



DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

EQUINIX France SAS

Projet PA16

Création d'un datacenter à Argenteuil (95)

Pièce n°10 : Rapport de base (Directive IED)

Novembre 2024

Composition du dossier accompagnant la demande d'autorisation environnementale

Pièce	Intitulé
Pièce 0	Composition du dossier accompagnant la demande d'autorisation environnementale Grille de correspondance entre le dossier et le formulaire CERFA n°15964*03
Pièce 1	Note de présentation non technique du projet
Pièce 2	Présentation administrative et technique du projet
Pièce 3	Capacités techniques et financières
Pièce 4	Éléments relatifs aux installations de production d'électricité
Pièce 5	Étude d'impact
Pièce 6	Résumé non technique de l'étude d'impact
Pièce 7	Annexes de l'étude d'impact
Pièce 8	Étude de dangers
Pièce 9	Directive IED – Meilleures Techniques Disponibles
Pièce 10	Directive IED – Rapport de base
Pièce 11	Compatibilité du projet par rapport aux arrêtés ministériels de prescriptions générales
Pièce 12	Plans

SOMMAIRE

1. PRÉAMBULE	6
1.1 Contexte réglementaire.....	6
1.2 Contenu du rapport de base / Rapport de non-soumission	7
1.3 Sources d’informations disponibles.....	8
2. CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	8
2.1 Situation géographique	8
2.2 Présentation générale du projet	12
2.3 Historique du site	14
2.3.1 Frise chronologique	14
2.3.2 Photographies aériennes historiques.....	15
2.3.3 Évolution chronologique des exploitants recensés.....	18
2.3.4 Zones à risque potentiel de pollution.....	19
2.4 Définition du périmètre IED et des installations incluses dans le périmètre IED	21
2.4.1 Définition du périmètre IED.....	21
2.4.2 Description des produits concernés par le périmètre IED.....	24
2.4.2.1 HVO et fioul domestique	24
2.4.2.2 AdBlue.....	25
2.4.3 Description des activités concernées par le périmètre IED.....	26
2.4.3.1 Description des groupes électrogènes	26
2.4.3.2 Description des cuves de stockage	29
2.4.3.3 Description de l’aire de dépotage	29
2.5 Description des incidents survenus sur le périmètre IED	30
2.6 Nécessité de réaliser le rapport de base	30
2.6.1 Critère n°1 : Liste des produits dangereux pertinents utilisés, produits ou rejetés au sein de l’installation IED.....	30
2.6.1.1 Liste des produits « utilisés » au sein de l’installation IED	30
2.6.1.2 Liste des produits « produits » au sein de l’installation IED.....	31
2.6.1.3 Liste des produits « rejetés » au sein de l’installation IED	31
2.6.1.4 Analyse de la pertinence	31
2.6.2 Critère n°2 : Risque de contamination du sol ou des eaux souterraines	32
2.6.3 Conclusion – Matrice des substances dangereuses	32
2.7 Étude de vulnérabilité des milieux	34
2.7.1 Milieu humain.....	34
2.7.2 Milieu souterrain	36

2.7.2.1	Contexte géologique.....	36
2.7.2.2	Contexte hydrogéologique	37
2.7.3	Hydrologie	39
2.7.4	Zones naturelles	40
2.7.5	Sites industriels.....	41
2.7.6	Conclusion sur la vulnérabilité des milieux	43
3.	CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET ÉVALUATION DES DONNÉES DISPONIBLES	45
3.1	Objectifs	45
3.2	Valeurs guides.....	45
3.3	Description des études réalisées sur le site sur le milieu sol	46
3.3.1	Localisation des sondages et programme analytique	46
3.3.2	Synthèse des données sur les sols à l'échelle du site.....	49
3.3.3	Synthèse des données sur les sols à l'échelle du périmètre IED	49
3.4	Analyse critique et synthèse	52
3.4.1	Évaluation de la méthodologie utilisée	52
3.4.2	Évaluation de la représentativité du diagnostic	52
4.	CHAPITRE 3 : DÉFINITION DU PROGRAMME ET DES MODALITÉS D'INVESTIGATION	53
5.	CHAPITRE 4 : MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET ANALYSES AU LABORATOIRE	53
6.	CHAPITRE 5 : PRÉSENTATION, INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSION DES INCERTITUDES.....	53
7.	ANNEXES.....	56

FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DU SITE.....	9
FIGURE 2 : PÉRIMÈTRE ICPE – VUE AÉRIENNE ACTUELLE	10
FIGURE 3 : PÉRIMÈTRE ICPE – DÉCOUPAGE CADASTRAL ET BÂTIMENTS EXISTANTS	11
FIGURE 4 : PLAN MASSE DU PROJET.....	13
FIGURE 5 : FRISE CHRONOLOGIQUE SYNTHÉTISANT L'HISTORIQUE DU SITE	14
FIGURE 6 : LOCALISATION DES ZONES À RISQUE POTENTIEL DE POLLUTION	20
FIGURE 7 : PROJET PA16 – DÉLIMITATION DU PÉRIMÈTRE IED SUR VUE AÉRIENNE.....	22
FIGURE 8 : PROJET PA16 – DÉLIMITATION DU PÉRIMÈTRE IED SUR PLAN MASSE	23
FIGURE 9 : RÉPARTITION PAR ÉTAGE DES LOCAUX DU BÂTIMENT GÉNÉRATEURS	26
FIGURE 10 : COUPE DU BÂTIMENT GÉNÉRATEURS ET LOCALISATION DES 18 GROUPES ÉLECTROGÈNES	27
FIGURE 11 : VUE 3D DU BÂTIMENT GÉNÉRATEURS ET LOCALISATION DES GROUPES ÉLECTROGÈNES.....	28
FIGURE 12 : OCCUPATION DES SOLS DANS L'ENVIRONNEMENT DU SITE.....	34
FIGURE 13 : SYNTHÈSE DE L'OCCUPATION DU SOL DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE DU SITE.....	35
FIGURE 14 : CARTE GÉOLOGIQUE DES ALENTOURS DU SITE	36
FIGURE 15 : LOCALISATION DES CAPTAGES AEP.....	38
FIGURE 16 : RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE AUTOUR DU SITE.....	39
FIGURE 17 : LOCALISATION DES ZONES NATURELLES PROTÉGÉES AUX ALENTOURS DU SITE	40
FIGURE 18 : LOCALISATION DES SITES BASOL, SIS ET BASIAS À PROXIMITÉ DU SITE	44

FIGURE 19 : LOCALISATION DES INVESTIGATIONS AECOM 48
 FIGURE 20 : SYNTHÈSE DES SONDAGES DE SOLS – ZOOM SUR LE PÉRIMÈTRE IED..... 51
 FIGURE 21 : SCHÉMA CONCEPTUEL AU DROIT DU PÉRIMÈTRE IED (USAGE FUTUR) 55

TABLEAUX

TABLEAU 1 : CLASSEMENT DU PROJET EN RUBRIQUE 3110 6
 TABLEAU 2 : DONNÉES D’ENTRÉE..... 8
 TABLEAU 3 : PHOTOGRAPHIES AÉRIENNES HISTORIQUES 15
 TABLEAU 4 : SYNTHÈSE DES EXPLOITANTS IDENTIFIÉS SUR LE SITE 18
 TABLEAU 5 : STATUT RÉGLEMENTAIRE 19
 TABLEAU 6 : RECENSEMENT DES ZONES À RISQUE POTENTIEL DE POLLUTION AU DROIT DU SITE..... 19
 TABLEAU 7 : INSTALLATIONS IED DU PROJET PA16..... 21
 TABLEAU 8 : PROPRIÉTÉS DE L’HVO..... 24
 TABLEAU 9 : PROPRIÉTÉS DU FIOUL DOMESTIQUE..... 25
 TABLEAU 10 : MATRICE DES SUBSTANCES DANGEREUSES DU PÉRIMÈTRE IED 33
 TABLEAU 11 : LISTE DES SITES RÉFÉRENCÉS DANS BASOL DANS UN RAYON DE 100 M AUTOUR DU SITE 41
 TABLEAU 12 : INVENTAIRE DES SITES RÉFÉRENCÉS DANS BASIAS À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DU SITE..... 42
 TABLEAU 13 : SYNTHÈSE SUR LA VULNÉRABILITÉ DES MILIEUX 43
 TABLEAU 14 : DESCRIPTION DES INVESTIGATIONS DE SOLS D’AECOM (S1 À S38) 46
 TABLEAU 15 : DESCRIPTION DES INVESTIGATIONS DE SOLS D’AECOM (SC1 À SC4)..... 47

1. PRÉAMBULE

1.1 Contexte réglementaire

La directive européenne IED (« Industrial Emissions Directive », directive 2010/75/UE du 24 novembre 2010) réglemente les industries polluantes et vise en particulier à prévenir et réduire les pollutions de l'air, de l'eau et du sol causées par ces installations. Elle a été transposée en droit français par l'ordonnance n°2012-7 du 5 janvier 2012 pour la partie législative, et par divers textes comme le décret n°2013-374 du 2 mai 2013, et les articles L. 515-28 à L. 515-31 et R. 515-58 à R. 515-84 pour la partie réglementaire.

Les textes de mai 2013 transposent le chapitre II de la directive IED concernant les activités visées dans son annexe I, à savoir les activités soumises auparavant à la directive relative à la prévention et à la réduction intégrée de la pollution (IPPC), ainsi que les activités manipulant des substances dangereuses tels que définis à l'article 3 du règlement dit CLP (« Classification, Labelling, Packaging »).

Afin de permettre une meilleure identification des installations visées, le décret n°2013-375 a créé 40 nouvelles rubriques dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), établie à l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement. L'ensemble des activités énumérées dans l'annexe I de la directive est ainsi classé dans les rubriques « 3000 ».

La société EQUINIX France SAS (PA16) projette de créer et d'exploiter un centre de données informatiques (datacenter) ainsi qu'un poste de transformation électrique haute tension, au 5 rue Charles Michels, sur la commune d'Argenteuil dans le département du Val d'Oise (95).

Le projet porté par EQUINIX France SAS (PA16) est concerné par la directive IED.

En effet, les activités du projet sont soumises à la rubrique IED n°3110 : Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW.

La rubrique 3110 est la rubrique principale du projet et correspond à l'utilisation de groupes électrogènes, qui fonctionneront en secours de l'alimentation électrique principale.

Le détail du classement du projet en rubrique 3110 est présenté dans le Tableau 1 ci-après.

Tableau 1 : Classement du projet en rubrique 3110

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques de l'installation et classement
3110	Combustion de combustibles dans des installations d'une puissance thermique nominale totale égale ou supérieure à 50 MW	18 groupes électrogènes fonctionnant à l'HVO ou au fioul domestique Puissance thermique d'un groupe électrogène = 7,9 MWth Puissance thermique nominale totale = 142,2 MWth Autorisation Rayon d'affichage : 3 km

Pour rappel, la puissance thermique nominale totale correspond à la somme des puissances thermiques nominales de tous les appareils de combustion unitaires de puissance thermique nominale supérieure ou égale à 1 MW qui composent l'installation de combustion. Lorsque plusieurs appareils de combustion qui composent l'installation sont dans l'impossibilité technique de fonctionner simultanément, la puissance de l'installation est la valeur maximale parmi les sommes de puissances des appareils pouvant être simultanément mis en œuvre.

1.2 Contenu du rapport de base / Rapport de non-soumission

Dans le cadre de la réglementation IED, l'exploitant doit fournir aux services de l'État la documentation des critères de soumission au rapport de base avec, selon les cas, la réalisation :

- d'un **rapport de base** documentant l'état initial de la qualité des milieux (sols et eaux souterraines), les dispositions relatives à son élaboration étant décrites à l'article L. 515-30 ;
- ou d'un **mémoire justificatif de non-soumission** lorsque le site n'est pas soumis à l'élaboration d'un rapport de base.

Le Ministère en charge de l'Environnement a publié un guide méthodologique d'élaboration du rapport de base (version 2.2 d'octobre 2014). Conformément à ce guide, les éléments que doivent comporter les rapports de base ou de non-soumission sont les suivants :

- **Contenu du rapport de base :**
 - chapitre 1 : description du site et de son environnement ;
 - chapitre 2 : recherche, compilation et évaluation des données disponibles ;
 - chapitre 3 : définition du programme et des modalités d'investigations ;
 - chapitre 4 : mise en œuvre du programme d'investigation et analyses au laboratoire ;
 - chapitre 5 : présentation, interprétation des résultats et discussion des incertitudes.
- **Contenu du rapport de non-soumission :**
 - une description de la ou des installations IED ;
 - une matrice des substances dangereuses utilisées, produites, rejetées sur l'installation IED avec leurs flux massiques (ou volumiques) annuels, lorsque l'information est disponible, et leurs caractéristiques de dangerosité ;
 - des illustrations cartographiques présentant les sources de pollution potentielles (zones de stockage, utilisation, circulation, transfert des substances dangereuses potentiellement polluantes).

Un projet est soumis à l'élaboration d'un rapport de base lorsqu'il répond aux **deux critères** suivants :

- **Critère 1 : l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses.**

Identification des substances dangereuses et vérification du critère par comparaison avec la liste en vigueur des substances ou mélanges dangereux définis à l'article 3 de l'annexe 6 du règlement CLP (le règlement CLP désigne le règlement CE n°1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances chimiques et des mélanges). Il s'agit des substances ou mélanges classés dans au moins une des classes de danger définies aux parties 2 à 5 de l'annexe I du règlement CLP.

- **Critère 2 : l'activité induit un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.**

Caractérisation du risque de contamination au regard de la dangerosité des substances ou mélanges pertinents et des classes de danger associées, et de ses caractéristiques physiques au regard de sa capacité à impacter les sols, les eaux souterraines et l'état général des milieux et de l'environnement.

Ces 2 conditions conjuguées impliquent l'élaboration d'un rapport de base. La documentation de ces 2 critères de conditionnalité permet de définir si le site d'exploitation est soumis à l'élaboration d'un rapport de base. Cette étape préliminaire de documentation des critères de conditionnalité s'inscrit dans une démarche d'identification des sources potentielles de pollution des sols et eaux souterraines (sources actuelles, passées et futures pour les installations existantes et sources futures pour les installations à venir).

1.3 Sources d'informations disponibles

Tableau 2 : Données d'entrée

Titre	Source	Date
Étude historique et documentaire – Site d'Argenteuil (95) – EQUINIX	AECOM – PAR-RAP-24-29321A	12/04/2024
Investigations environnementales et évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS)	AECOM – PAR-RAP-24-29746B	31/10/2024
Analyses liées aux investigations complémentaires demandées dans le cadre du rapport de base	SGS – 14162227	08/10/2024
Dossier de demande d'autorisation environnementale	EODD – Projet PA16	Novembre 2024

2. CHAPITRE 1 : DESCRIPTION DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1 Situation géographique

Le site du projet est localisé au sein du **parc d'activités du Val d'Argent**, au 5 rue Charles Michels, sur la commune d'Argenteuil dans le département du Val d'Oise (95), à environ 9 km au Nord-Ouest des limites communales de Paris (coordonnées Lambert 93 de l'accès au site : X = 642 168 m et Y = 6 872 196 m).

Il est actuellement occupé par des bâtiments industriels de plusieurs époques (édifiés entre 1949 et 1990), toujours en activité (garage, stockage logistique, événementiel).

Le voisinage du site est constitué d'établissements industriels (regroupement et traitement de déchets, garages automobiles) et de quelques habitations isolées. Notamment, **un datacenter en cours de construction est localisé en bordure Est du site**. Nommé PA12x, sa mise en exploitation est prévue pour 2026 et sera exploité par une filiale d'EQUINIX France SAS.

Le voisinage immédiat du site est constitué par :

- **au Nord** : le parc d'activités du Val d'Argent (notamment l'entreprise Cèdre Argenteuil (centre de recyclage)), la rue Charles Michels et 2 habitations isolées ;
- **à l'Est** : le parc d'activités du Val d'Argent (notamment des bureaux et le datacenter PA12x en bordure Est) ;
- **au Sud** : le parc d'activités du Val d'Argent, la rue de Montigny, une habitation isolée, une école privée, le technicentre du Val-Notre-Dame et une voie ferrée ;
- **à l'Ouest** : des entreprises, la rue de la Fosse aux Loups, une habitation isolée, le bar « Le Paname », puis des quartiers résidentiels à partir de 70 m.

Les quartiers résidentiels les plus proches sont localisés à partir de 70 m à l'Ouest des limites de propriété du site. D'autres habitations isolées sont localisées à proximité immédiate du site (1 à l'Ouest, 1 au Sud et 2 au Nord). Une école privée est localisée à environ 20 m au Sud du site.

Le projet s'étend sur une **superficie totale de 17 622 m²** et porte sur les **7 parcelles cadastrales** suivantes : CI 323, CI 541, CI 542, CI 1121, CI 1122, CI 1123 et CI 1124.

