinement
- ☐ Stabilisation
- ☐ Ventilation forcée
- ☐ Dégradation naturelle

Autre :

- ☐ **Traitement des eaux**
- ☐ Rabattement de nappe
- ☐ Drainage

Traitement :

- ☐ Air stripping
- ☐ Vapour stripping
- ☐ Filtration
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Biologique
- ☐ Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0079

Situation technique du site :  Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire

Date de publication de la fiche : 11/05/2015

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : TOTAL RELAIS SAINTE COLOMBE

Localisation :

Commune : L'Hay-les-Roses

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 94038 (29 357 habitants)

Adresse : 149-151 rue Paul Hochard

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93				

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
L'Hay-les-Roses		10/12/2014	L	89	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site :

Nom : TOTAL

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Caractérisation du site à la date du 16/02/2015

Description du [site](#) :

Une installation de distribution de carburants a été exploitée sur ce site par la société TOTAL. Cette station service était classée à déclaration pour sa distribution de carburants et son stockage, depuis le 22/03/1974 (récépissé de déclaration du 22/04/1974). Elle comprenait 3 cuves double enveloppe pour le carburant et une cuve en fosse pour les huiles usagées, 2 séparateurs à hydrocarbures.

Par courrier du 13/09/2013 l'exploitant a informé le préfet de la cessation totale des installations classées qu'il exploitait. La cessation d'activité est effective depuis le 30/09/2013. Le récépissé de notification de cessation d'activité a été délivré par la préfecture le 05/02/2014.

L'installation était implantée dans une zone comprenant des immeubles d'habitations collectives.

Description qualitative :

Suite à la cessation des activités, TOTAL a transmis, par courrier du 25/10/2013, une étude historique et de vulnérabilité, un diagnostic environnemental et les résultats des campagnes d'analyses de l'eau de la nappe de janvier, mars et juin 2013.

Les investigations, dans les sols, ont consisté à réaliser 18 sondages entre 2 et 6 mètres en décembre 2012. Les analyses ont porté sur les BTEX et les hydrocarbures totaux. Les résultats ont mis en évidence la présence d'une pollution relativement peu importante en hydrocarbures au niveau de 2 sondages.

En ce qui concerne l'eau de la nappe, 4 piézomètres ont été mis en place. Aucune contamination n'a été mise en évidence sur les 3 campagnes réalisées.

Des travaux se sont déroulés entre le 06/11/2013 et le 27/03/2014 et ont eu pour objet la démolition de l'auvent et de la baie technique et l'extraction des installations pétrolières. Les certificats de nettoyage, dégazage et d'extraction des cuves et des tuyauteries ont été transmis, ainsi que les bordereaux de suivi de déchets correspondants. La boutique a également été supprimée.

Les terres impactées ont été excavées et acheminées vers un biocentre (1572 tonnes de terre). Des analyses ont été réalisées en fond de fouille. Les teneurs résiduelles observées, après la réalisation de deux phases de travaux, sont inférieures ou du même ordre de grandeur que les limites de quantification du laboratoire.

Les eaux souterraines, observées en fond de fouille, vers 5,5 mètres de profondeur, ne présentaient aucun constat organoleptique : absence d'odeur, d'irisation ou de flottant. La campagne de suivi de la qualité des eaux de la nappe, réalisée en mai 2014, confirme l'absence de teneurs détectables en hydrocarbures et BTEX. Ces opérations sont décrites dans le rapport de fin de travaux daté du 03/09/2014.

Le rapport conclut à l'absence de risque sanitaire au droit du site. Aucune recommandation complémentaire n'a été formulée et TOTAL précise, dans son courrier du 03/09/2014, que la remise en état du site permet un usage futur comparable à la dernière période d'activité.

La mise en sécurité du site et la compatibilité du site avec un usage industriel ont été actées par le courrier préfectoral du 28/11/2014.

Sauf élément nouveau, ce site n'appelle plus d'action de l'inspection des installations classées.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics :

Origine de la découverte :

- | | |
|---|--|
| ☐ Recherche historique | ☐ Travaux |
| ☐ Transactions | ☐ Dépôt de bilan |
| ☒ cessation d'activité, partielle ou totale | ☐ Information spontanée |
| ☐ Demande de l'administration | ☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles |
| ☐ Pollution accidentelle | Autre : |

Types de [pollution](#) :

- | | |
|---|---|
| ☐ Dépôt de déchets | ☐ Dépôt aérien |
| ☐ Dépôt enterré | ☐ Dépôt de produits divers |
| ☒ Sol pollué | ☐ Nappe polluée |
| ☐ Pollution non caractérisée | |

Origine de la [pollution](#) ou des déchets ou des produits :

- ☐ Origine accidentelle
- ☐ [Pollution](#) due au fonctionnement de l'[installation](#)
- ☐ Liquidation ou cessation d'activité
- ☐ Dépôt sauvage de déchets
- ☐ Autre

Activité : Détail de carburants

Code activité ICPE : L23

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Diagnostic du site	25/10/2013	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	04/12/2013
Rapport de fin de travaux	03/09/2014	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire	29/10/2014

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
- ☐ Déchets dangereux
- ☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |

- | | |
|---|--|
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|---|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|--|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☐ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
- ☐ Produits explosifs
- ☐ Produits toxiques
- ☐ Produits incompatibles
- ☐ Risque inondation
- ☐ Risque inondation
- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site**Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Hydrogéologie du [site](#) :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☒ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☐ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

- ☐ [Site](#) industriel en activité.
- ☒ [Site](#) industriel en [friche](#).
- ☐ [Site](#) ancien réutilisé

Impacts [constatés](#) :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☐ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu
- ☒ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site**Milieu surveillé :**

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- ☐ Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

Etat de la surveillance :

- ☒ Absence de surveillance justifiée

Raison : Site traité libre de toute restriction

- ☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :
Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

Restriction d'usage sur :

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)
- ☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
- ☐ L'utilisation de la nappe
- ☐ L'utilisation des eaux superficielles
- ☐ La culture de produits agricoles

Mesures d'urbanisme réalisées :

- ☐ [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- ☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- ☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- ☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- ☐ Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- ☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- ☒ Mise en sécurité du [site](#)

- ☒ Interdiction d'accès
- ☐ Gardiennage
- ☐ Evacuation de produits ou de déchets
- ☐ Pompage de rabattement ou de récupération
- ☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- ☐ Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)

- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Confinement sur site
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Traitement thermique

Autre :

- ☒ Traitement des terres polluées

- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Traitement biologique
- ☐ Traitement thermique
- ☒ Excavation des terres
- ☐ Lessivage des terres
- ☐ Confinement
- ☐ Stabilisation
- ☐ Ventilation forcée
- ☐ Dégradation naturelle

Autre :

☐ **Traitement des eaux**☐ Rabattement de nappe☐ Drainage

Traitement :

☐ Air stripping☐ Vapour stripping☐ Filtration☐ Physico-chimique☐ Biologique☐ Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0083

Situation technique du site : ● Site nécessitant des investigations supplémentaires

Date de publication de la fiche : 24/11/2017

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : BP - EFR

Localisation :

Commune : Villejuif

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 94076 (51 410 habitants)

Adresse : 121 rue de Chevilly

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	652660	6853638	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Villejuif		26/08/2013	AO	180	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Villejuif		26/08/2013	AO	45	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

Nom : BP FRANCE - EFR

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Caractérisation du site à la date du 23/11/2017

Description du [site](#) :

Il s'agit d'une station service anciennement exploité par BP. Les installations étaient classées selon les rubriques R 1432-2-b [D] et R 1434-1-b [D]. BP a transmis une notification de cessation d'activité par courrier du 13/08/2010. La date effective de la cessation des activités était le 15/09/2010. La notification répondant aux dispositions de l'article R. 512-66-1 du code de l'environnement, un récépissé de cessation d'activité a été délivré à l'exploitant le 13/08/2012.

De plus, conformément à l'article R. 512-66-1-III du code de l'environnement, l'information a été portée à la connaissance de M. le Maire de Villejuif et des propriétaires.

La réhabilitation du site est prévue pour permettre un usage futur comparable à celui de la dernière période d'exploitation, à savoir industriel.

Le site est situé dans une zone pavillonnaire.

Description qualitative :

Le diagnostic initial du site, transmis le 10/08/2012, a mis en évidence un impact significatif des activités de la station service sur la qualité des sols, de l'air du sol et des eaux souterraines. Historiquement, deux incidents sont survenus sur le site : une fuite de SP95 sur la cuve n° 1 lors du dépotage en 2007, et un débordement de SP95 par un événement en 2010.

Les résultats d'analyses ont mis en évidence :

- Dans les sols :
 - La présence d'une zone impactée par des hydrocarbures C5-C10 et/ou de l'éthylbenzène à proximité de l'aire de distribution VL, des manifolds et des cuves n°1 et n°2. A cette zone impactée située à une profondeur entre 0,7 mètre et 5 mètres, sont associées des odeurs d'hydrocarbures d'intensité variable (faible à forte) ;
 - L'absence de teneur notable pour les paramètres mesurés au droit de l'ensemble des autres sondages réalisés, y compris ceux présentant des odeurs légères à fortes d'hydrocarbures.
- Dans les gaz du sol :
 - la présence de teneurs significatives en hydrocarbures C5-C12, benzène, toluène et xylène sur l'ensemble des échantillons analysés.
 - Dans les eaux souterraines (la nappe est située à environ 3 mètres de profondeur) :
 - La présence de teneurs significatives en hydrocarbures C5-C40 et en tétraéthyle de plomb au droit des ouvrages Pz2 (aval hydraulique de l'aire de distribution PL et du séparateur d'hydrocarbures et latéral hydraulique des cuves n°2 et n°4) et Pz3 (aval hydraulique de l'aire de distribution VL et de la cuve n°3), ainsi qu'en benzène, toluène, xylènes et tétraméthyle de plomb en Pz3 uniquement, associées à la présence d'une odeur suspecte (potentiellement due à la présence de BTEX) ;
 - L'absence de teneur notable au droit de Pz1 (amont hydraulique) pour l'ensemble des paramètres recherchés.

Par lettre du 31/01/2012, BP a transmis les documents suivants :

- Les certificats de nettoyage et de dégazage des installations en date du 20/09/2010, le bordereau de suivi de déchets du 12/10/2010 pour l'élimination de déchets contenant des hydrocarbures et les attestations de ferrailage des cuves et des deux séparateurs à hydrocarbures du 03/11/2010 ;
- Le rapport de suivi des travaux de démantèlement des installations : les travaux de démantèlement se sont déroulés du 12 au 15 octobre 2010. Les excavations, réalisées sur une profondeur maximale de 5 mètres, ont permis l'évacuation de 390 tonnes de matériaux vers une installation autorisée. Les analyses réalisées au fond et sur les parois de la fouille, ont mis en évidence la présence résiduelle d'hydrocarbures totaux (2000 et 570 mg/kg zone Ex6), de BTEX (3,6 mg/kg) et de triméthylbenzènes (5,2 mg/kg) au droit de la zone Ex2.
- Le rapport des investigations complémentaires et le plan de gestion : Suite aux travaux de démantèlement, 13 piézais (Pa1 à Pa13) ont été mis en place, ainsi que 3 piézomètres (Pz1bis à Pz3bis), en janvier et février 2011. Les analyses réalisées sur les échantillons d'air du sol et d'eaux souterraines ont permis de mettre en évidence des teneurs importantes en hydrocarbures C5-C12, benzène et/ou toluène dans l'air du sol, et en benzène, toluène, éthylbenzène, xylènes, styrène et/ou triméthylbenzènes au droit des piézomètres Pz2bis et Pz3bis situés en aval hydraulique du site. Les différentes options de traitement ont été abordées dans un bilan coût/avantage.

Le traitement retenu est un traitement par sparging/venting qui a été mis en place en février 2012.

Par courrier du 15/09/2014, BP a transmis le rapport du 05/05/2014 relatif au traitement du sous-sol.

Le traitement de la nappe et des gaz du sol a été réalisé en deux phases :

- Un traitement initial comprenant une injection d'air sous pression et une aspiration de l'air du sol suivie d'un passage sur charbon actif, pendant 9 mois ;
 - Un traitement complémentaire par oxydation chimique (injections ponctuelles de peroxyde d'hydrogène associé à un catalyseur ferreux) des eaux souterraines couplée à un dispositif allégé de venting, à partir de février 2013.
- Le traitement a permis une diminution des concentrations moyennes en polluants dans la nappe de :
- 92 % pour les hydrocarbures et de 64 % pour le benzène, dans le piézomètre PZ2bis ;
 - 93 % pour les hydrocarbures et 91 % pour le benzène, dans le piézomètre PZ3bis.

Cependant, malgré une diminution significative des concentrations relevées au droit des piézomètres PZ2bis et PZ3bis, les teneurs résiduelles restent très élevées avec notamment :

- 75 510 µg/l en hydrocarbures ;
- 2900 µg/l en benzène ;
- 16 000 µg/l en toluène.

Concernant les gaz du sol, l'ensemble des mesures réalisées au sein des puits de venting a permis de mettre en évidence une diminution significative des concentrations, ayant conduit à l'arrêt des opérations de venting à partir du 07/05/2013.

Le bureau d'étude recommande :

- la réalisation d'une campagne de prélèvement d'air du sol en vue de réaliser une ARR (analyse des risques résiduels) afin de vérifier la compatibilité des milieux avec les usages envisagés au droit du site ;
- la réalisation d'une IEM (Interprétation de l'état des milieux) avec la pose de piézomètres et de piézais à l'extérieur du site ;
- la mise en place d'une surveillance des eaux souterraines et des gaz du sol ;
- la mise en place de restrictions d'usages.

Suite à l'étude du rapport relatif au traitement des gaz du sol et de la nappe, l'inspection, dans son rapport du 26/03/2015 a demandé à l'exploitant :

- d'étudier d'autres solutions de traitement afin de traiter les sources résiduelles de pollution encore présentes sur le site ;
 - de mettre en place trimestriellement, une surveillance de la qualité des eaux souterraines et des gaz du sol ;
 - de transmettre, dès leur réalisation, l'IEM et l'ARR, l'IEM devant permettre de connaître l'extension de la pollution à l'extérieur du site dans les eaux souterraines et les gaz des sols.
- Les demandes ont été faites par courrier préfectoral du 17/04/2015.

L'IEM de 2015

Par courrier du 29/10/2015, BP FRANCE a transmis une IEM, afin de vérifier la compatibilité des milieux avec les usages rencontrés à l'extérieur du site. Des investigations complémentaires ont été réalisées avec la mise en place de 2 piézomètres et de 2 piézais en dehors du site, en aval hydraulique, en avril et juin 2015.