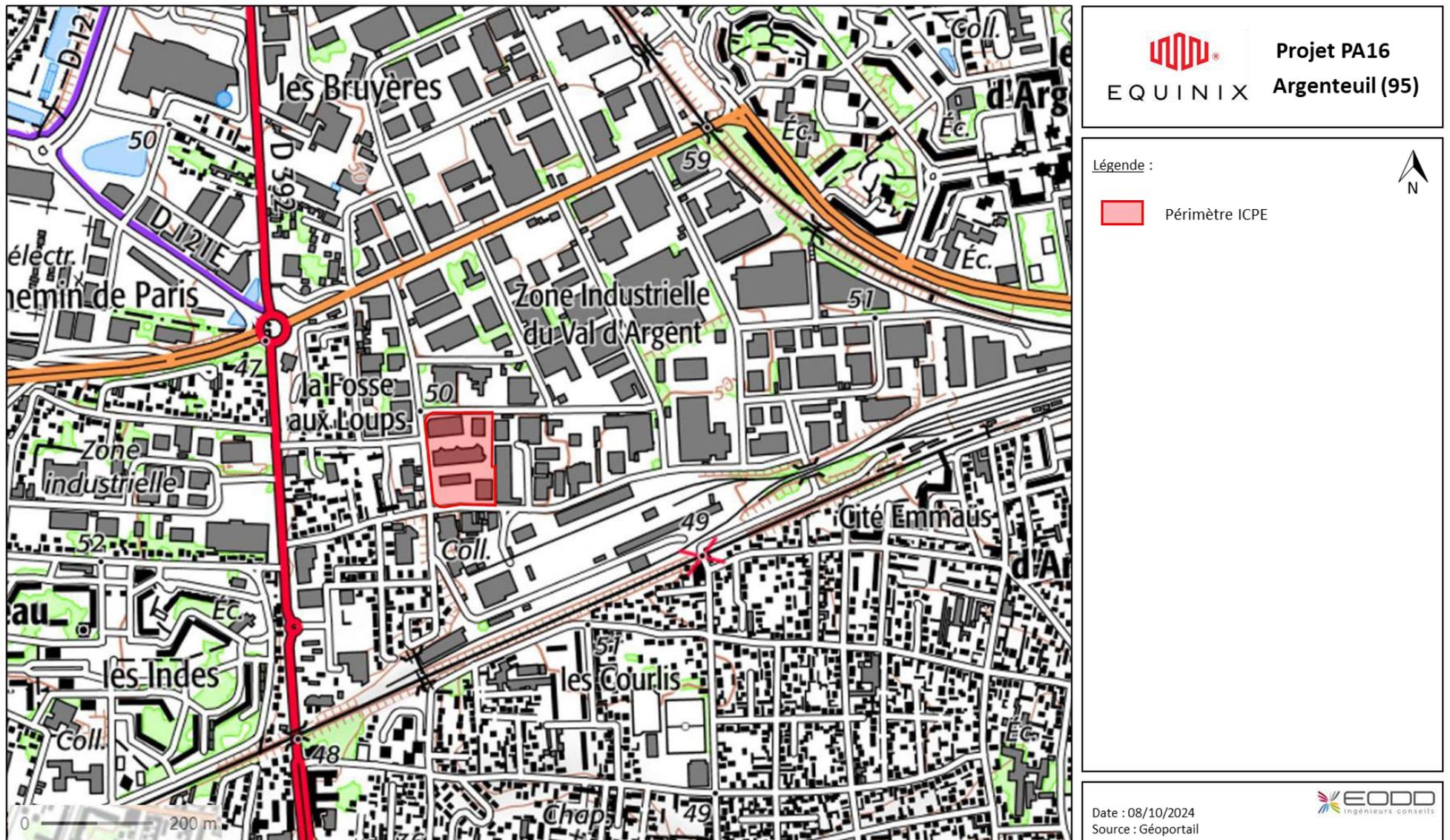
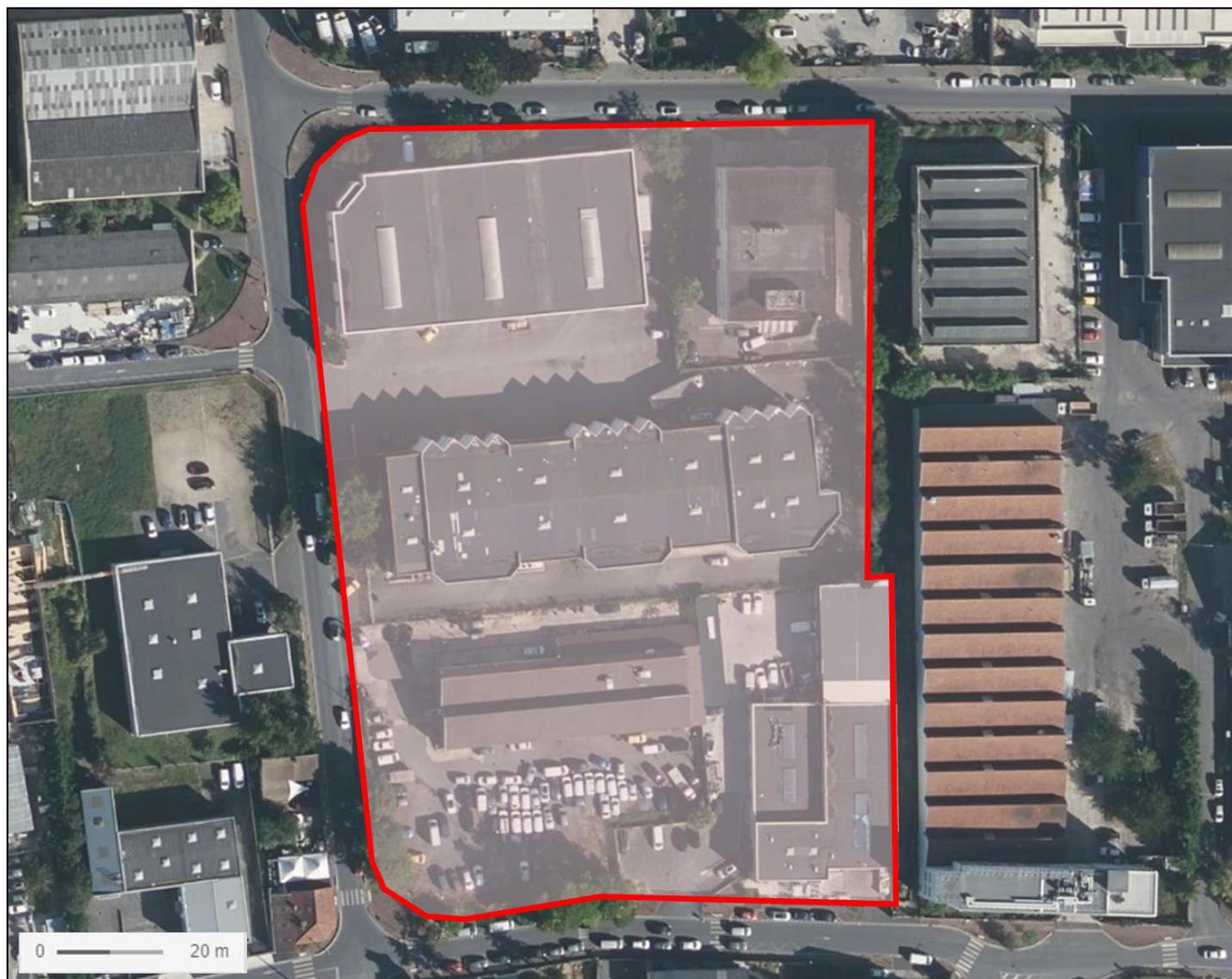


Figure 1 : Localisation géographique du site



 **Projet PA16**
EQUINIX **Argenteuil (95)**

Légende : 

 Périmètre ICPE

Date : 01/07/2024
Source : Géoportail 

Figure 2 : Périmètre ICPE – Vue aérienne actuelle

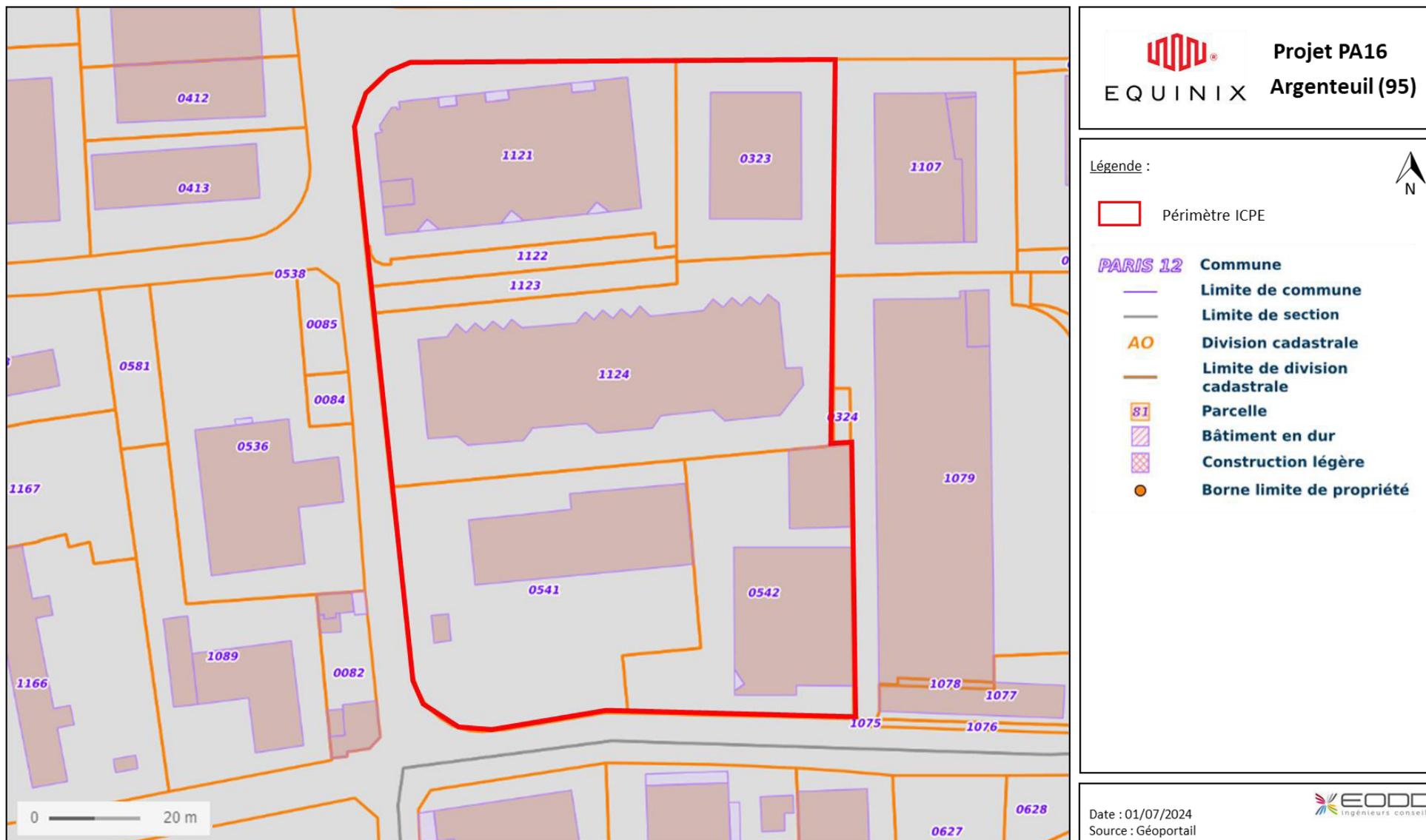


Figure 3 : Périmètre ICPE – Découpage cadastral et bâtiments existants

2.2 Présentation générale du projet

Le projet, intitulé PA16, concerne la création et la mise en exploitation d'un centre de données informatiques (datacenter).

Le datacenter projeté permettra le stockage et le traitement de données informatiques. Ces données pourront être de toutes natures, par exemple : données personnelles, informations administratives de l'État, des services publics, des industriels, information accessible sur Internet (vidéos, musiques, publications), informations bancaires, ...

La surface totale du site est de 17 622 m². Le site sera découpé de la manière suivante :

- **de différents bâtiments, d'une emprise au sol d'environ 10 000 m² :**
 - un bâtiment principal au centre du site (environ 7 650 m²), comprenant :
 - une zone « tertiaire » (espace tertiaire et logistique) sur la partie Sud ;
 - une zone « data » (locaux électriques et salles informatiques) sur la partie Nord ;
 - un bâtiment secondaire à l'Est du site (environ 2 300 m²), comprenant :
 - une zone « générateurs » (groupes électrogènes, pompes, réserve sprinklage) ;
 - une zone « sous-station » (point d'arrivée de l'alimentation électrique RTE) ;
 - une construction annexe (environ 45 m²), comprenant un poste de distribution publique, accessible uniquement par le personnel d'ENEDIS (déconnecté de l'exploitation du projet) ;
- **d'une zone réservée pour un futur bâtiment, d'une emprise au sol d'environ 360 m² :**
 - bâtiment de valorisation de chaleur fatale au Nord-Est du site, exploité à terme par DALKIA ;
- **d'aménagements extérieurs (imperméables), d'une superficie d'environ 3 000 m² :**
 - des voiries pour la circulation des véhicules (dont aire de dépôtage du carburant) ;
 - des voiries pour la circulation des piétons ;
- **d'aménagements extérieurs (perméables), d'une superficie d'environ 4 700 m² :**
 - des espaces verts au sol ;
 - des places de stationnement perméables, en partie surmontées d'ombrières photovoltaïques.

Les revêtements perméables représentent environ **16 %** de la superficie du site en considérant les espaces verts au sol (**26 %** en ajoutant les places de stationnement perméables et **33 %** avec les toitures végétalisées).

Le projet comporte également des éléments enterrés :

- des réseaux enterrés secs et humides ;
- un réseau de gestion des eaux pluviales et des eaux d'extinction incendie : bassin de rétention, bassin d'infiltration, séparateur d'hydrocarbures, décanteur hydrodynamique ;
- une fosse enterrée déportée pour la récupération des huiles de la sous-station ;
- des cuves enterrées de carburant et d'AdBlue