Les analyses des eaux de la nappe et des gaz du sol, au niveau des immeubles d'habitations n'ont pas mis en évidence de teneur notable en polluants (traces d'hydrocarbures C5-C40).

Le rapport a permis de conclure qu'en l'absence d'impact, l'état des milieux permet la jouissance des usages constatés hors site (résidentiel collectif et espaces verts).

Surveillance de la nappe : 2015-2016

Les teneurs résiduelles en polluants, dans la nappe, sont toujours très importantes :

- 7748 µg/l en hydrocarbures
- 1330 µg/l en benzène
- 3810 µg/l en toluène
- 3859 µg/l en xylènes

Dans son rapport du 13/09/2017, l'inspection a demandé à l'exploitant de poursuivre la surveillance de la qualité des eaux souterraines et des gaz du sol sur le site de façon trimestrielle, de réaliser un suivi de la qualité des eaux de la nappe et des gaz du sol, en dehors du site, au moins semestriellement en période de hautes eaux et la seconde en période de basses eaux ;

Restrictions d'usage

Par ailleurs un dossier de proposition restrictions d'usage a été transmis par courrier du 29/10/2015 par BP pour la parcelle cadastrée AO180 de l'ancienne station-service. Or, il s'est avéré que les éléments fournis n'apparaissaient pas suffisants en l'absence des éléments suivants, demandés dans le rapport de l'inspection du 13/09/2017 :

- le nom du propriétaire de la parcelle (une demande doit être faite auprès du service de la publicité foncière de l'État via le formulaire CERFA n°3233) ;

- un plan parcellaire faisant ressortir la délimitation des zones où de la pollution résiduelle est restée en place ;
- la mention claire des teneurs résiduelles maximales en polluants, ainsi que leur localisation ;
- la prise en compte de la parcelle AO45 sur laquelle sont implantés les piézomètres encore impactés, le PZ2bis et le PZ3bis.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics :

Origine de la découverte :

☐ Recherche historique	☐ Travaux
☐ Transactions	☐ Dépôt de bilan
☒ Cessation d'activité, partielle ou totale	☐ Information spontanée
☐ Demande de l'administration	☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles
☐ Pollution accidentelle	Autre :

Types de [pollution](#) :

☐ Dépôt de déchets	☐ Dépôt aérien
☐ Dépôt enterré	☐ Dépôt de produits divers
☒ Sol pollué	☒ Nappe polluée
☐ Pollution non caractérisée	

Origine de la [pollution](#) ou des déchets ou des produits :

- ☐ Origine accidentelle
- ☒ [Pollution](#) due au fonctionnement de l'[installation](#)
- ☐ Liquidation ou cessation d'activité
- ☐ Dépôt sauvage de déchets
- ☐ Autre

Situation technique du site

Evénement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Diagnostic du site	13/08/2010	Site nécessitant des investigations supplémentaires	14/01/2011
Plan de gestion	31/01/2012	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	30/07/2012
Rapport de fin de travaux	15/09/2014	Site nécessitant des investigations supplémentaires	10/03/2015

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
- ☐ Déchets dangereux
- ☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |

- | | |
|---|--|
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|---|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☒ BTEX |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|---|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☒ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
☐ Produits explosifs
☐ Produits toxiques
☐ Produits incompatibles
☐ Risque inondation
☐ Risque inondation

- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site**Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Hydrogéologie du [site](#) :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☒ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☐ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

- ☐ [Site](#) industriel en activité.
- ☒ [Site](#) industriel en [friche](#).
- ☐ [Site](#) ancien réutilisé

Impacts [constatés](#) :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- ☒ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☐ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu
- ☐ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site**Milieu surveillé :**

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- ☒ Eaux souterraines, fréquence (n/an) : 4/

Etat de la surveillance :

- ☐ Absence de surveillance justifiée

Raison :

- ☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 11/07/2016 : 2 LA SITUATION S'AMELIORE

Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme**Restriction d'usage sur :**

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)

- ☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
- ☐ L'utilisation de la nappe
- ☐ L'utilisation des eaux superficielles
- ☐ La culture de produits agricoles

Mesures d'urbanisme réalisées :

- ☐ [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- ☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- ☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- ☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- ☐ Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- ☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- ☒ **Mise en sécurité du [site](#)**
- ☒ Interdiction d'accès
- ☐ Gardiennage
- ☒ Evacuation de produits ou de déchets
- ☐ Pompage de rabattement ou de récupération
- ☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- ☐ **Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**

- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Confinement sur site
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Traitement thermique

Autre :

- ☒ **Traitement des terres polluées**

- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Traitement biologique
- ☐ Traitement thermique
- ☒ Excavation des terres
- ☐ Lessivage des terres
- ☐ Confinement
- ☐ Stabilisation
- ☐ Ventilation forcée
- ☐ Dégradation naturelle

Autre :

- ☐ **Traitement des eaux**

- ☐ Rabattement de nappe
- ☐ Drainage

Traitement :

- ☐ Air stripping
- ☐ Vapour stripping

- ☐ Filtration
 - ☐ Physico-chimique
 - ☐ Biologique
 - ☐ Oxydation (ozonation...)
- Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0097

Situation technique du site : Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre

Date de publication de la fiche : 24/11/2017

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : LA PIECE AUTOMOBILE

Localisation :

Commune : Chevilly-Larue

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 94021 (19 152 habitants)

Adresse : 106 AVENUE DE STALINGRAD

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	653450	6852970	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Chevilly-Larue		10/05/2016	K	625	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

Nom : LA PIECE AUTOMOBILE

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Caractérisation du site à la date du 23/11/2017

Description du [site](#) :

La société LA PIECE AUTOMOBILE exerçait une activité de récupération et stockage de véhicules hors d'usage, classée à autorisation selon la rubrique R 286 [A], sur un site de 3297 m²;

Par lettre du 05/01/2011, la société LA PIECE AUTOMOBILE, a informé la préfecture de la cessation définitive de ces activités au 20/03/2011, suite à expropriation, au profit de la société d'aménagement de la zone, la SADEV 94.

Le site est implanté en bordure de la RD 7 et est maintenant la propriété de la société L'OREAL.

Description qualitative :

Dans le cadre de l'expertise judiciaire, réalisée afin d'estimer le coût des travaux de dépollution, dans le cadre de l'expropriation du terrain, une étude de sols réalisée en 2009. Les investigations ont consisté en la réalisation de sondages au niveau du sol et de piézomètres. Les résultats ont mis en évidence que :

- les terrains d'aspect noir présents sur l'ensemble du terrain sur des épaisseurs variables, mais en moyenne de l'ordre de 0,80 mètre. Il s'agissait de remblais contenant des traces de métaux lourds;
- au fond de la parcelle, par rapport à la rue, les terrains de surface présentaient des teneurs en hydrocarbures élevées;
- les résultats d'analyses des eaux souterraines ne mettaient pas en évidence de risques particuliers concernant la construction de futurs bâtiments.

C'est la société chargée de l'aménagement de la zone, la SADEV 94, qui a été choisie pour prendre à sa charge l'ensemble des travaux de dépollution rendus nécessaires pour réaliser l'opération d'aménagement qui lui a été confiée par la ville de Chevilly-Larue.

Ces travaux devaient notamment comprendre :

- la dépollution et le désamiantage éventuel des bâtiments;

- l'évacuation des remblais vers des filières d'élimination appropriée;
- l'excavation et l'élimination des terres polluées vers des filières appropriées.

Il a donc été demandé à l'exploitant, par courriers du 27/07/2012 et du 22/01/2013, d'adresser à la préfecture, un plan de gestion de la pollution, permettant de supprimer toutes les sources sols de pollution et la justification de la compatibilité de l'état des milieux avec l'usage projeté.

Par courrier du 14/02/2013 l'exploitant, en réponse aux courriers préfectoraux a transmis les documents suivants:

- le justificatif de pompage et de nettoyage des 2 séparateurs à hydrocarbures du site, de 3000 litres.
- le justificatif de pompage et de nettoyage d'une fosse de relevage de 10 m3.
- les bordereaux de suivi des déchets pour l'élimination des déchets contenant des hydrocarbures.
- Une copie d'un procès verbal du 18/03/2012 attestant de l'état du site au moment de restitution du terrain à la SADEV 94.

Il a été, à nouveau, demandé à l'exploitant, par un courrier préfectoral du 07/08/2013, de transmettre un mémoire de réhabilitation, sous la forme d'un plan de gestion, et éventuellement un rapport de fin de travaux ou une proposition de restrictions d'usages.

Suite à la visite d'inspection du 30/09/2014 qui a permis de constater que la zone était en cours de réaménagement et accueillait, en partie, le nouveau bâtiment de la société L'OREAL, il a été demandé à l'exploitant, par courrier préfectoral du 28/11/2014 de transmettre les documents nécessaires, pouvant justifier de la réhabilitation du site (description des travaux réalisés, bordereaux justifiant la bonne élimination des terres polluées, concentrations résiduelles des terres en polluants).

En parallèle, la demande a également été faite à la SADEV 94 par courriel, le dernier datant du 06/07/2016.

En l'absence de réponse de la part de l'exploitant et de la SADEV 94 et suite à une inspection réalisée sur le site de la société L'OREAL, les documents relatifs à la réhabilitation du site ont été transmis. Les travaux de dépollution ont été réalisés par la société L'OREAL qui a acheté le terrain, pour la construction de son bâtiment L6, qui est actuellement en cours de finition.

Une première phase de travaux d'excavation s'est déroulée du 22 octobre au 10 décembre 2015. Au total, 2550 m³ de terres polluées ont été évacuées, soit en biocentre, soit en centre de stockage de déchets non dangereux.

Une seconde phase d'excavation a été réalisée entre le 9 septembre et le 4 novembre 2016. Au total, 1439 m³ de terres ont été évacuées en biocentre, et 3482 m³ vers un centre de stockage de déchets inertes.

A l'issue des travaux, des prélèvements et des analyses ont été réalisées en fond de fouille. Les concentrations mesurées en hydrocarbures, BTEX, solvants chlorés et HAP étaient inférieures aux limites de quantification.

Le terrain anciennement exploité par LA PIECE AUTOMOBILE fait maintenant partie intégrante du site exploité par la société L'OREAL.

Sauf élément nouveau, ce site n'appelle plus d'action de l'inspection des installations classées.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics :

Origine de la découverte :

- | | |
|---|--|
| ☐ Recherche historique | ☐ Travaux |
| ☐ Transactions | ☐ Dépôt de bilan |
| ☒ Cessation d'activité, partielle ou totale | ☐ Information spontanée |
| ☐ Demande de l'administration | ☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles |
| ☐ Pollution accidentelle | Autre : |

Types de pollution :

- | | |
|---|---|
| ☐ Dépôt de déchets | ☐ Dépôt aérien |
| ☐ Dépôt enterré | ☐ Dépôt de produits divers |
| ☒ Sol pollué | ☐ Nappe polluée |
| ☐ Pollution non caractérisée | |

Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

- ☐ Origine accidentelle
- ☐ Pollution due au fonctionnement de l'installation
- ☐ Liquidation ou cessation d'activité
- ☐ Dépôt sauvage de déchets
- ☐ Autre

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
Rapport de fin de travaux	Site libre de toutes restrictions, travaux réalisés, aucune restriction, pas de surveillance nécessaire		31/07/2017
Diagnostic du site	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre		30/03/2009

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
☐ Déchets dangereux
☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|---|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☒ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☒ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☒ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☒ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|--|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☐ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
- ☐ Produits explosifs
- ☐ Produits toxiques
- ☐ Produits incompatibles
- ☐ Risque inondation
- ☐ Risque inondation
- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site**Zone d'implantation :**

Industrie : LOURDE

Hydrogéologie du [site](#) :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☒ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☐ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

- ☐ [Site](#) industriel en activité.
- ☐ [Site](#) industriel en [friche](#).
- ☒ [Site](#) ancien réutilisé
- ☐ Zone résidentielle
- ☐ Zone agricole
- ☐ Zone naturelle
- ☐ Espace vert accueillant du public
- ☐ Équipements sportifs
- ☐ Commerce, artisanat
- ☒ Parking
- ☐ École
- ☐ Autres établissements recevant du public (ERP)
- ☒ Autre : Bâtiment de recherche

Impacts [constatés](#) :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments

- ☐ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☒ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu
- ☐ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site

Milieu surveillé :

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- ☐ Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

Etat de la surveillance :

- ☒ Absence de surveillance justifiée

Raison : Autre

- ☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :

Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

Restriction d'usage sur :

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)
- ☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
- ☐ L'utilisation de la nappe
- ☐ L'utilisation des eaux superficielles
- ☐ La culture de produits agricoles

Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- ☐ Zone résidentielle
- ☐ Zone agricole
- ☐ Zone naturelle
- ☐ Espaces verts accueillant du public
- ☐ Équipements sportifs
- ☐ Commerce, artisanat
- ☒ Parking
- ☐ École
- ☒ Autres établissements recevant du public

Si autre : Bâtiment de recherche

Mesures d'urbanisme réalisées :

- ☐ [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- ☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- ☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- ☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))

- ☐ Acquisition amiable par l'[exploitant](#)

- ☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- ☒ **Mise en sécurité du [site](#)**
- ☐ Interdiction d'accès
- ☐ Gardiennage
- ☒ Evacuation de produits ou de déchets
- ☐ Pompage de rabattement ou de récupération
- ☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- ☐ **Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Confinement sur site
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Traitement thermique

Autre :

- ☐ **Traitement des terres polluées**
- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Traitement biologique
- ☐ Traitement thermique
- ☐ Excavation des terres
- ☐ Lessivage des terres
- ☐ Confinement
- ☐ Stabilisation
- ☐ Ventilation forcée
- ☐ Dégradation naturelle

Autre :

- ☐ **Traitement des eaux**
- ☐ Rabattement de nappe
- ☐ Drainage

Traitement :

- ☐ Air stripping
- ☐ Vapour stripping
- ☐ Filtration
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Biologique
- ☐ Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0098

Situation technique du site : Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre

Date de publication de la fiche : 08/12/2016

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : DEM'S AUTO

Localisation :

Commune : Chevilly-Larue

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 94021 (19 152 habitants)

Adresse : 126 RUE DE STALINGRAD

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	653492	6852852	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadastré			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
Chevilly-Larue		10/05/2016	K	106	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Chevilly-Larue		10/05/2016	K	109	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Chevilly-Larue		10/05/2016	K	631	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	
Chevilly-Larue		10/05/2016	K	633	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site : EXPLOITANT (si ICPE ancienne dont l'exploitant existe encore ou ICPE en activité)

Nom : DEM'S AUTO

il s'agit DU DERNIER EXPLOITANT

Qualité du responsable : PERSONNE MORALE PRIVEE

Caractérisation du site à la date du 06/07/2016

Description du [site](#) :

La société DEM'S AUTO avait pour activité la récupération et le stockage de véhicules hors d'usage, sur un terrain de 3413 m². L'activité avait été autorisée par arrêté préfectoral du 05/09/1983 pour ses activités soumises à autorisation selon la rubrique R 286 [A].