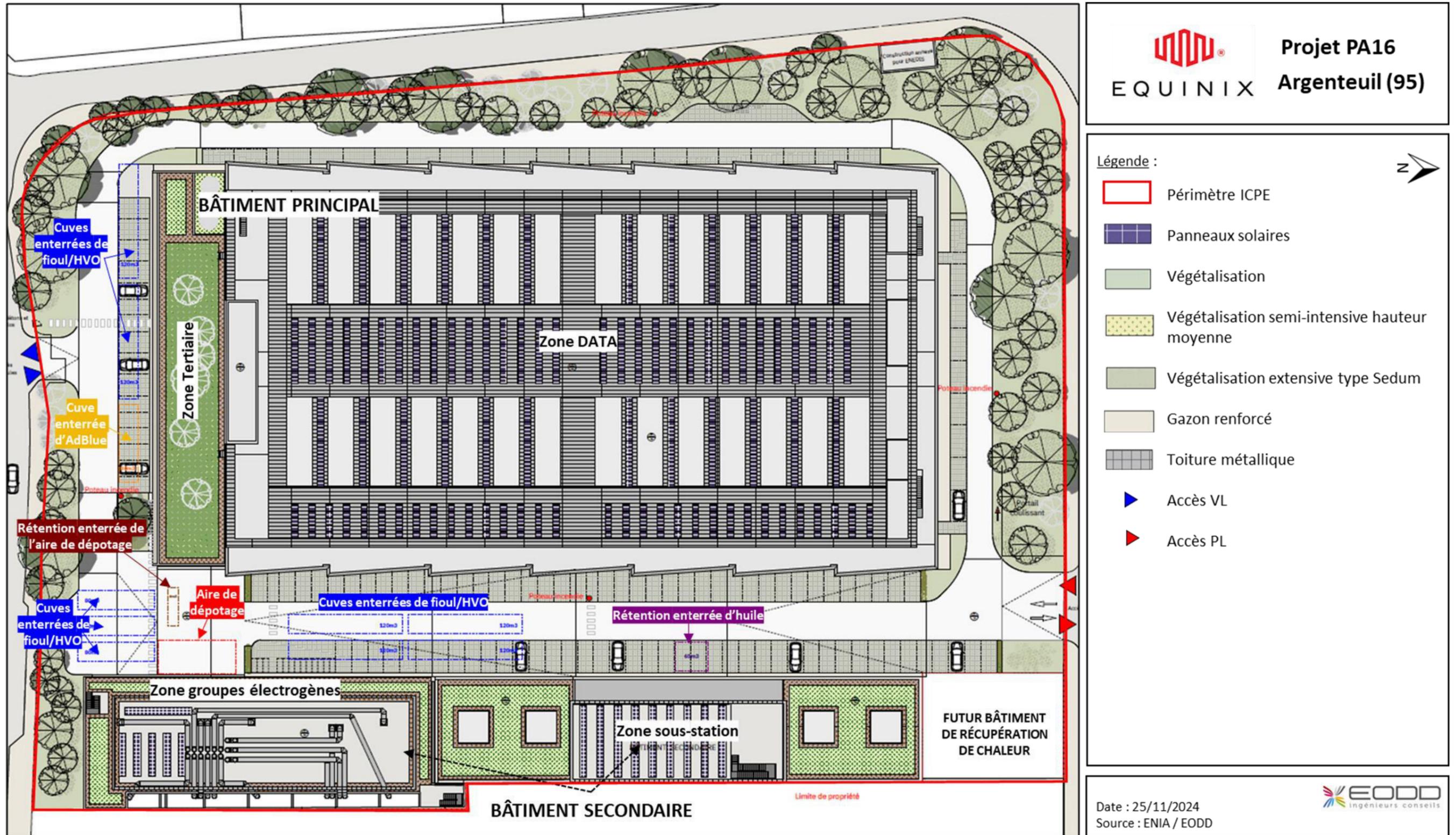


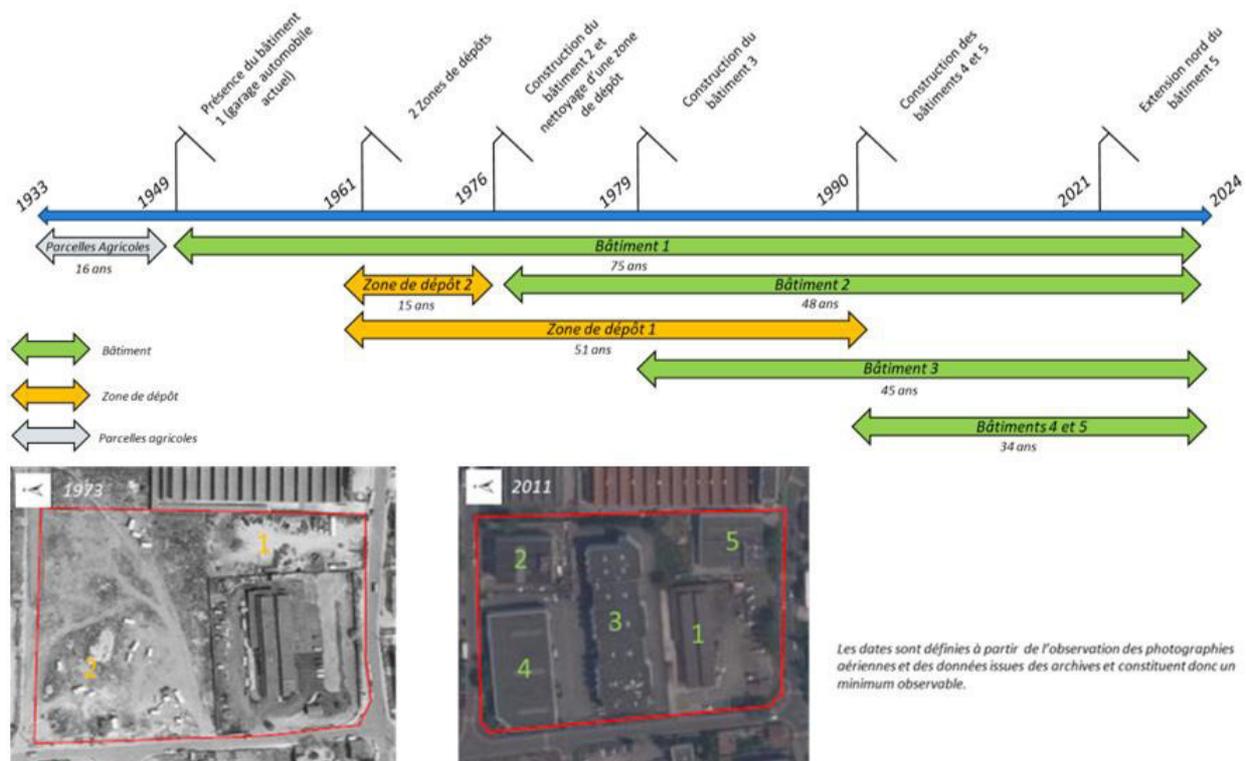
Figure 4 : Plan masse du projet

2.3 Historique du site

2.3.1 Frise chronologique

L'historique du site présenté ci-après est basé sur l'étude historique et documentaire d'AECOM du 12 avril 2024 et référencée PAR-RAP-24-29321A (cf. Annexe 4 en pièce n°7). En voici les grandes phases :

- en 1949, un bâtiment est présent sur la parcelle 541, dans la configuration de l'actuel bâtiment exploité par le garage automobile. Les autres parcelles ne sont pas construites. Un chemin traverse la zone d'étude du Nord-Est (rue Charles Michels) à l'Ouest (rue de la Fosse aux Loups) ;
- en 1961, aucune modification apparente au droit du site. Dans le voisinage, des bâtiments ont été construits à l'Est de la zone d'étude ;
- en 1973, aucune nouvelle construction au droit du site. Il est noté la présence de dépôt et containers ou véhicules entreposés sur l'ensemble du site. D'après le cliché consulté, aucun recouvrement de surface ne semble être présent, en dehors potentiellement de la parcelle 541. Au voisinage du site, de nouvelles constructions sont visibles, attestant du développement principalement industriel de la zone ;
- en 1976, l'actuel bâtiment au droit de la parcelle 323 a été construit. À l'exception de la partie Sud-Est de la zone d'étude (parcelle 542), le reste de la zone d'étude a été nettoyée (absence de stockage et dépôts divers présent sur le cliché de 1973) ;
- en 1979, l'actuel bâtiment au droit de la parcelle 1124 a été construit et un parking recouvert d'enrobé est présent autour du bâtiment ainsi que sur la parcelle 1123. Le reste de la zone d'étude est inchangé ;
- en 1985, la présence de dépôt divers est toujours observée sur la parcelle 542 au Sud-Est de la zone d'étude. Seules les parcelles 542, 1121, 1122 et 1123 ne sont pas construites ;
- en 1990, les bâtiments sur la parcelle 1121 et 542 sont présents.



Source : EODD, Remonter le temps

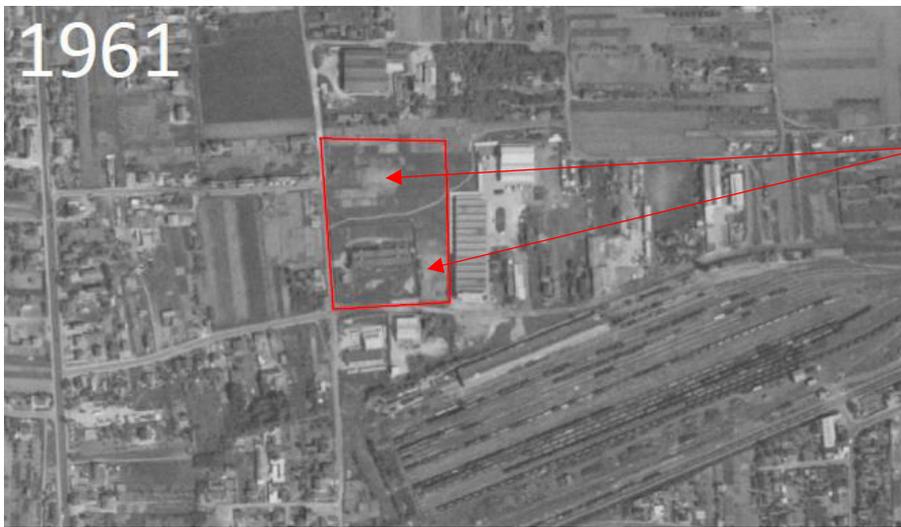
Figure 5 : Frise chronologique synthétisant l'historique du site

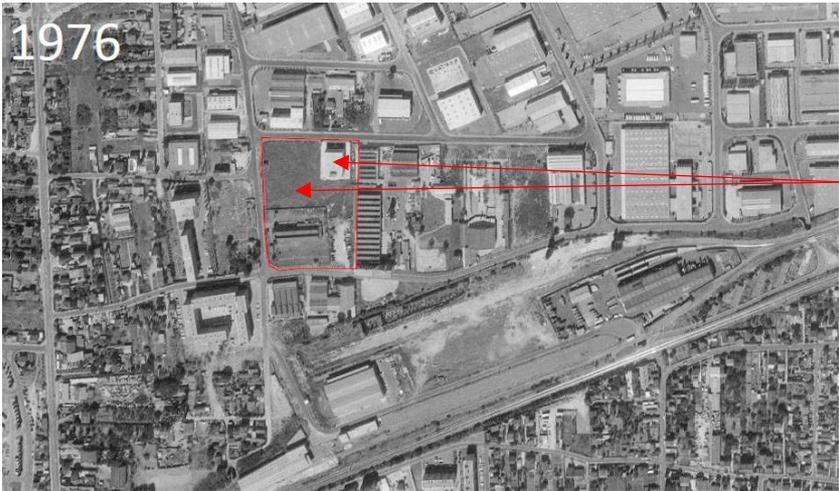
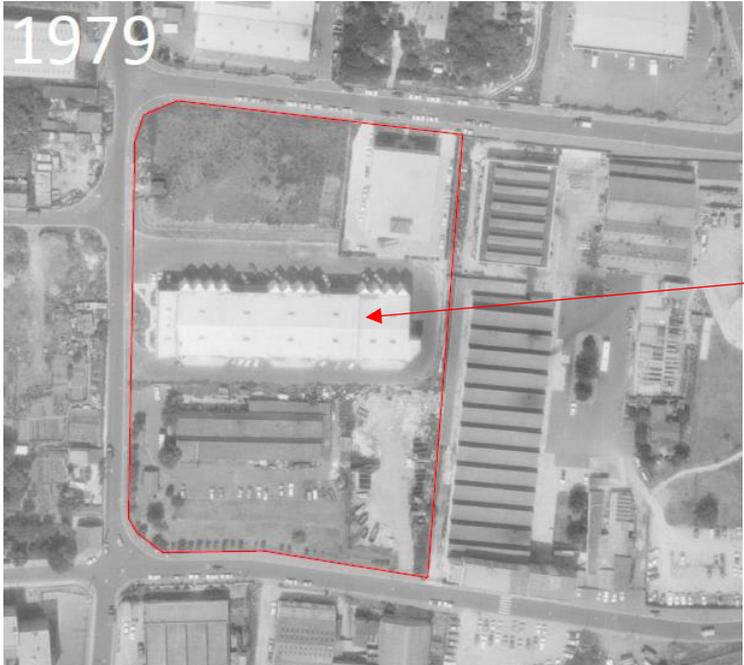
2.3.2 Photographies aériennes historiques

Le tableau suivant présente des photographies aériennes historiques du site depuis 1933.

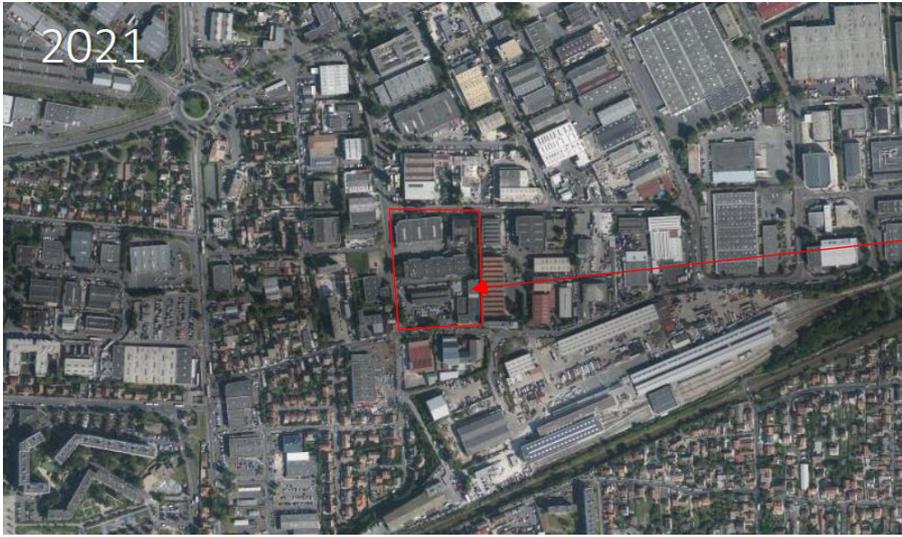
Tableau 3 : Photographies aériennes historiques

Source : Remonter le temps - IGN

Photographie	Description
<p>1933</p> 	<p>Sur site : Présence de parcelles agricoles.</p> <p>Hors site : Le site est entouré par des champs agricoles et les voies de chemin de fer au Sud.</p>
<p>1949</p> 	<p>Sur site : Construction en partie Sud-Ouest du site avec le bâtiment exploité aujourd’hui par le garage automobile.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>
<p>1961</p> 	<p>Sur site : Aucune nouvelle construction. 2 zones semblent se distinguer par l’absence de végétation : zones de stockage ou de dépôt ?</p> <p>Hors site : Constructions de nombreux bâtiments en limite de site (développement industriel).</p>

Photographie	Description
 <p>1973</p>	<p>Sur site : Présence de dépôt et containers ou véhicules entreposés sur l'ensemble du site sans recouvrement de surface.</p> <p>Hors site : Confirmation du développement industriel au voisinage du site.</p>
 <p>1976</p>	<p>Sur site : Construction d'un nouveau bâtiment en partie Nord Est. Zone de dépôt Nord-Ouest nettoyée.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>
 <p>1979</p>	<p>Sur site : Construction du bâtiment central avec revêtement de surface. Peu de changement sur le reste du site.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>

Photographie	Description
<p>1985</p> 	<p>Sur site : Présence de dépôts toujours observables sur la parcelle Sud-Est.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>
<p>1990</p> 	<p>Sur site : Construction des 2 bâtiments en partie Nord-Ouest et Sud-Est (configuration actuelle du site).</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>
<p>2011</p> 	<p>Sur site : Peu de changement.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>

Photographie	Description
	<p>Sur site : Extension vers le Nord du bâtiment Sud-Est.</p> <p>Hors site : Peu de changement.</p>

2.3.3 Évolution chronologique des exploitants recensés

D'après les photos historiques ainsi que les informations disponibles dans le rapport historique d'AECOM, le site est exploité depuis les années 1940 au droit de la parcelle CI 0541. Puis successivement à partir de 1976 au droit de la parcelle CI 0323, de 1980 pour les parcelles CI 1123 et CI 1124, puis début des années 1990 pour les parcelles CI 1121 et CI 0542 (en complément des stockages divers et des mouvements de terrain observés sur la photographie de 1973 en dehors de la parcelle CI 0541). Le tableau suivant retrace l'historique des différents exploitants qui se sont succédé sur le site.

Tableau 4 : Synthèse des exploitants identifiés sur le site

Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

Date	Parcelle / bâtiment	Raison Sociale	Activités
1949*		Non disponible	Non disponible
1965- 2002	CI 0541 Bâtiment 1	E.R.E.L (étude et réalisation électrique S.A.)	Construction de matériel électrique
2002		S.G.T.D (Gennevilliers Transport Distribution)	Société de location de matériel/véhicules de chantier
2014		Argenteuil Automobile Distribution	Garage automobile
1976 à 2006		CI 0323 Bâtiment 1	Non disponible
Depuis 2007	SCI l'OR		Restaurant et salle de réception
Entre 1980 et 2015	CI 1123 et CI 1124 Bâtiment 3	Non disponible	Atelier de menuiserie
2015 à 2017		Megafrais	Stockage de produits alimentaires, d'hygiène et ménagers
Depuis 2017		AK Trading	

Date	Parcelle / bâtiment	Raison Sociale	Activités
Depuis 1990*	CI 1121 et CI 1122 Bâtiment 4	Dietex, Atout MPV et MK France	Épicerie fine, Agence de marketing et Entreposage et stockage de produits de beauté et accessoires
	CI 0542 Bâtiment 5	Plusieurs entreprises	Activités tertiaires et entrepôt de BTP

* date non connue précisément

Sur la base des données issues du rapport historique d'AECOM, seules les activités de la société E.R.E.L, implantée sur la parcelle CI 541, étaient classées tel que détaillé dans le tableau suivant. Il est à noter qu'aucun dossier de cessation d'activité n'était disponible dans les documents d'archives consultés.

Tableau 5 : Statut réglementaire

Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

Rubrique	Classement	Libellé	Volume autorisé
405.B1.b	Déclaration	Application de peinture par pulvérisation	-
119.2	Déclaration	Tôlerie	-
361	Non classé	Compression d'air (groupe compresseur)	Seuil de classement non atteint
253	Non classé	Dépôt de liquides inflammables de 2 ^{ème} catégorie (7 000 L de FOD)	
385 quater	Non classé	Source radioactive	

2.3.4 Zones à risque potentiel de pollution

Sur la base de l'ensemble des informations collectées et notamment des informations concernant les installations actuelles et historiques du site, les zones à risque potentiel de pollution suivantes ont été recensées au droit du site par AECOM.