Par lettre du 17/11/2010, complétée par les courriers du 04/01/2011 et du 11/02/2011, l'exploitant a informé la préfecture de la cessation de ses activités et de la mise en sécurité du site.

L'exploitant précisait que ses activités cesseraient le 20/02/2011, suite à un arrêté d'expropriation, au profit de la société d'aménagement de la zone, la SADEV 94.

Le récépissé de cessation d'activité a été délivré par la préfecture le 13/08/2012.

Le site est implanté le long de la RD 7.

Description qualitative :

Un premier diagnostic pollution a été réalisé en 2009 dans le cadre d'une expertise judiciaire relative à l'incidence de pollutions au niveau des sols sur l'évaluation des indemnités de dépossession pour 5 terrains situés le long de la nationale 7.

Seize sondages ont été réalisés et deux piézomètres ont été installés (présence de la nappe à partir de 4 mètres de profondeur). Les analyses ont mis en évidence :

a) Dans la nappe :

- Du benzène au niveau du PZS12 : 3,93 µg/l.
- Des hydrocarbures : 0,30 mg/l dans le PZS10 et 0,69 mg/l sur le PZS12.
- Des BTEX de l'ordre de 80 µg/l sur le PZS12.

b) Dans les sols :

- De l'antimoine au niveau des sondages S11c (0,076 mg/kg) et S14b (0,104 mg/kg)
- Des hydrocarbures totaux au niveau des sondages S11c, S12a et S14b avec une teneur maximale de 10 400 mg/kg.
- Du cadmium sur le sondage S15a : 60 mg/kg.
- Du plomb sur le sondage S15a avec une teneur maximale de 2540 mg/kg.

Par lettre du 30/11/2012, la SADEV 94, l'aménageur de la ZAC, a adressé à la préfecture un diagnostic de pollution complémentaire, en date du 22/06/2012.

Le site étudié, d'une surface totale de 3413 m², correspond aux parcelles cadastrales K106, K109, K631 et K633. Le projet d'aménagement prévu consiste en la réalisation d'une "coulée verte" à usage récréatif incluant des espaces verts et des voies de circulation.

Suite à l'étude du diagnostic de pollution, l'inspection a demandé à la SADEV 94 (avec copie à DEM'S AUTOS), agissant en lieu et place de l'exploitant de :

- compléter son plan de gestion avec une carte de répartition des polluants présents sur le site, en redéfinissant les valeurs limites de référence pour les différents polluants, qui ne doivent pas être basées sur des critères d'acceptation de déchets en centre de stockage et en prenant en compte la suppression de toutes les sources de pollution, même celles présentes en dessous de 0,8 mètre, comme au niveau du point S11 où des hydrocarbures sont présents entre 2 et 3 mètres de profondeur.
- prévoir, pendant et après les travaux de dépollution, des campagnes d'analyse sur les eaux de la nappe.
- réaliser, à l'issue des travaux d'excavation, des analyses de sols en fond et bords de fouilles afin de connaître les concentrations résiduelles en polluants pour la réalisation de l'étude des risques résiduels (ARR) qui va permettre de statuer sur la compatibilité du site avec son usage futur.
- réaliser et transmettre le rapport de fin de travaux.

Par courrier du 18/08/2014, DEM'S AUTOS a transmis à la préfecture un dossier, daté de septembre 2013, intitulé : Dossier des ouvrages exécutés.

- a) Lot 1 – Terrassements.
- b) Lot 2 – Espaces verts, arrosage, mobilier urbain, circulation.

Ce sont des documents relatifs à l'aménagement du terrain en jardin. Ils ne répondent pas aux demandes faites dans le rapport de l'inspection du 11/02/2013 repris dans les courriers préfectoraux du 20/02/2013 et du 08/08/2013.

Suite à la visite d'inspection du 30/09/2014 qui a permis de constater que le site avait été réaménagé en jardin, il a été demandé à l'exploitant, par courrier préfectoral du 28/11/2014 de transmettre les documents attestant de la réhabilitation de son ancien site. Ils doivent comprendre, au minimum, un descriptif des travaux réalisés, les bordereaux justifiant la bonne élimination des terres polluées et les concentrations des terres en polluants résiduels. En parallèle, la demande a également été faite à la SADEV 94 par courriel, le dernier datant du 06/07/2016.

Description du site**Origine de l'action des pouvoirs publics :****Origine de la découverte :**

- | | |
|---|--|
| ☐ Recherche historique | ☐ Travaux |
| ☐ Transactions | ☐ Dépôt de bilan |
| ☒ cessation d'activité, partielle ou totale | ☐ Information spontanée |
| ☐ Demande de l'administration | ☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles |
| ☐ Pollution accidentelle | Autre : |

Types de [pollution](#) :

- | | |
|---|---|
| ☐ Dépôt de déchets | ☐ Dépôt aérien |
| ☐ Dépôt enterré | ☐ Dépôt de produits divers |
| ☒ Sol pollué | ☒ Nappe polluée |
| ☐ Pollution non caractérisée | |

Origine de la [pollution](#) ou des déchets ou des produits :

- ☐ Origine accidentelle
- ☐ [Pollution](#) due au fonctionnement de l'[installation](#)
- ☒ Liquidation ou cessation d'activité
- ☐ Dépôt sauvage de déchets
- ☐ Autre

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation
-----------	-----------------------	--------------	---------------------

Diagnostic initial	Site nécessitant des investigations supplémentaires	30/03/2009
Diagnostic du site	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre	22/06/2012

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
- ☐ Déchets dangereux
- ☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|--|---|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX |
| ☒ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☒ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☒ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :
Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|---|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☒ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |

☐ Zinc (Zn)

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :
Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
- ☐ Produits explosifs
- ☐ Produits toxiques
- ☐ Produits incompatibles
- ☐ Risque inondation
- ☐ Risque inondation
- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site

Zone d'implantation :

Industrie : LOURDE

Hydrogéologie du site :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☒ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☐ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du site :

- | | |
|--|---|
| ☐ <u>Site</u> industriel en activité. | ☐ Zone résidentielle |
| ☐ <u>Site</u> industriel en <u>friche</u> . | ☐ Zone agricole |
| ☒ <u>Site</u> ancien réutilisé | ☐ Zone naturelle |
| | ☒ Espace vert accueillant du public |
| | ☐ Équipements sportifs |
| | ☐ Commerce, artisanat |
| | ☐ Parking |
| | ☐ École |
| | ☐ Autres établissements recevant du public (ERP) |
| | ☐ Autre : |

Impacts constatés :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- ☒ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☒ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu
- ☐ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site**Milieu surveillé :**

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
- ☐ Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

Etat de la surveillance :

- ☒ Absence de surveillance justifiée

Raison : Autre

- ☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du :

Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme**Restriction d'usage sur :**

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)
 - ☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
 - ☐ L'utilisation de la nappe
 - ☐ L'utilisation des eaux superficielles
 - ☐ La culture de produits agricoles
- Un changement d'usage est envisagé sur ce site :

- ☐ Zone résidentielle
- ☐ Zone agricole
- ☐ Zone naturelle
- ☒ Espaces verts accueillant du public
- ☐ Équipements sportifs
- ☐ Commerce, artisanat
- ☐ Parking
- ☐ École
- ☐ Autres établissements recevant du public

Si autre :

Mesures d'urbanisme réalisées :

- ☐ [Servitude](#) d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

- ☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

- ☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

- ☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

- ☐ Inscription au plan local d'urbanisme ([PLU](#))
- ☐ Acquisition amiable par l'[exploitant](#)
- ☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

- ☒ **Mise en sécurité du [site](#)**
 - ☐ Interdiction d'accès
 - ☐ Gardiennage
 - ☒ Evacuation de produits ou de déchets
 - ☐ Pompage de rabattement ou de récupération
 - ☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

- ☐ **Traitement des déchets ou des produits hors [site](#) ou sur le [site](#)**
 - ☐ Stockage déchets dangereux
 - ☐ Stockage déchets non dangereux
 - ☐ Confinement sur site
 - ☐ Physico-chimique
 - ☐ Traitement thermique

Autre :

- ☐ **Traitement des terres polluées**
 - ☐ Stockage déchets dangereux
 - ☐ Stockage déchets non dangereux
 - ☐ Traitement biologique
 - ☐ Traitement thermique
 - ☐ Excavation des terres
 - ☐ Lessivage des terres
 - ☐ Confinement
 - ☐ Stabilisation
 - ☐ Ventilation forcée
 - ☐ Dégradation naturelle

Autre :

- ☐ **Traitement des eaux**
 - ☐ Rabattement de nappe
 - ☐ Drainage

Traitement :

- ☐ Air stripping
- ☐ Vapour stripping
- ☐ Filtration
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Biologique
- ☐ Oxydation (ozonation...)

Autre :

Imprimer la fiche

Pour tout commentaire [Contactez-nous](#)



Pollution des sols : BASOL

Base de données BASOL sur les sites et sols pollués
(ou potentiellement pollués) appelant
une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif

Télécharger au format CSV

Région : Ile-de-France

Département : 94

Site BASOL numéro : 94.0107

Situation technique du site : ☒ Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat

Date de publication de la fiche : 02/02/2018

Auteur de la qualification : DRIEE-IF UD DU LITTORAL

Localisation et identification du site

Nom usuel du [site](#) : AUTO SERVICE 94

Localisation :

Commune : L'Hay-les-Roses

Arrondissement :

Code postal : - Code INSEE : 94038 (29 357 habitants)

Adresse : 33 Rue de Chevilly

Lieu-dit :

Agence de l'eau correspondante : Seine - Normandie

Code géographique de l'unité urbaine : 00851 : Paris (10 303 282 habitants)

Géoréférencement :

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT93	651790	6853055	Adresse (numéro)	

Référentiel	Coordonnée X	Coordonnée Y	Précision	Précision (autre)
LAMBERT II ETENDU				

Parcelles cadastrales :

Cadaastre			Section cadastrale	N° de parcelle	Précision parcellaire	Source documentaire	Observations
Nom	Arrondissement	Date					
L'Hay-les-Roses		04/01/2017	F	27	Localisé d'après l'adresse	cadastre.gouv.fr	

Plan(s) cartographique(s) :

Aucun plan n'a été transféré pour le moment.

Responsable(s) actuel(s) du site :

il s'agit

Qualité du responsable :

Caractérisation du site à la date du 25/10/2017

Description du [site](#) :

Ce site a fait l'objet d'un classement, au titre de la réglementation sur les installations classées, le 13/04/1978, pour ses activités de réparation de véhicules automobiles et de distribution de carburants. La station-service, annexe du garage AUTO SERVICE 94, était une franchise, à l'enseigne de la société TOTAL.

Par courrier du 13/09/2012, la représentante de la SCI AURELIE ET SEVERINE, propriétaire du site a transmis le rapport de suivi environnemental daté de septembre 2008, les certificats de dégazage des cuves, ainsi que le rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines n°11 du 21 septembre 2011.

Le site est implanté dans une zone résidentielle.

Description qualitative :

Le rapport de suivi environnemental précisait que, dans le cadre de la fermeture de sa station-service, TOTAL, en tant que propriétaire des installations, mais non exploitant, a fait réaliser un diagnostic des sols et des eaux souterraines, en juillet 2007. Les principaux résultats du diagnostic étaient les suivants :

- dans les sols : présence d'hydrocarbures volatils dans les gaz du sol entre le parc à cuve et le séparateur à hydrocarbures et de teneurs significatives dans les terres (2000 à 3000 mg/kg) ;
- dans la nappe, présente à 3,50 m : présence d'hydrocarbures dans le piézomètre PZ1 implanté entre la fosse maçonnée des cuves et la cuve d'huiles usagées.

Un suivi de la qualité des eaux souterraines (nappe des calcaires de Brie) a été engagé dès le mois d'octobre 2007.

Les travaux de démantèlement de la station-service ont été réalisés entre le 04 et 08 août 2008. 4 fouilles ont été faites, la première au niveau du parc à cuves, la seconde autour de l'ancienne cuve de SP95, la troisième au niveau de l'îlot de distribution et la dernière près de la zone de dépotage. Les terres impactées, soit 220 tonnes, ont été envoyées vers le centre de traitement de BIOGENIE à Echarcon (91).

Néanmoins, des terres présentant des teneurs résiduelles significatives en polluants ont été laissées en place au niveau de la fouille 1. Les plus significatives sont les suivantes :

- HCT C10-C40 : de 3100 à 20 000 mg/kg
- Benzène : 2,60 mg/kg
- Xylènes : de 12,5 à 84 mg/kg

Les fouilles ont été remblayées et le site a été recouvert d'une couche d'enrobé supprimant les risques d'exposition aux anomalies résiduelles par contact direct. Cependant, il subsistait un risque par inhalation au niveau du bâtiment.

Le bureau d'étude recommandait un suivi de la qualité de l'air ambiant du bâtiment ainsi que la poursuite du suivi de la qualité des eaux souterraines. Des analyses d'air intérieur ont été réalisées en mars et novembre 2009. Le rapport de suivi de la qualité des eaux de la nappe du 21/09/2011 mentionne l'absence de dépassement des valeurs de référence en hydrocarbures et en BTEX dans l'air ambiant, et a conclu à « l'absence de risque lié à cette ancienne station-service, compte-tenu de l'absence d'enjeux environnementaux identifiés en aval hydraulique du site et de l'absence de migration hors site de l'impact observé sur Pz1 ».

La dernière campagne de suivi de la qualité des eaux de la nappe a été réalisée le 21/09/2011. Seul 1 piézomètre restait impacté par les hydrocarbures C10-C40 (19 570 µg/l) et par du benzène (22 µg/l).

Lors de la fermeture de la station-service en 2008, aucune notification de cessation d'activité n'a été adressée à la préfecture par la SARL AUTO SERVICE 94. TOTAL a alors pris en charge le démantèlement de ses installations pétrolières, la réalisation du diagnostic environnemental, les travaux de dépollution, et le suivi de la qualité de la nappe. Cependant, aucun document n'a été transmis à la préfecture.