Tableau 6 : Recensement des zones à risque potentiel de pollution au droit du site

Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

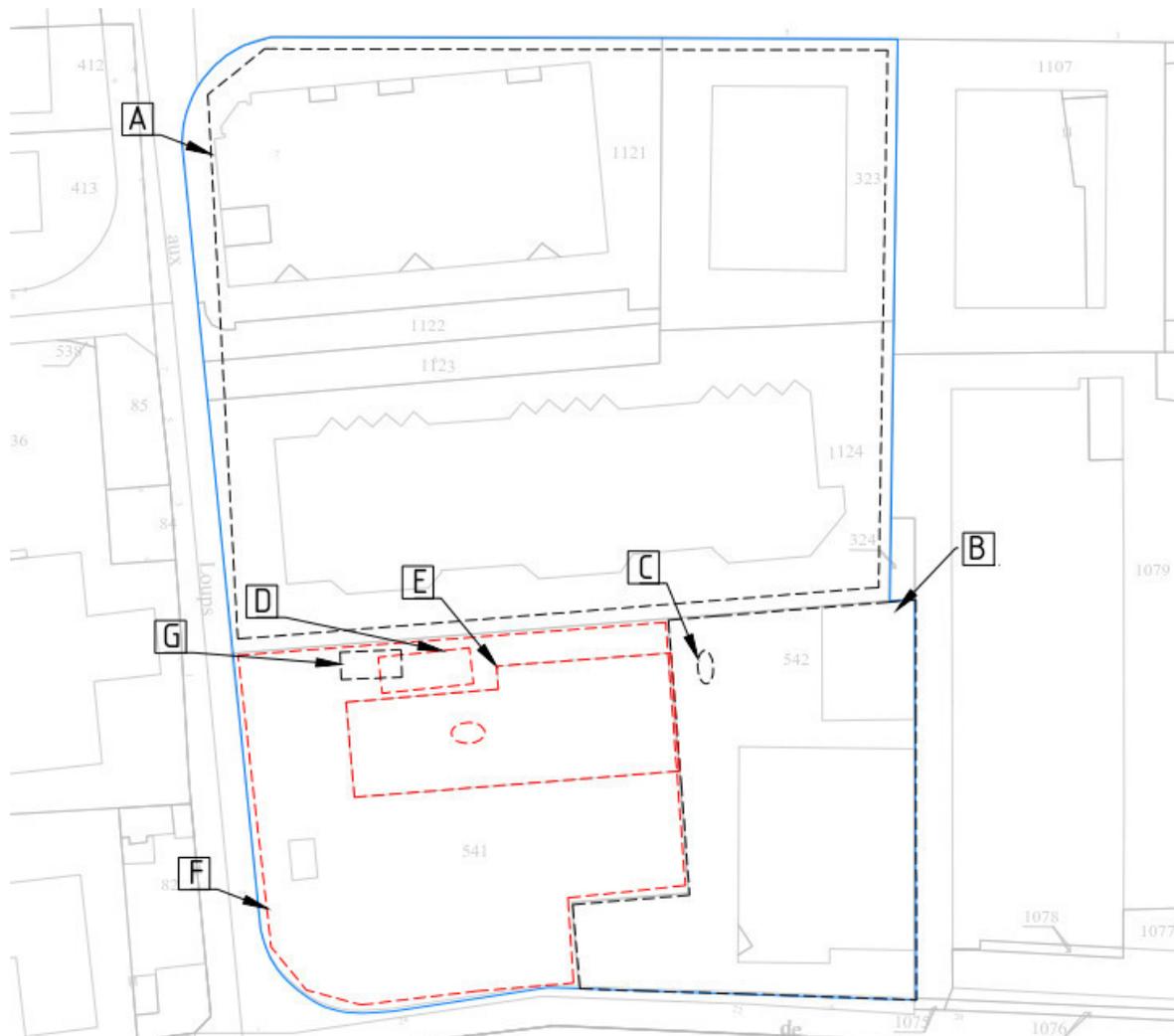
Zone	Localisation	Description	Époque	Principaux composés
A	Parcelles 1121, 1122, 1123, 1124 et 323	Dépôts divers non identifiés	Cliché aérien de 1973	Métaux, HCT, HAP, CAV
B	Parcelle 542	Dépôts divers non identifiés	Clichés aériens de 1973 et 1985	Métaux, HCT, HAP, CAV
C	Nord-ouest de la parcelle 542	Ancienne cuve enterrée de FOD	1972	HCT, HAP
D	Nord de la parcelle 541	Zone de lavage de véhicules	Depuis ≈ 2014	HCT, HAP, CAV
E	Atelier du garage automobile (parcelle 541)	Activités historiques et actuelles réalisées dans l'atelier, incluant une cuve enterrée d'huiles usagées	Depuis 1949	HCT, HAP, CAV, Métaux, COHV
F	Extérieur de la parcelle 541	Stockages historiques et actuels divers (futs vides, véhicules, pièces automobiles)	Depuis 1949	Métaux, HCT, HAP, CAV
G	Parcelle CI 541	Ancienne cuve aérienne de FOD	Avant 2014	HCT, HAP

HCT : HydroCarbures Totaux / HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques / CAV : Composés Aromatiques Volatils (Benzène, Toluène, Éthylbenzène, Xylènes) / COHV : Composés Organo-Halogénés Volatils

La localisation approximative de ces zones est présentée sur la figure suivante. Il est à noter que les zones de stockage dans les différents bâtiments sont dans des zones avec dalle et couverture (carrelage et/ou revêtement béton) et qu'elles étaient globalement en bon état général lors de la visite de site.

En complément, il est à noter qu'aucune information n'est disponible sur les activités et les pratiques environnementales au droit des parcelles CI 1121 et CI 1122.

Enfin, au regard de l'absence de données disponibles sur les activités historiques au droit de la parcelle 541 avant 1965, d'autres zones à risque ne peuvent être exclues.



- | | | | | |
|---|---|---|----------|--|
|  | Limite de la zone d'étude |  | A | Dépôts divers observés en 1973 |
|  | Délimitation des zones à risque historiques |  | B | Dépôts divers observés en 1973 et 1985 |
|  | Délimitation des zones à risque actuelles | | C | Ancienne cuve enterrée de fioul |
| | | | D | Zone de lavage |
| | | | E | Activités historiques et actuelles réalisées dans l'atelier, incluant une cuve enterrée d'huiles usagées |
| | | | F | Stockages historiques et actuels divers (futs vides, véhicules, pièces automobiles) |
| | | | G | Ancienne cuve aérienne de fioul |

Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

Figure 6 : Localisation des zones à risque potentiel de pollution

2.4 Définition du périmètre IED et des installations incluses dans le périmètre IED

2.4.1 Définition du périmètre IED

Conformément à l'article R. 515-58 du Code de l'Environnement, le périmètre géographique devant faire l'objet du rapport de base, appelé dans le reste du document « périmètre IED », correspond à l'ensemble des zones géographiques du site accueillant les installations suivantes, ainsi que leur périmètre d'influence en matière de pollution des sols et des eaux souterraines :

- les installations relevant des rubriques 3000 à 3999 de la nomenclature ICPE ;
- les installations ou équipements s'y rapportant directement, exploités sur le même site, liés techniquement à ces installations et susceptibles d'avoir des incidences sur les émissions et la pollution.

Le périmètre IED est constitué par les groupes électrogènes, les cuves de carburant associées (enterrées et journalières), les locaux pompes, les cuves d'AdBlue (pour le traitement des NOx), les canalisations de transfert et l'aire de dépotage.

Tableau 7 : Installations IED du projet PA16

Rubrique	Intitulé	Zones IED directes – Installations relevant des rubriques 3000 à 3999	Zones IED indirectes – Installations ou équipements s'y rapportant directement
3110	Combustion de combustible	18 groupes électrogènes localisés dans le bâtiment générateurs	<p>9 cuves enterrées d'HVO (ou de fioul domestique en cas de défaut d'approvisionnement) : 6 cuves de 120 m³ et 3 cuves de 80 m³ de carburant</p> <p>18 cuves journalières d'HVO aériennes sur rétention (ou de fioul domestique en cas de défaut d'approvisionnement) : 18 cuves contenant chacune 1,5 m³ de carburant</p> <p>Locaux pompes et canalisations de transfert du carburant</p> <p>1 cuve enterrée d'AdBlue de 80 m³</p> <p>Aire de dépotage du carburant et d'AdBlue et sa rétention enterrée</p>

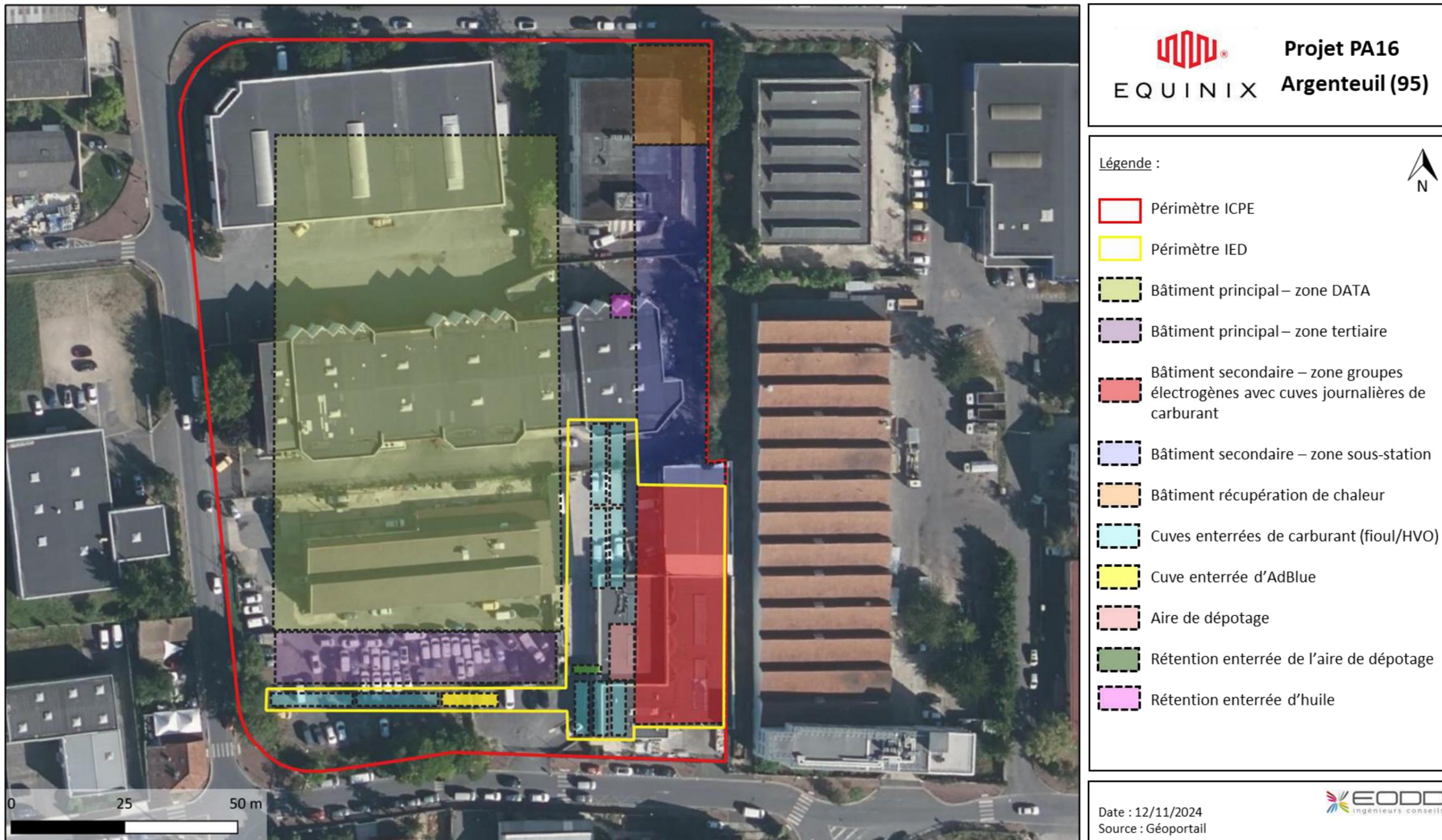


Figure 7 : Projet PA16 – Délimitation du périmètre IED sur vue aérienne

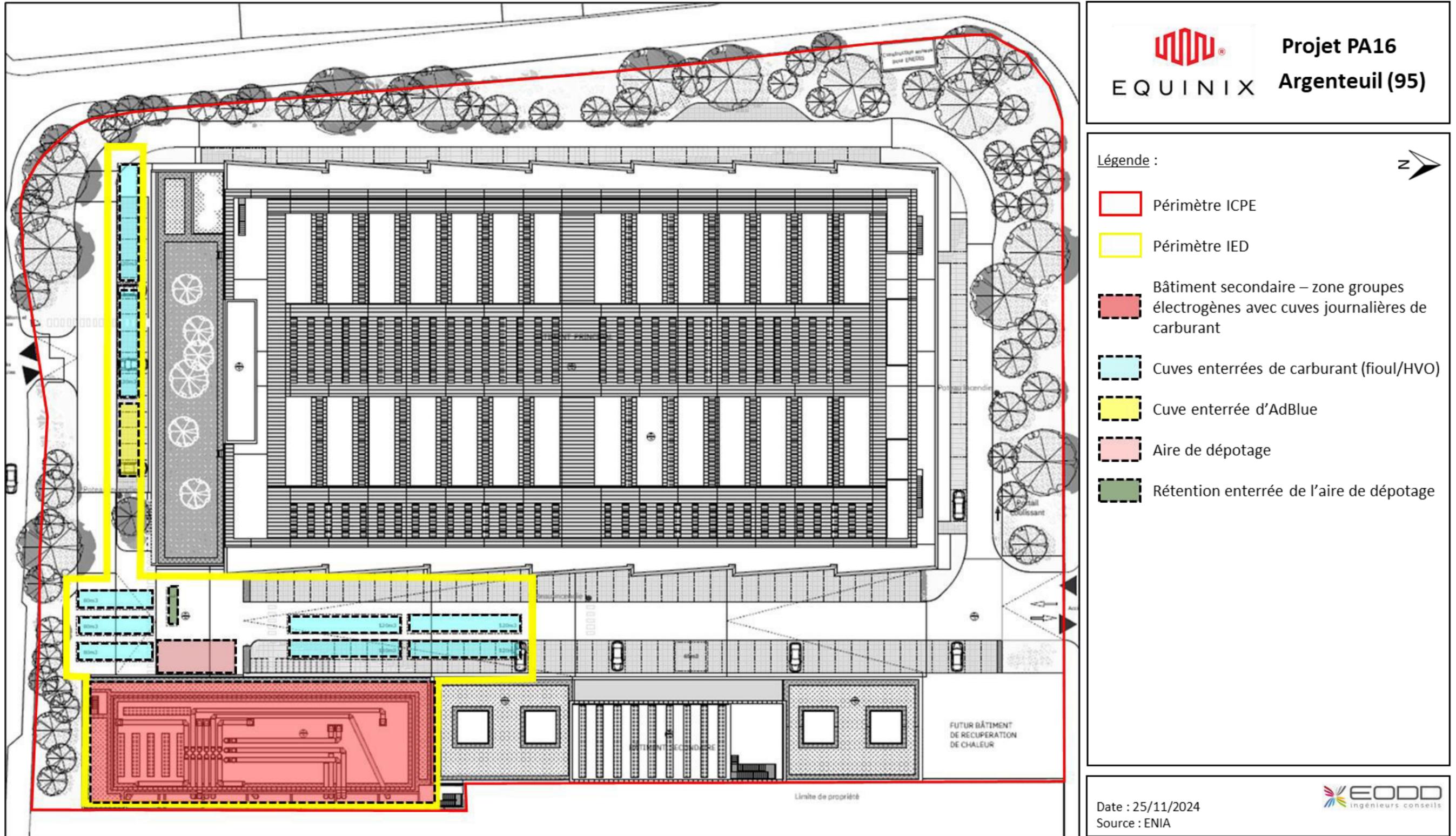


Figure 8 : Projet PA16 – Délimitation du périmètre IED sur plan masse

2.4.2 Description des produits concernés par le périmètre IED

2.4.2.1 HVO et fioul domestique

L’HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, ou huile végétale hydrotraitee) sera employé comme combustible pour les groupes électrogènes. Elle sera livrée par camion-citerne sur l’aire de dépotage, dédiée, puis dépotée dans les cuves enterrées. La distribution vers les groupes électrogènes sera ensuite réalisée par l’intermédiaire de pompes et de tuyauteries fixes.

L’HVO présente une structure chimique de base identique à celle d’un carburant standard. La principale grande différence est qu’il est exempt des molécules aromatiques qui sont les plus polluantes et qu’il est produit à partir de déchets végétaux en lieu et place du pétrole.

Toutefois, ce carburant étant relativement nouveau et disposant encore d’un nombre réduit de fabricants en Europe, l’utilisation du **fioul domestique** en remplacement de l’HVO sera possible en cas de défaut d’approvisionnement en HVO par les fabricants. La conception actuelle du projet et des installations techniques est compatible avec l’utilisation de ces 2 carburants (seuls ou en mélange).

Le fioul domestique est un mélange d’hydrocarbures, majoritairement composées de chaînes carbonées allant de 9 à 20 atomes de carbone. Cela en fait un liquide ayant un point d’ébullition assez haut (entre 163 et 357 °C) et peu volatil.

Les fiches de données de sécurité de l’HVO et du fioul domestique sont disponibles en Annexe 1. Les 2 tableaux suivants résument les propriétés de ces 2 substances.

La consommation annuelle prévisionnelle de carburant est d’environ 765 m³ (en situation normale de tests des groupes électrogènes – fourchette haute).

Tableau 8 : Propriétés de l’HVO

Données physiques	
Composition	Mélange de matières premières renouvelables, de carburant et d'additifs. Contient des hydrocarbures iso- et n-paraffiniques de distillation moyenne et n-paraffiniques de la gamme moyenne des distillats.
Aspect / État physique	Liquide à température ambiante, de coloration claire
Densité par rapport à l’eau	0,770 à 0,795
Intervalle d’ébullition	160 – 320 °C
Température auto-inflammation	> 204 °C
Point éclair	> 60 °C
Plage d’explosivité	Pas considéré comme explosif
Volatilité	Faible
Solubilité dans l’eau	Insoluble
Incompatibilités	Agents oxydants, bases fortes et acides forts
Numéro CAS	928771-01-1 / 90622-53-0

Risques	
	H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

Tableau 9 : Propriétés du fioul domestique

Données physiques	
Composition	Combustibles diesel. Combinaison complexe d'hydrocarbures obtenue par distillation du pétrole brut. Se compose d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe principalement dans la gamme C9-C20 et dont le point d'ébullition est compris approximativement entre 163 °C et 357 °C.
Aspect / État physique	Liquide à température ambiante, de coloration variée selon le type de produit.
Densité par rapport à l'eau	0,82 à 0,845
Intervalle d'ébullition	150 – 380 °C
Température auto-inflammation	> 250 °C
Point éclair	> 55 °C
Plage d'explosivité	0,5 % – 5 %
Volatilité	Faible
Solubilité dans l'eau	Insoluble
Incompatibilités	Agents oxydants
Numéro CAS	68334-30-5
Risques	
	H226 : Liquide et vapeurs inflammables (liquides inflammables de catégorie 3)
	H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires H351 : Susceptible de provoquer le cancer H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
	H315 : Provoque une irritation cutanée H332 : Nocif par inhalation
	H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

2.4.2.2 AdBlue

L'AdBlue sera utilisée dans le système de traitement des rejets en NOx des groupes électrogènes. Il s'agit d'une solution qui réagit avec les NOx dans le système d'échappement avec pour résultat de la vapeur d'eau, de l'azote gazeux et des niveaux réduits de NOx. L'AdBlue est un produit non dangereux, notamment non inflammable et non toxique. Il s'agit d'une solution aqueuse d'urée (teneur d'environ 30-35 %). La fiche de données de sécurité de l'AdBlue est disponible en Annexe 1.

2.4.3 Description des activités concernées par le périmètre IED

2.4.3.1 Description des groupes électrogènes

En fonctionnement normal des installations du datacenter, les groupes électrogènes seront à l'arrêt. Ils ne fonctionneront que lors de la défaillance de la double adduction du réseau RTE et lors des opérations de tests et de maintenance.

Il y aura 18 groupes électrogènes au total sur le site, susceptibles de fonctionner en simultanément.

Les groupes électrogènes seront localisés dans un bâtiment dédié au Sud-Est du site. Ils seront répartis sur 3 étages : 4 au RDC, 7 au R+1 et 7 au R+2. Chaque groupe électrogène sera situé dans une salle dédiée.



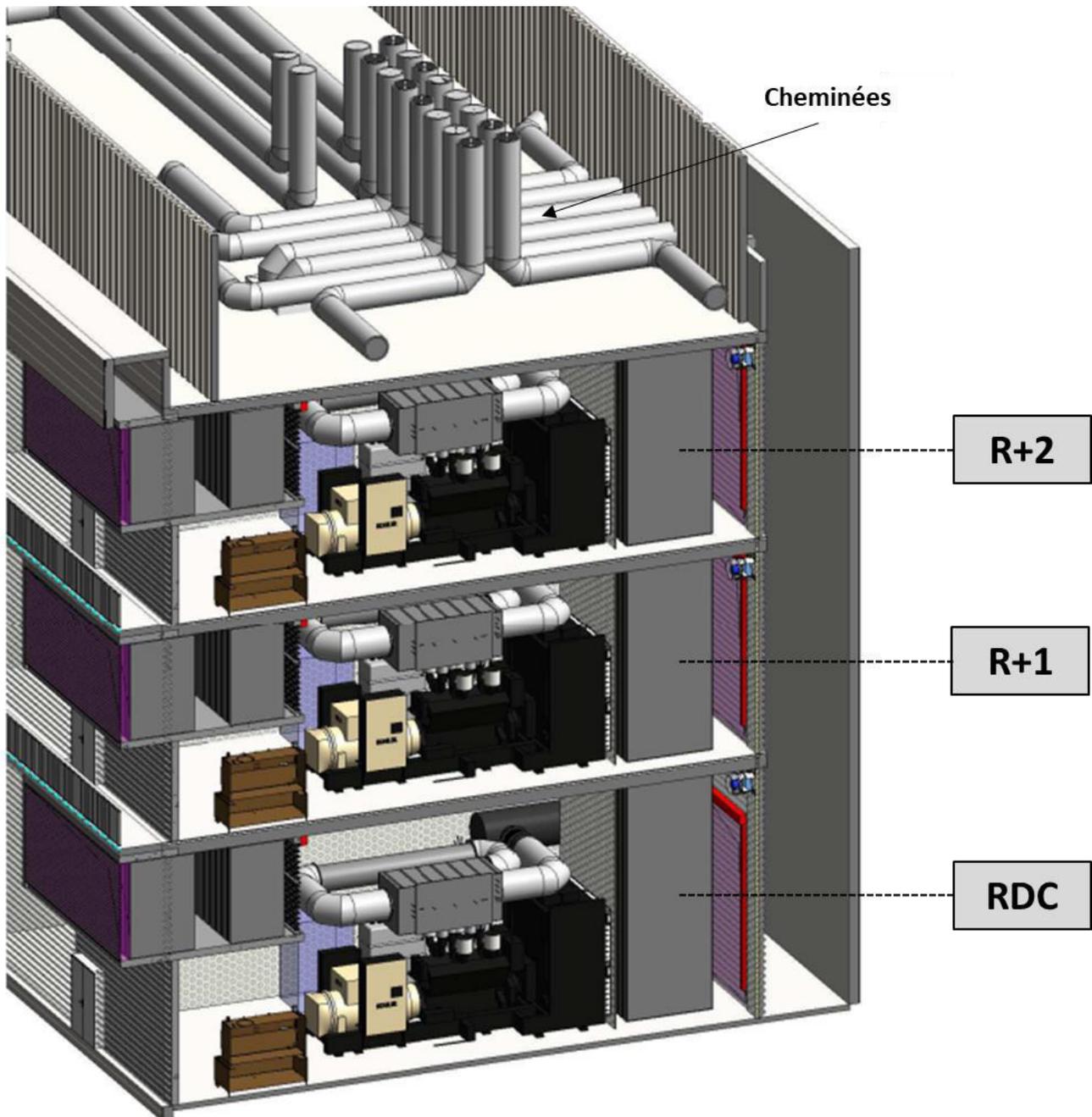
Source : ENIA, EODD

Figure 9 : Répartition par étage des locaux du bâtiment générateurs



Source : ENIA

Figure 10 : Coupe du bâtiment générateurs et localisation des 18 groupes électrogènes



Source : KOHLER

Figure 11 : Vue 3D du bâtiment générateurs et localisation des groupes électrogènes

Chaque groupe électrogène sera situé dans une salle dédiée et disposera d'une cuve d'alimentation journalière en carburant de 1,5 m³.

Les salles seront coupe-feu 2 heures et seront équipées d'un système de détection d'incendie et d'un système d'extinction automatique d'incendie de type sprinkler sous gaz (air ou azote). Les salles seront convenablement ventilées et désenfumées. Des extincteurs ainsi que des réserves de 100 L minimum de sable maintenu meuble et sec et des pelles seront disposés dans les salles.

2.4.3.2 Description des cuves de stockage

Les groupes électrogènes fonctionneront au biocarburant HVO (ou au fioul domestique en cas de défaut d’approvisionnement en HVO, qui reste aujourd’hui un biocarburant nouveau et moins répandu que le fioul domestique). La conception actuelle du projet et des installations techniques est compatible avec l’utilisation de ces 2 carburants (seuls ou en mélange).

➤ Cuves enterrées de carburant

Les 9 cuves enterrées permettront de stocker la quantité nécessaire de carburant pour assurer le fonctionnement des groupes électrogènes pendant au moins 48 heures à pleine charge.

Chaque cuve enterrée sera en acier et composée d’une double-peau couplée à un détecteur de fuite avec report d’alarme. Elles disposeront également d’une jauge de niveau pour enregistrer la contenance de chaque cuve, et d’une alarme visuelle et sonore pour avertir le niveau de remplissage (trop-plein, trop-bas). Elles seront positionnées dans du sable dans un sarcophage en béton.

La localisation des cuves enterrées de carburant est présentée sur la Figure 7 et la Figure 8.

➤ Cuves aériennes de carburant (cuves journalières)

18 cuves aériennes de carburant permettront de stocker un volume tampon. Ces cuves, de 1,5 m³ chacune, seront reliées aux groupes électrogènes par des pompes et dispositifs de distribution. Elles seront stockées à l’intérieur des salles accueillant les groupes électrogènes (cf. Figure 9).

Les cuves disposeront d’une détection de fuite, d’un capteur de niveau et seront sur rétention (équivalente à au moins 100 % du volume de la cuve). Avec des seuils surélevés au niveau des portes, les locaux abritant groupes électrogènes et cuves journalières feront office de rétention en cas de déversement accidentel.

➤ Cuve enterrée d’AdBlue

Afin d’alimenter les systèmes de traitement des NOx (SCR), 1 cuve de 80 m³ d’AdBlue sera enterrée à l’Ouest du bâtiment générateurs. Elle est dimensionnée pour permettre une autonomie de fonctionnement des groupes électrogènes pendant au moins 48 heures à pleine charge.

La localisation des cuves enterrées d’AdBlue est présentée sur la Figure 8.

2.4.3.3 Description de l’aire de dépotage

Les opérations de remplissage des cuves de carburant et d’AdBlue se feront sur une zone dédiée, appelée aire de dépotage et localisée devant le bâtiment générateurs, à l’Ouest.

L’aire de dépotage sera pourvue d’un revêtement incombustible en **enrobé renforcé** (étudié pour les hydrocarbures) et mises sur rétention. Les opérations de dépotage seront très intermittentes. Il est estimé **le passage d’environ 24 camions-citernes de 35 m³ par an**, en considérant un remplissage à 100% et un fonctionnement de 50 h/an par groupe électrogène (hypothèse majorante).

Les eaux pluviales ruisselant sur l’aire de dépotage seront dirigées vers un avaloir, puis vers une **cuve de rétention enterrée de 6 m³**. Elles passeront ensuite par un **séparateur à hydrocarbures** (dédié à cette aire de dépotage) avant de rejoindre le réseau de gestion des eaux pluviales du site et notamment le bassin de rétention enterré.

En cas de déversement de carburant ou d'AdBlue lors d'une opération de dépotage, **une vanne manuelle permettra d'isoler l'aire de dépotage du reste du réseau**, et d'empêcher les écoulements vers le réseau de gestion des eaux pluviales du site. Par précaution, il est prévu que cette vanne soit fermée avant toute opération de dépotage. Les déversements accidentels pourront ainsi être gérés de manière adéquate (présence de kits absorbants, sable, intervention d'une entreprise extérieure, ...).

La localisation de l'aire de dépotage et de la rétention enterrée associée est présentée sur la Figure 8.

2.5 Description des incidents survenus sur le périmètre IED

D'après le rapport historique d'AECOM et les personnes consultées lors de leur visite du site, **aucun incident environnemental majeur ni déversement significatif de produits chimiques n'a eu lieu sur le site**.

Selon les données disponibles, 30 accidents ont été identifiés sur la commune d'Argenteuil entre 1971 et 2022. Au regard des informations disponibles, aucun accident ne semble avoir eu lieu au droit du site.

2.6 Nécessité de réaliser le rapport de base

2.6.1 Critère n°1 : Liste des produits dangereux pertinents utilisés, produits ou rejetés au sein de l'installation IED

Les substances ou mélanges dangereux sont ceux classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du « règlement CLP » car elles satisfont aux critères relatifs aux dangers physiques, aux dangers pour la santé ou aux dangers pour l'environnement énoncés dans la même annexe.

2.6.1.1 Liste des produits « utilisés » au sein de l'installation IED

Les produits dangereux utilisés, produits ou rejetés au sein de l'installation IED considérée seront :

- **l'huile végétale hydrotraitée (HVO) :**
 - **produit classé dangereux ;**
 - utilisation : carburant pour les groupes électrogènes, à l'état liquide ;
 - stockage : en cuves enterrées (6 cuves de 120 m³ et 3 cuves de 80 m³) et en cuves journalières dans les salles accueillant les groupes électrogènes (18 cuves de 1,5 m³ chacune) ;
 - fiche de données de sécurité : cf. Annexe 1 ;
 - mentions de danger : H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoire ;
- **le fioul domestique :**
 - **produit classé dangereux ;**
 - utilisation : carburant pour les groupes électrogènes, à l'état liquide ;
 - stockage : en cuves enterrées (6 cuves de 120 m³ et 3 cuves de 80 m³) et en cuves journalières dans les salles accueillant les groupes électrogènes (18 cuves de 1,5 m³ chacune) ;
 - fiche de données de sécurité : cf. Annexe 1 ;
 - mentions de danger :
 - H226 - Liquide et vapeurs inflammables ;
 - H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoire ;
 - H315 - Provoque une irritation cutanée ;

- H332 - Nocif par inhalation ;
- H351 - Susceptible de provoquer le cancer ;
- H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée ;
- H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme ;

Nota : pour rappel, le fioul domestique sera utilisé uniquement en cas de défaillance d'approvisionnement en HVO. Toutefois, ce rapport de base couvre cette hypothèse.

- **l'AdBlue :**

- **produit classé non dangereux ;**
- utilisation : utilisé dans le système de traitement des NOx, à l'état liquide ;
- stockage : en cuves enterrées (1 cuves de 80 m³) ;
- fiche de données de sécurité : cf. Annexe 1 ;
- mentions de dangers : aucune.

2.6.1.2 Liste des produits « produits » au sein de l'installation IED

Il n'y aura pas de substance dangereuse produite par les installations du site.

2.6.1.3 Liste des produits « rejetés » au sein de l'installation IED

Il n'y aura pas de substance dangereuse rejetée dans les réseaux ou le milieu naturel.

2.6.1.4 Analyse de la pertinence

L'HVO et le fioul domestique sont tous les deux classés dangereux (cf. chapitre 2.6.1.1). Le fioul domestique présente notamment une mention de dangers liée à un risque environnemental (H411).

Les substances traceuses du fioul domestique et de l'HVO sont principalement les hydrocarbures (HCT, HAP, BTEX) et, dans une moindre mesure, les métaux lourds.

NB : Le guide méthodologique indique que « *les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours [...] ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre du rapport de base* ».

Toutefois, les groupes électrogènes étant l'installation directement visée par la Directive IED, et au vu des volumes stockés, l'HVO et le fioul domestique seront retenus comme « pertinent ».

L'HVO et le fioul domestique font ainsi l'objet d'une évaluation pour le second critère de conditionnalité relatif au risque de contamination des sols et des eaux souterraines.

2.6.2 Critère n°2 : Risque de contamination du sol ou des eaux souterraines

Le deuxième critère, qui est l'appréciation du risque de contamination des sols et des eaux souterraines, s'évalue en fonction de la dangerosité des produits en présence et de leur quantité (flux massique). Aussi, il convient d'évaluer les substances « pertinentes » (celles retenues à l'issue de l'évaluation du critère 1), au regard :

- du critère d'exclusion : les substances à l'état gazeux, aux conditions normales de température et de pression, sont exclues, celles-ci ne présentant pas de risque de contamination des eaux et des sols en cas de perte de conditionnement ;
- du critère d'inclusion : les substances définies comme prioritaires dans le domaine de l'eau ou faisant l'objet d'une norme de la qualité environnementale au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau sont incluses d'office, car représentant une mise en danger potentiellement importante du milieu « eau souterraine » ;
- du croisement de la dangerosité et des flux annuels : pour les autres substances, c'est la mise en parallèle de la dangerosité avec la quantité en présence qui déterminera l'inclusion / l'exclusion des substances au regard du critère 2.

L'HVO et le fioul domestique ne sont pas concernés par les critères d'exclusion et d'inclusion.

Comme précisé au chapitre 2.4.3, toutes les dispositions seront prises afin d'éviter une pollution du sol, du sous-sol et des eaux souterraines.