Par courrier du 10/11/2015, la société TOTAL indique qu'elle n'a jamais exploité cette station-service et demande à la préfecture de se rapprocher du dernier exploitant. L'inspection des installations classées a pu confirmer que la société TOTAL n'a pas exploité ce site. Or, la SARL AUTO SERVICE 94 a été radiée du registre du commerce le 07/11/2013.

Une inspection a été réalisée le 22/03/2017. Elle a permis de constater que le site était à usage de garage automobile. Ainsi, un courrier préfectoral du 18/08/2017 a été envoyé à la mairie de L'Haÿ-les-Roses et du 19/09/2017 au propriétaire du site afin de les informer des éléments suivants :

- de la pollution résiduelle en hydrocarbures et BTEX a été laissée en place dans les sols et dans la nappe d'eau souterraine au droit du site anciennement exploité par la société AUTO SERVICE 94, 33 avenue de Chevilly ;
 - le changement d'usage éventuel du site est encadré par l'article L.556-1 du code de l'environnement, qui dispose que sur les terrains ayant accueilli une installation classée mise à l'arrêt définitif et régulièrement réhabilitée, lorsqu'un usage différent est ultérieurement envisagé, le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage doit définir des mesures de gestion de la pollution des sols et les mettre en œuvre afin d'assurer la compatibilité entre l'état des sols et le nouvel usage projeté. À cet effet l'aménageur devra respecter les prescriptions de la note du 19 avril 2017 et suivre le guide relatif aux modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués ;
 - l'article L.556-1 du code de l'environnement dispose également que le maître d'ouvrage à l'initiative du changement d'usage fait attester de cette mise en œuvre par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués.
- Le cas échéant, cette attestation est jointe au dossier de demande de permis de construire ou d'aménager. Cette obligation est reprise à l'article R.441-8-3 du code de l'urbanisme.

Sauf élément nouveau, ce site n'appelle plus d'action de l'inspection des installations classées.

Description du site

Origine de l'action des pouvoirs publics :

Origine de la découverte :

- | | |
|---|--|
| ☐ Recherche historique | ☐ Travaux |
| ☐ Transactions | ☐ Dépôt de bilan |
| ☒ cessation d'activité, partielle ou totale | ☐ Information spontanée |
| ☐ Demande de l'administration | ☐ Analyse captage AEP ou puits ou eaux superficielles |
| ☐ Pollution accidentelle | Autre : |

Types de pollution :

- | | |
|---|---|
| ☐ Dépôt de déchets | ☐ Dépôt aérien |
| ☐ Dépôt enterré | ☐ Dépôt de produits divers |
| ☒ Sol pollué | ☒ Nappe polluée |
| ☐ Pollution non caractérisée | |

Origine de la pollution ou des déchets ou des produits :

- ☐ Origine accidentelle
- ☐ Pollution due au fonctionnement de l'installation
- ☒ Liquidation ou cessation d'activité
- ☐ Dépôt sauvage de déchets
- ☐ Autre

Année vraisemblable des faits : 2008

Activité : Détail de carburants

Code activité ICPE : L23

Situation technique du site

Événement	Prescrit à la date du	Etat du site	Date de réalisation

Rapports sur la dépollution du site : *Aucun document n'a été transféré pour le moment.*

Caractérisation de l'impact

Déchets identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de déchets) :

- ☐ Déchets non dangereux
☐ Déchets dangereux
☐ Déchets inertes

Produits identifiés (s'il s'agit d'un dépôt de produits) :

- | | |
|---|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Plomb (Pb) | ☐ Sélénium (Se) |
| ☐ Solvants halogénés | ☐ Solvants non halogénés |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE (Trichloroéthylène) |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autres :

Polluants présents dans les sols :

- | | |
|---|---|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☒ BTEX |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les sols :

Aucun

Polluants présents dans les nappes :

- | | |
|---|---|
| ☐ Aluminium (Al) | ☐ Ammonium |
| ☐ Arsenic (As) | ☐ Baryum (Ba) |
| ☒ BTEX | ☐ Cadmium (Cd) |
| ☐ Chlorures | ☐ Chrome (Cr) |
| ☐ Cobalt (Co) | ☐ Cuivre (Cu) |
| ☐ Cyanures | ☐ Fer (Fe) |
| ☐ H.A.P. | ☒ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Substances radioactives |
| ☐ Sulfates | ☐ TCE |
| ☐ Zinc (Zn) | |

Autre(s) polluant(s) présent(s) dans les nappes :

Aucun

Polluants présents dans les sols ou les nappes :

- | | |
|--|--|
| ☐ Ammonium | ☐ Arsenic (As) |
| ☐ Baryum (Ba) | ☐ BTEX (Benzène, Toluène, Ethyl-benzène et Xylènes) |
| ☐ Cadmium (Cd) | ☐ Chlorures |
| ☐ Chrome (Cr) | ☐ Cobalt (Co) |
| ☐ Cuivre (Cu) | ☐ Cyanures |
| ☐ H.A.P. | ☐ Hydrocarbures |
| ☐ Mercure (Hg) | ☐ Molybdène (Mo) |
| ☐ Nickel (Ni) | ☐ PCB-PCT |
| ☐ Pesticides | ☐ Plomb (Pb) |
| ☐ Sélénium (Se) | ☐ Solvants halogénés |
| ☐ Solvants non halogénés | ☐ Sulfates |
| ☐ TCE (Trichloroéthylène) | ☐ Zinc (Zn) |

Autres :

Risques immédiats :

- ☐ Produits inflammables
- ☐ Produits explosifs
- ☐ Produits toxiques
- ☐ Produits incompatibles
- ☐ Risque inondation
- ☐ Risque inondation
- ☐ Fuites et écoulements
- ☐ Accessibilité au site

Importance du dépôt ou de la zone polluée :

Tonnage (tonne) :

Volume (m3) :

Surface (ha) :

Informations complémentaires :

Aucune

Environnement du site**Zone d'implantation :**

Habitat : DENSE

Hydrogéologie du [site](#) :

- ☐ Absence de nappe.
- ☒ Présence d'une nappe.

Utilisation de la nappe :

- ☒ Aucune utilisation connue
- ☐ A.E.P.
- ☐ Puits privés
- ☐ Agriculture, industries agroalimentaires
- ☐ Autres industries
- ☐ Autre :

Utilisation actuelle du [site](#) :

- ☒ [Site](#) industriel en activité. ☐ L'activité exercée est à l'origine de la pollution
- ☒ L'activité exercée n'est pas à l'origine de la pollution
- ☐ [Site](#) industriel en [friche](#).
- ☐ [Site](#) ancien réutilisé

Impacts [constatés](#) :

- ☐ Captage AEP arrêté (aduction d'eau potable)
- ☐ Teneurs anormales dans les eaux superficielles et/ou dans les sédiments
- ☒ Teneurs anormales dans les eaux souterraines
- ☐ Teneurs anormales dans les végétaux destinés à la consommation humaine ou animale
- ☐ Plaintes concernant les odeurs
- ☐ Teneurs anormales dans les animaux destinés à la consommation humaine
- ☒ Teneurs anormales dans les sols
- ☐ Santé
- ☐ Sans
- ☐ Inconnu

☐ Pas d'impact constaté après dépollution

Surveillance du site

Milieu surveillé :