Toutefois, dans une hypothèse conservatrice, l'HVO et le fioul domestique sont retenus comme mélanges dangereux pertinents avec risque de contamination du sol et des eaux (défaillance de l'étanchéité des cuves, fissures sur l'aire de dépotage, ...).

2.6.3 Conclusion – Matrice des substances dangereuses

La nécessité de réaliser le rapport de base est démontrée. Les substances à rechercher dans le milieu souterrain seront les substances « traceuses » pertinentes et dangereuses de l'activité, c'est-à-dire les HCT, les BTEX, les HAP et les métaux lourds.

Tableau 10 : Matrice des substances dangereuses du périmètre IED

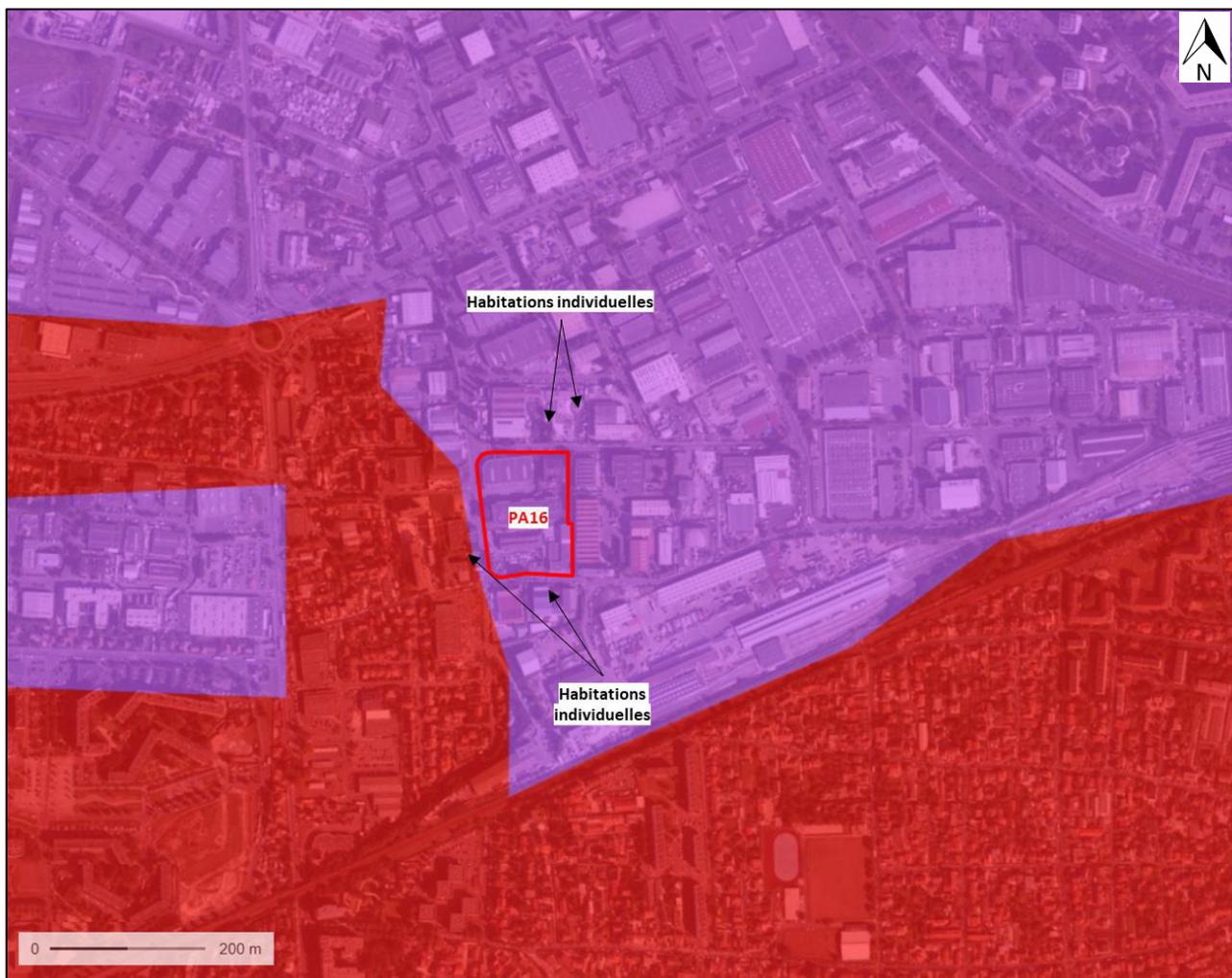
Substances présentes dans le périmètre IED		2eme critère : risque de contamination des sols et des eaux souterraines													Conclusion	
		Critère 1 : Critère 1 : l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses définies à l'article 3 de l'annexe 6 du règlement CLP														
		Inclusion : substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de normes de qualité environnementales (NQE) Exclusion : 1 - les substances gazeuses à température ambiante et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique ; 2 - les substances solides non solubles dans l'eau et non pulvérulentes ; 3 - les substances qui ne sont pas susceptibles de générer un risque pour l'environnement (cf. substances de laboratoire) au regard des quantités stockées et de leur mode de stockage.														
Produits	Utilisation	Substances dangereuses	Classe de danger	Pictogramme	Substance retenue par le critère 1	Etat physique	Solubilité si substance solide	Substance gazeuse à T° ambiante ne s'altérant pas en solide ou liquide	Substances dangereuses prioritaires dans le domaine de l'eau	Molécule associée disposant d'une NQE	Classement en danger pour le milieu aquatique	Risque de contamination du milieu naturel Sols	Risque de contamination du milieu naturel Eaux souterraines	Critère inclusion/ Exclusion	Substances retenues suite à l'application des critères 1 et 2 Recherche dans les sols	Substances retenues suite à l'application des critères 1 et 2 Recherche dans les eaux souterraines
Fioul domestique (FOD) / Huile végétale hydrotraitée (HVO)	Carburant groupes électrogènes	Combustibles diesels HAP / HCT / BTEXN	H226 - Liquide et vapeurs inflammables H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires H315 - Provoque une irritation cutanée H332 - Nocif par inhalation H351 - Susceptible de provoquer le cancer H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme	 	Oui	Liquide	Non concerné (liquide)	Non concerné (liquide)	HAP BTEXN	HAP BTEXN	Oui	Oui	Oui	Substance prioritaire + NQE	HAP BTEX HCT Moindre mesure les métaux	HAP BTEX HCT Moindre mesure les métaux
AD blue / Urée	Système de traitement des NOx	Aucun	Non classifié comme dangereux pour l'approvisionnement / l'utilisation	Aucun	Non	Liquide	Non concerné (liquide)	Non	Aucune	Aucune	Non	Aucune	Aucune	Substance non susceptible de générer un risque pour l'environnement	Aucune	Aucune

2.7 Étude de vulnérabilité des milieux

2.7.1 Milieu humain

D’après le Corine Land Cover de 2018 (cf. Figure 12), le site est localisé en « **Zones industrielles ou commerciales et installations publiques** », et à proximité du tissu urbain discontinu.

Les habitations les plus proches sont des habitations isolées localisées dans la zone industrielle, à proximité immédiate du site (1 à l’Ouest, 1 au Sud et 2 au Nord). Les premiers quartiers résidentiels sont localisés à partir de 70 m à l’Ouest des limites de propriété du site.



Source : Géoportail, Corine Land Cover 2018

Figure 12 : Occupation des sols dans l'environnement du site

2 Établissement Recevant du Public (ERP) sont présents dans un rayon d’environ 100 m autour du site. Il s’agit de l’école élémentaire privée Hanned et du bar « Le Paname » (en bordure Sud et Ouest du site).

La figure suivante présente une synthèse de l’occupation dans l’environnement proche du site.

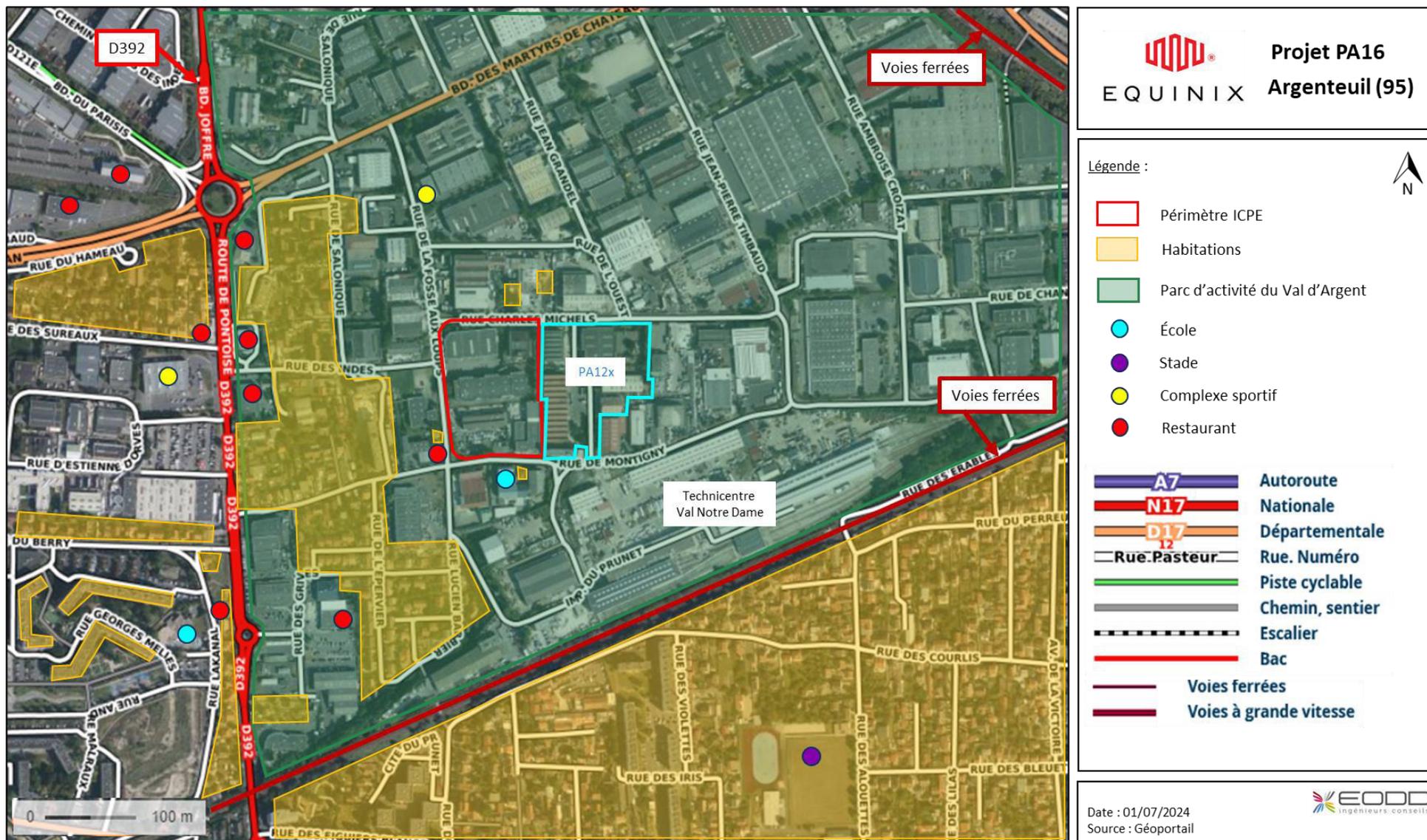


Figure 13 : Synthèse de l'occupation du sol dans l'environnement proche du site

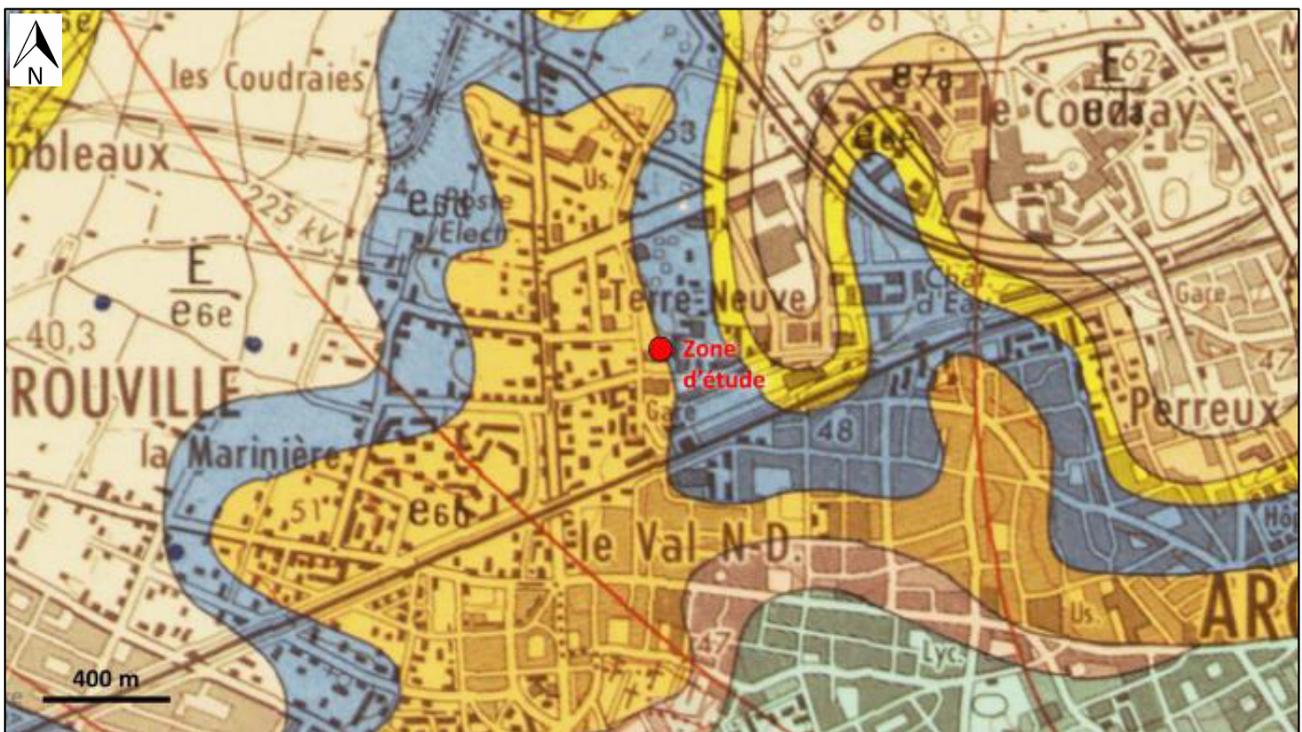
2.7.2 Milieu souterrain

2.7.2.1 Contexte géologique

D'après les informations fournies par la carte géologique locale (feuille n°183 « Paris » du BRGM au 1/50 000^e) et les coupes géologiques de puits proches du site (source Infoterre), les formations susceptibles d'être rencontrées au droit du site, de la surface vers les horizons plus profonds, sont les suivantes :

- la formation des Calcaires de Saint-Ouen (Marinésien) se présentant sous forme de marno-calcaires blanchâtres à grisâtres, légèrement rosés avec ponctuellement des bancs calcaire plus durs en partie supérieure avec des silex. L'épaisseur de cette formation peut atteindre une dizaine de mètres ;
- la formation des Sables et grès de Beauchamp (Auversien), pouvant également atteindre de 6 à 16 m d'épaisseur ;
- les formations du Lutétien (calcaires, marnes et caillasses), pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres et surmontant les formations de l'Yprésien (sables et argiles).

Par ailleurs, au regard de la localisation du site, la présence de remblais en surface ne peut être exclue.



Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

Figure 14 : Carte géologique des alentours du site

De plus, les observations de terrain lors des investigations sur les sols réalisées au droit du site par AECOM en 2024 ont mis en évidence la lithologie suivante :

- la présence de remblais sablo-graveleux de couleur beige, marron ou noire avec des fragments de brique jusqu'à environ 1,20 m (lorsque présents), puis de calcaires fracturés et altérés jusqu'à 18 m (profondeur maximale des investigations) ;
- la présence de faibles arrivées d'eau souterraine à partir de 17,7 m de profondeur lors d'un forage réalisé au Sud-Ouest du site (niveau NGF le plus bas) ;

- la présence d'indices de contamination (mesure de composé volatils) sur l'ensemble des sondages réalisés au droit de l'atelier mécanique du garage automobile ainsi que plus localement dans les remblais au droit des sondages S1 et S8 (cf. chapitre 3.3 pour le détail des sondages).

3 tests de perméabilité des sols en forage ouvert, réalisés conformément à la norme NF EN ISO 22282-2, ont été réalisés par la société FONDASOL en octobre 2024. Ils ont été réalisés au droit du site du projet, entre 1,5 et 2,5 m de profondeur. **Les valeurs de perméabilité obtenues sont caractéristiques d'un terrain peu perméable (10^{-7} m/s d'ordre de grandeur).**

Compte-tenu des caractéristiques pédologiques et de sa faible perméabilité, le sol est **faiblement vulnérable** à une éventuelle pollution provenant du site.

2.7.2.2 Contexte hydrogéologique

D'après la notice de la carte géologique locale et les informations recueillies sur la BDLISA par AECOM, compte-tenu des formations géologiques en présence, les premières formations aquifères présentes au droit du site correspondent aux « Calcaires de Saint-Ouen du Bartonien inférieur » et aux « Sables de Beauchamp du Marinésien (Sables d'Ezanville) et de l'Auversien (Sables de Beauchamp) ».

Le niveau d'eau théorique au sein de ces unités aquifères serait attendu à environ 10 mètres de profondeur avec un **écoulement supposé en direction du Sud-Est.**

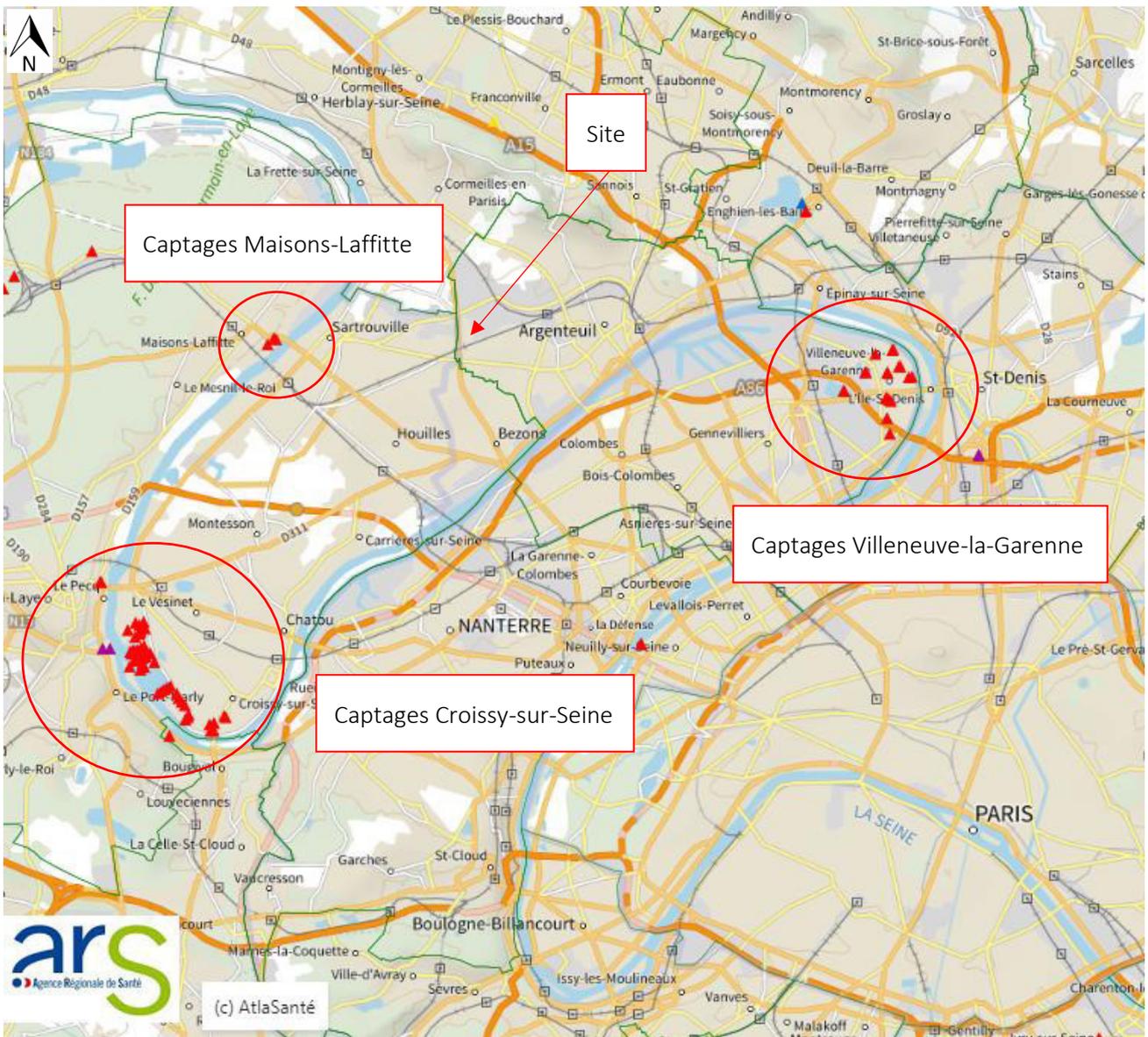
Lors des investigations réalisées par AECOM en 2024, un forage de 18 m de profondeur a été réalisé dans le but d'installer un piézomètre. **Aucune arrivée notable d'eau souterraine n'ayant été observée avant la profondeur de 17,7 m**, le piézomètre a été rebouché.

La notice de la carte géologique fait état de plusieurs formations aquifères plus profondes et très productives à savoir les « Réseaux aquifères du Lutétien », la nappe des « Sables du Soissonnais » et le « Réseaux aquifères de la Craie ».

Ainsi, la nappe des calcaires de Saint Ouen, située à plus de 17 m n'est pas considérée comme vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution au droit du site.

Selon les données concernant les puits d'Alimentation en Eau Potable (AEP) présentés en Figure 15, les captages AEP en activité les plus proches du site sont situés :

- à Maisons-Laffitte à environ 4 km à l'Ouest du site, en rive gauche de la Seine (rive opposée par rapport au site). Ces captages, d'une profondeur allant de 648 à 669 m, capteraient la nappe de la Craie à plus de 550 m de profondeur ;
- le champ captant de Croissy-sur-Seine, situé à environ 9,1 km au Sud-Ouest du site et captant la nappe de la Craie à une profondeur variant entre 30 et 50 m ;
- le champ captant de Villeneuve-la-Garenne, situé à environ 7,7 km à l'Est du site et captant la nappe de l'Ypresien (Soissonnais) à une profondeur variant entre 115 et 140 m ainsi que la nappe du Lutétien à une profondeur variant entre 50 et 60 m.



Source : ARS

Figure 15 : Localisation des captages AEP

Par ailleurs, d’après le site Infoterre du BRGM consulté en mars 2024 par AECOM, environ 18 ouvrages potentiellement en fonctionnement sont répertoriés dans un rayon de 2 km autour du site.

Ces ouvrages sont utilisés pour des usages domestiques (2 captages indiqués comme exploités) et des usages industriels (4 ouvrages dont un seul indiqué comme exploité). Les autres ouvrages n’ont pas d’usage identifié. **Aucun ouvrage n’est identifié pour un usage sensible à proximité directe du site.**

L’ouvrage le plus proche (forage à 81 m de profondeur, captant la nappe de l’Yprésien) est recensé à environ 1,1 km au Nord (amont-latéral hydraulique) du site et est exploité pour un usage industriel.

Compte-tenu de la profondeur de la nappe et de l’absence d’usage sensible en aval immédiat du site, les eaux souterraines au droit du site sont considérées comme **peu vulnérables et peu sensibles.**

2.7.3 Hydrologie

Le site est localisé en rive droite de la Seine au sein d'un méandre. Les eaux de surface les plus proches du site correspondent aux cours d'eau suivants :

- la Seine, située à 2,6 km au Nord-Ouest et au Sud-Est du site ;
- le ru d'Enghien, situé à 5,5 km au Nord-Est du site.



Figure 16 : Réseau hydrographique autour du site

Le site appartient au **bassin versant de la Seine du confluent du Ru d'Enghien (exclu) au confluent de l'Oise (exclu)** (identifiant : FRHR155B), où la Seine constitue la rivière principale.

Le fleuve de la Seine est long de 773 km et son bassin versant couvre 75 000 km². Il prend sa source à Source-Seine en Côte d'Or sur le plateau de Langres, à 450 m d'altitude, traverse 28 départements et se jette dans la Manche entre la commune du Havre et d'Honfleur. La Seine a pour principaux affluents la Marne, l'Oise et l'Yonne.

D'après la Banque Nationale des Prélèvements Quantitatifs en Eau (BNPE), aucun prélèvement dans les eaux superficielles n'a été déclaré ces dernières années sur la commune d'Argenteuil.

D'après les données recueillies par l'ARS, le site n'est pas compris dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable (eaux superficielles).

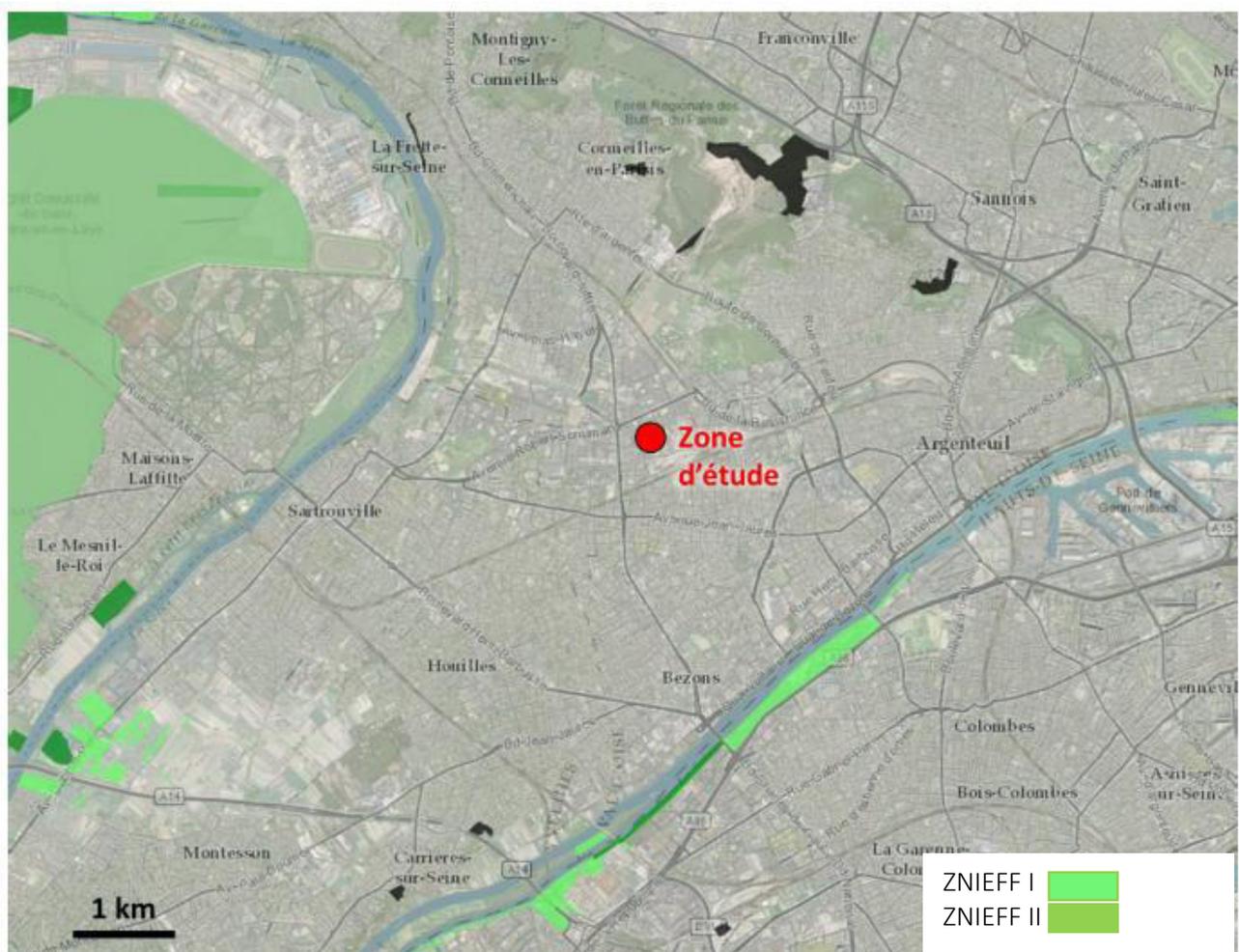
Le réseau hydrographique autour du site n'est pas très dense. Le site n'est pas localisé en zone inondable. Aucun rejet du site ne s'effectuera dans ce milieu. **Étant donné également la distance avec les premiers cours d'eau, la vulnérabilité des eaux de surface vis-à-vis d'une source de pollution potentiellement présente sur le site peut être considérée comme faible.**

2.7.4 Zones naturelles

Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le site ou dans la zone étendue associée. Le site Natura 2000 le plus proche est localisé à plusieurs km à l'Est, il s'agit de la zone Natura 2000 « Sites de Seine Saint Denis ».

Le site ne se trouve dans aucune zone naturelle protégée ou zone d'inventaire (cf. Figure 17). La zone naturelle la plus proche est située à environ 3,3 km au Sud du site. Il s'agit d'une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) de type 1 intitulée « Berges de la Seine à Nanterre » située à 3 km au Sud-Est. Une autre ZNIEFF de type 2, intitulée « Forêt de Saint-Germain-en-Laye » est située à environ 4 km à l'Ouest du site.

En raison de la distance de ces zones par rapport au site, celles-ci sont considérées comme peu vulnérables à une pollution issue du site. Elles sont néanmoins classées sensibles par définition.



Source : Rapport AECOM PAR-RAP-24-29321A

Figure 17 : Localisation des zones naturelles protégées aux alentours du site

2.7.5 Sites industriels

L'ensemble des sites industriels présents aux alentours du site sont référencés dans le tableau et la figure ci-dessous. Dans un rayon de 500 m, plusieurs sites ICPE, BASIAS, BASOL et SIS sont répertoriés, dont certains sont situés en amont hydrogéologique supposé.

Ces sites sont localisés sur la Figure 18 ci-après.

Au vu de ces éléments, le site est jugé très vulnérable vis-à-vis de son contexte industriel.

➤ SIS

Les SIS ont été créés par la Loi ALUR du 24 mars 2014 et précisés par le décret du 26 octobre 2016. Il s'agit de terrains où la connaissance de la pollution justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sol et de mesures de gestion de la pollution. Ces secteurs sont élaborés par les services de l'État en concertation avec les collectivités. Ils sont cartographiés et doivent être annexés au PLU.

3 sites SIS sont recensés à moins de 1 km autour du site :

- l'ancienne société LABUSSIÈRE (SSP00072750101), située à environ 350 m au Sud-Ouest du site et ayant réalisé des activités de garagiste/ferrailleur de 1962 à 2005 (pollution résiduelle en hydrocarbures dans les sols) ;
- l'ancienne société ELECTRO-THERMIQUE (SSP00065320101), située à environ 600 m au Nord-Est du site et ayant réalisé des activités de traitements industriels par l'intermédiaire de bains de sels fondus cessées en 2007 (contamination des sols en hydrocarbures) ;
- l'ancienne société TOTAL (SSP0029830101) située à environ 750 m au Sud-Est du site et ayant exploité une station-service jusqu'en 1990 (pollution en hydrocarbures, HAP et solvants halogénés).

➤ BASOL

La base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex-BASOL) met en évidence 13 sites BASOL dans un rayon d'1 km autour du site et 4 sites BASOL dans un rayon de 100 m autour du site (cf. Tableau 11).

Tableau 11 : Liste des sites référencés dans BASOL dans un rayon de 100 m autour du site

Source : Géorisques

Identifiant BASOL	Raison sociale	Activité	Pollution identifiée	Localisation / position hydrogéologique supposée
SSP61166501	ROUX	Ancienne activité de chaudronnerie, tonnellerie, forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matricage découpage et métallurgie des poudres	Impact en métaux (cadmium, chrome, cuivre, mercure, plomb et zinc) ainsi que des traces d'hydrocarbures dans les sols. Terrains non réhabilités	Environ 10 m au Sud / aval
SSP62540801	EG METAUX	Transit de métaux	Cessation d'activité en 2023 ; l'inspection considère le site comme régulièrement réhabilité	Environ 10 m au Nord / amont

Identifiant BASOL	Raison sociale	Activité	Pollution identifiée	Localisation / position hydrogéologique supposée
SSP61167601	METAL MEUBLES	Opérations de forgeage, vernis, peintures, traitement de surface travail mécanique des métaux et alliages	Pollution des sols en BTEX, HAP et hydrocarbures totaux, solvants chlorés et métaux ; réhabilitation en 2003	Environ 10 m au Nord / amont
SSP040041101	COLLECTES VALORISATION ENERGIE DECHETS – COVED	Ancienne activité de transit de déchets	Anomalies en HAP, et métaux et présence faible à modérée en BTEX et COHV – Recommandation d'analyse des risques sanitaires	Environ 60 m au Sud / aval

➤ **BASIAS**

La base de données BASIAS ne permet pas de statuer sur l'état de pollution d'un site, mais permet de recenser des sites ayant pu utiliser des substances polluantes pour les sols et les nappes en France et ainsi fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Il est recensé une cinquantaine de sites BASIAS dans un rayon d'environ 1 km autour du site, une dizaine à proximité immédiate et 2 au sein de l'emprise du site. Le Tableau 12 présente une synthèse des sites BASIAS présents dans l'emprise du site ainsi qu'à proximité immédiate.