- ☐ Eaux superficielles, fréquence (n/an) :
☐ Eaux souterraines, fréquence (n/an) :

Etat de la surveillance :

☒ Absence de surveillance justifiée

Raison : **Autre**

☐ Surveillance différée en raison de procédure en cours

Raison :

Début de la surveillance :

Arrêt effectif de la surveillance :

Résultat de la surveillance à la date du 21/09/2011 : 2 LA SITUATION S'AMELIORE

Résultat de la surveillance, autre :

Restrictions d'usage et mesures d'urbanisme

Restriction d'usage sur :

- ☐ L'utilisation du sol (urbanisme)
☐ L'utilisation du sous-sol (fouille)
☐ L'utilisation de la nappe
☐ L'utilisation des eaux superficielles
☐ La culture de produits agricoles

Mesures d'urbanisme réalisées :

☐ Servitude d'utilité publique (SUP)

Date de l'arrêté préfectoral :

☐ Porter à connaissance risques, article L121-2 du code de l'urbanisme

Date du document actant le porter à connaissance risques L121-2 code de l'urbanisme :

☐ Restriction d'usage entre deux parties (RUP)

Date du document actant la RUP :

☐ Restriction d'usage conventionnelle au profit de l'Etat (RUCPE)

Date du document actant la RUCPE :

☐ Projet d'intérêt général (PIG)

Date de l'arrêté préfectoral :

☐ Inscription au plan local d'urbanisme (PLU)

☐ Acquisition amiable par l'exploitant

☐ Arrêté municipal limitant la consommation de l'eau des puits proche du site

Informations complémentaires :

Traitement effectué

☐ **Mise en sécurité du site**

- ☐ Interdiction d'accès
☐ Gardiennage
☐ Evacuation de produits ou de déchets
☐ Pompage de rabattement ou de récupération
☐ Reconditionnement des produits ou des déchets

Autre :

☐ **Traitement des déchets ou des produits hors site ou sur le site**

- ☐ Stockage déchets dangereux
☐ Stockage déchets non dangereux
☐ Confinement sur site

- ☐ Physico-chimique
- ☐ Traitement thermique

Autre :

☒ **Traitement des terres polluées**

- ☐ Stockage déchets dangereux
- ☐ Stockage déchets non dangereux
- ☐ Traitement biologique
- ☐ Traitement thermique
- ☒ Excavation des terres
- ☐ Lessivage des terres
- ☐ Confinement
- ☐ Stabilisation
- ☐ Ventilation forcée
- ☐ Dégradation naturelle

Autre :

☐ **Traitement des eaux**

- ☐ Rabattement de nappe
- ☐ Drainage

Traitement :

- ☐ Air stripping
- ☐ Vapour stripping
- ☐ Filtration
- ☐ Physico-chimique
- ☐ Biologique
- ☐ Oxydation (ozonation...)

Autre :

[Imprimer la fiche](#)

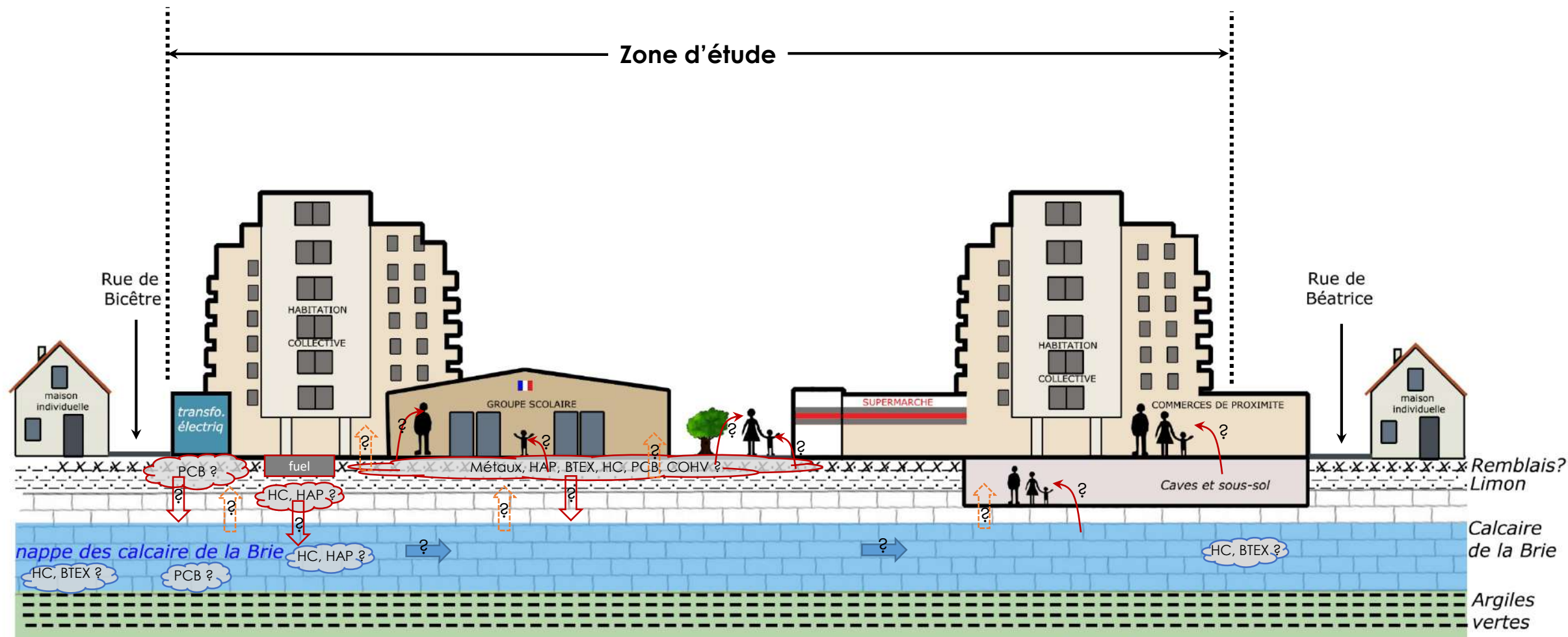
[Pour tout commentaire](#) [Contactez-nous](#)

Annexe 4 : Schéma conceptuel

ONO

ESE

Zone d'étude



Sources potentielles

-  Impact potentiel dans les sols et gaz du sol (remblais, ancienne cuve, transformateur électrique)
-  Impact potentiel dans la nappe en provenance de la zone d'étude et/ou des sites industriels voisins

Voies de transfert :

-  Percolation et transfert vers les eaux souterraines
-  Transfert au sein de la nappe (direction découlement inconnue)
-  Volatilisation des composés volatils

Voies d'exposition :

-  Ingestions d'eau souterraine contaminées (*non retenue absence de puits recensés*)
-  Ingestion, contact cutané (*non retenue l'ensemble des terrains sera recouvert*)
-  Inhalation de composés volatils en provenance des sols et/ou de la nappe (*retenue*)

Projet	ZAC Lallier L'Hay-les-Roses (94)	Schéma conceptuel Etude historique et documentaire Mission INFOS	OGI 27 rue Garibaldi 93100 Montreuil	Annexe 4
Date	Août 2019		client : EPT - Grand-Orly Seine Bièvre	
Version	A		N° affaire : OG19-87	
Chef de projet	I. BOUKERCHE			Sans échelle