Tableau 12 : Inventaire des sites référencés dans BASIAS à proximité immédiate du site

Source : Géorisques

Identifiant BASIAS	Raison sociale	Activité	État d'occupation	Localisation / position hydrogéologique supposée
SSP3899745	Étude et Réalisation Électronique, Sté (E.R.E.L.)	Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) ; Services auxiliaires des transports	En arrêt	Dans l'emprise du site
SSP3899764	CRC Industries France	Dépôt de liquides inflammables (DLI) ; Dépôt ou stockage de gaz	Indéterminé	Dans l'emprise du site
SSP3899809	Appareils GACHOT	DLI ; Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) ; Mécanique industrielle ; Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères	En arrêt	Au voisinage direct à l'Est / latéral
SSP3899351	Mécanique Soudure Argenteuil (M.S.A.)	Mécanique industrielle	Indéterminé	Environ 20 m au Sud / aval
SSP3899353	Roux, Ets	Chaudronnerie, tonnellerie ; Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matriçage découpage ; métallurgie des poudres ; DLI	Indéterminé	Environ 20 m au Sud / aval

Identifiant BASIAS	Raison sociale	Activité	État d'occupation	Localisation / position hydrogéologique supposée
SSP3899299	TOLES OUTILS, Sté	Mécanique industrielle ; Traitement et revêtement des métaux (traitement de surface, sablage et métallisation, traitement électrolytique, application de vernis et peintures) ; Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	En arrêt	Environ 25 m au Nord-Ouest / amont
SSP3899309	DEJUST Marcel, Ets	Traitement et revêtement des métaux ; Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...) ; DLI	Indéterminé	Environ 40 m au Nord / amont
SSP3899741	Manière SA, Ets	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants en magasin spécialisé (station-service de toute capacité de stockage) ; Stockage de produits chimiques (minéraux, organiques, notamment ceux qui ne sont pas associés à leur fabrication, ...)	Indéterminé	Environ 50 m au Sud-Est / aval
SSP3899633	Métal Meubles, Sté	Chaudronnerie, tonnellerie ; Traitement et revêtement des métaux ; Forge, marteaux mécaniques, emboutissage, estampage, matricage découpage ; métallurgie des poudres	En arrêt	Environ 50 m au Nord / amont
SSP3899236	Fonderies de l'Ile-de-France	Fonderie	En arrêt	Environ 50 m au Sud-Ouest / latéral

2.7.6 Conclusion sur la vulnérabilité des milieux

Tableau 13 : Synthèse sur la vulnérabilité des milieux

Sols	Peu vulnérables compte tenu de la présente de formation peu perméable au droit du site Non sensibles en raison de l'usage industriel passé et futur.
Eaux souterraines	Peu vulnérables car situé à une profondeur de + de 10 m. Peu sensibles en raison de l'absence d'usage sensible à proximité du site.
Eaux superficielles	Vulnérabilité faible étant donnée la distance avec les premiers cours d'eau. Sensibilité : aucun enjeu identifié, non sensible.
Zones naturelles protégées	Peu Vulnérables compte tenu de la distance par rapport au site. Sensible par définition car il s'agit de zones naturelles protégées.

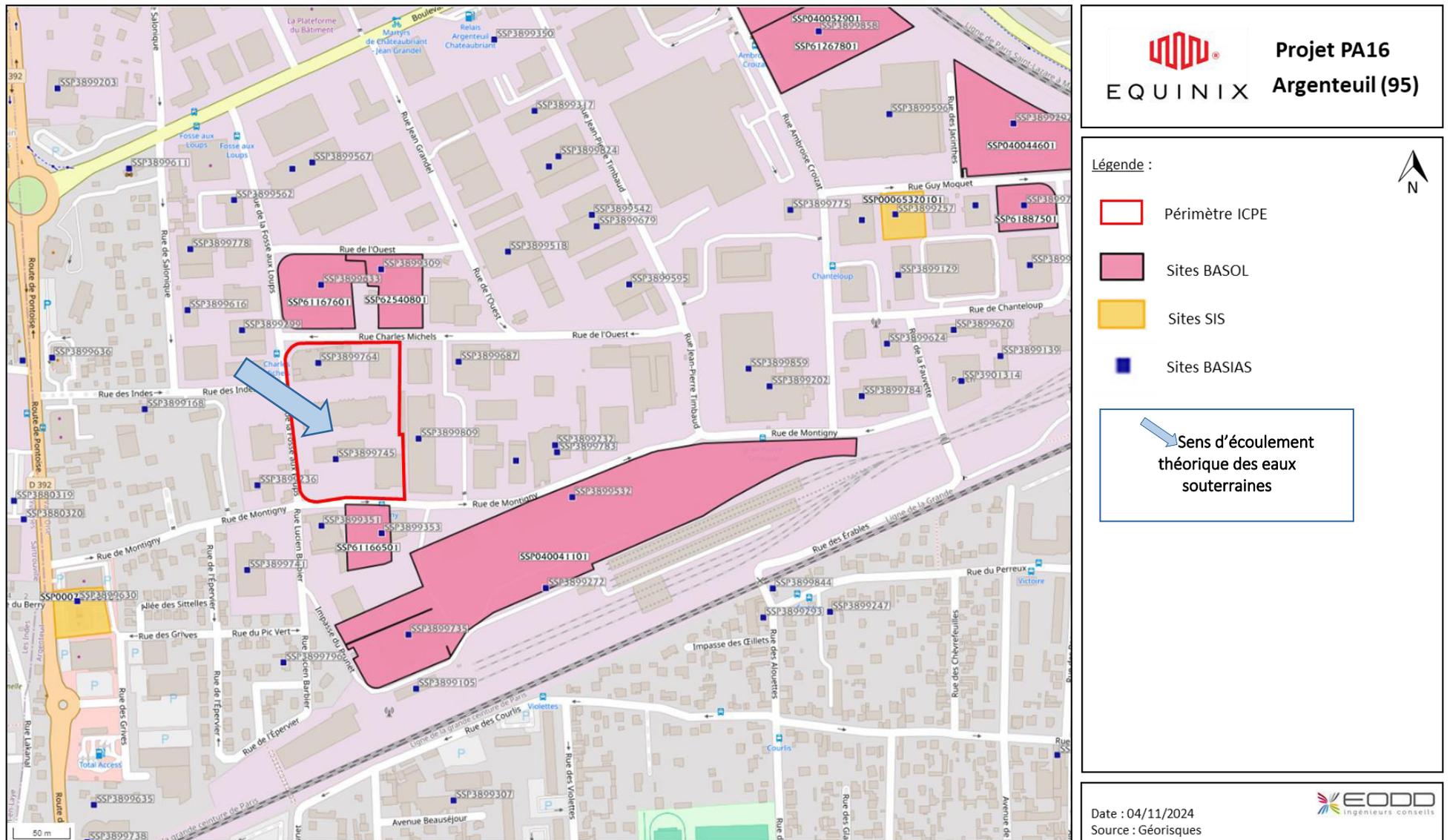


Figure 18 : Localisation des sites BASOL, SIS et BASIAS à proximité du site

3. CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET ÉVALUATION DES DONNÉES DISPONIBLES

3.1 Objectifs

Ce deuxième chapitre du rapport de base a pour objectif d'établir **la synthèse des données disponibles** sur :

- **la qualité des milieux**
→ Compte-tenu des conclusions de l'étude de vulnérabilité des milieux (cf. chapitre 2.7.6), seul le **milieu sol** sera étudié ; aucune nappe pérenne et sensible à une pollution du site n'étant présente au droit du site¹ ;
- **les substances traceuses**
→ Dans le cadre du projet de datacenter, les substances traceuses seront les HCT, les HAP, les BTEX et les métaux lourds (cf. chapitre 2.6.3).

Ce deuxième chapitre du rapport de base a ensuite pour objectif d'évaluer **la qualité, la suffisance et la pertinence de ces données disponibles pour caractériser la qualité des milieux**, évaluées en fonction de :

- la complétude de l'étude suivant les normes, les bonnes pratiques et l'état de l'art en vigueur au moment de sa réalisation ;
- la représentativité des diagnostics réalisés au regard des spécificités du site et du schéma conceptuel :
 - l'ensemble du périmètre IED est-il couvert ?
 - tous les milieux concernés ont-ils été investigués ?
 - toutes les sources potentielles de pollution, supposées ou avérées, ont-elles fait l'objet d'une caractérisation ?
 - toutes les substances dangereuses pertinentes ont-elles été prises en compte ?
 - les justifications sont-elles suffisantes pour expliquer les zones, milieux non ou moins investigués et la définition des programmes analytiques réalisés ?

3.2 Valeurs guides

En l'absence de valeurs de gestion réglementaire pour les sols, les concentrations mesurées ont été comparées spatialement afin d'identifier d'éventuelles anomalies.

En complément, les concentrations en métaux mesurées dans les sols ont été comparées aux gammes de concentrations couramment observées dans les sols « ordinaires » et dans les sols présentant des « anomalies naturelles modérées » en France du programme ASPITET de l'INRAE.

Enfin, les concentrations des différents composés ont été comparées à titre indicatif aux critères d'acceptation en ISDI selon l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014 afin d'évaluer de manière préliminaire les éventuelles filières d'élimination envisageables en cas de terrassement et d'évacuation de déblais hors site pour le réaménagement du site.

¹ Pour rappel, afin de caractériser la qualité des eaux souterraines présentes au droit du site et d'obtenir des informations sur la piézométrie et la direction locale d'écoulement des eaux souterraines, 4 piézomètres devaient être installés par la société ATME à une profondeur maximale de 15 m, les eaux souterraines étant attendues à environ 10 m de profondeur sur la base des informations bibliographiques disponibles. Une tentative de forage de piézomètre a été réalisée le 21 mai 2024. Une profondeur de 18 m a été atteinte, mais des arrivées d'eau ont été observées uniquement vers 17,7 m de profondeur. Compte-tenu de la profondeur observée des eaux souterraines, aucun piézomètre n'a été installé sur le site.

3.3 Description des études réalisées sur le site sur le milieu sol

Les investigations réalisées par AECOM en 2024 ont consisté en la réalisation de :

- 27 sondages de sols (S1 à S27) entre 2 et 5 m de profondeur en mai/juin 2024 (intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B) ;
- 11 sondages de sols complémentaires (S28 à S38) entre 2 et 5 m de profondeur en septembre 2024 (intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B) ;
- 4 sondages de sols complémentaires (SC1 à SC4) entre 3 et 5 m de profondeur en septembre 2024 (non intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B mais réalisés spécifiquement pour compléter le présent rapport de base et avoir des données au droit des futures installations IED).

3.3.1 Localisation des sondages et programme analytique

➤ Sondages intégrés à l'étude AECOM (S1 à S38 – mai/juin 2024 et septembre 2024)

Les échantillons de sol prélevés lors des sondages (106 échantillons au total) ont été analysés pour tout ou une partie des composés suivants :

- les HCT (coupes C₅-C₁₀ et C₁₀-C₄₀) ;
- les HAP (liste de 16 composés) ;
- les métaux (arsenic, cadmium, chrome, cuivre, mercure, nickel, plomb et zinc) ;
- les BTEX ;
- les COHV.

En complément, 19 échantillons prélevés dans les sondages ont également fait l'objet d'analyses pour les composés et paramètres pour lesquels un critère d'acceptation en ISDI (Installation de Stockage de Déchets Inertes) est fixé par l'arrêté ministériel du 12 décembre 2014. Ces analyses ont été réalisées en vue de permettre une évaluation préliminaire des filières d'élimination envisageables dans le cas de travaux d'excavation menées pour le réaménagement du site.

Tableau 14 : Description des investigations de sols d'AECOM (S1 à S38)

Zone	Sondages réalisés	Profondeur
A : dépôts divers observés en 1973	S1, S2, S3, S17, S18, S19, S20, S21, S22, S23	3 m
	S28, S29	2 m
B : dépôts divers observés en 1973 et 1985	S4, S8	3 m
	S7	2 m
C : ancienne cuve enterrée de fioul	S5, S6	3 m
D : zone de lavage	S15	3 m
E : activités historiques et actuelles réalisées dans l'atelier, incluant une cuve enterrée d'huiles usagées	S24	5 m
	S25, S26, S27, S36, S37, S38	3 m
	S32, S33, S34, S35	2 m
F : stockages historiques et actuels divers (futs vides, véhicules, pièces automobiles)	S9, S10, S11, S12, S13, S16	3 m
	S30, S31	2 m
G : ancienne cuve enterrée de fioul	S14	3 m

➤ *Sondages complémentaires réalisés pour affiner le rapport de base (SC1 à SC4 – septembre 2024)*

Les analyses réalisées correspondent aux substances traceuses des activités du projet PA16 en lien avec le classement IED (liées au carburant, soit les HCT, les BTEX, les HAP et les métaux lourds).

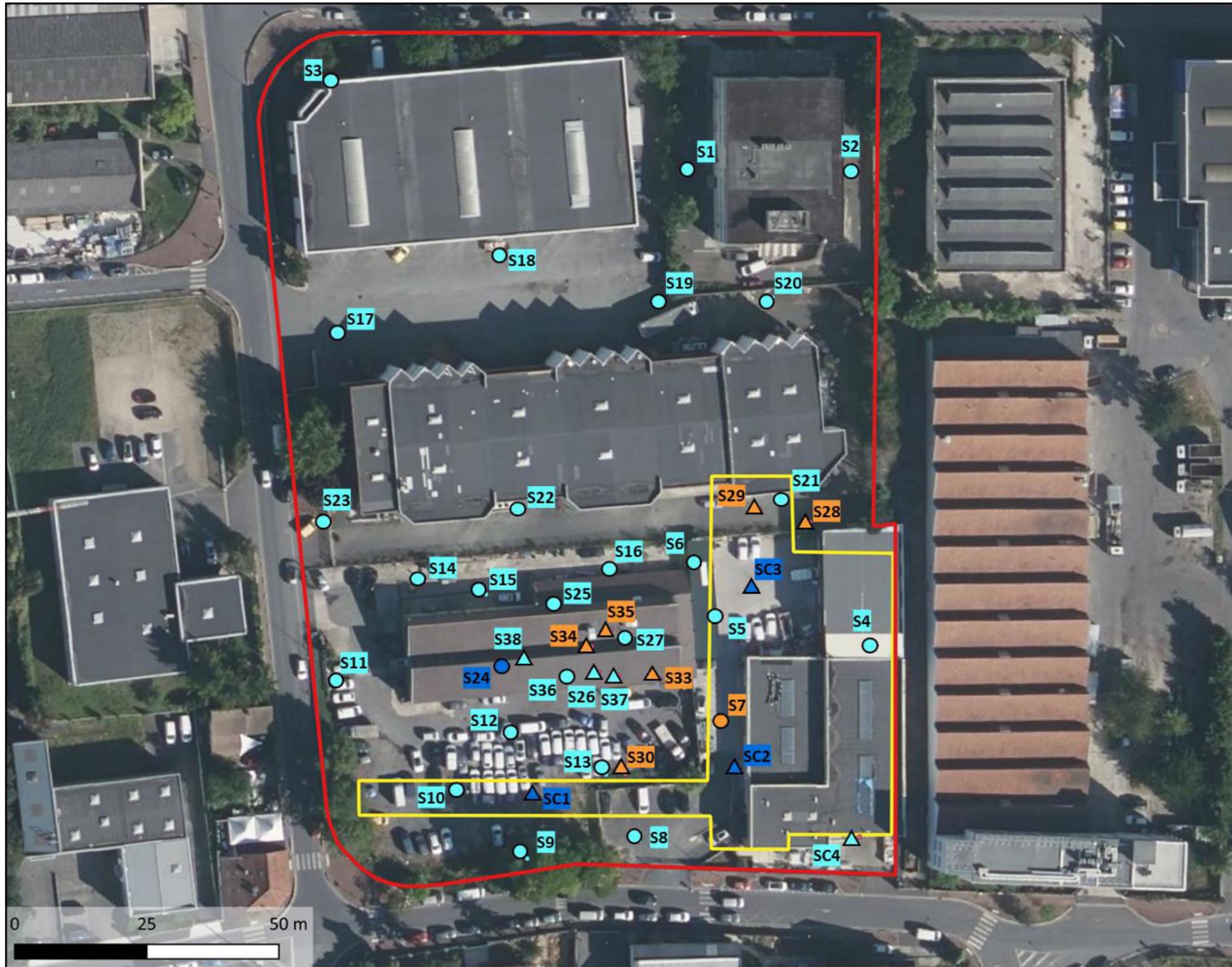
Tableau 15 : Description des investigations de sols d'AECOM (SC1 à SC4)

Zone	Sondages réalisés	Profondeur
Futures cuves enterrées de carburant	SC1	5 m
Entre la future aire de dépotage du carburant et les cuves enterrées de carburant	SC2	5 m
Futures cuves enterrées de carburant	SC3	5 m
Au Sud du futur bâtiment accueillant les groupes électrogènes	SC4	3 m

➤ *Localisation des sondages de sols*

La figure en page suivante localise l'ensemble des sondages de sols réalisés au droit du site (et au droit du périmètre IED spécifiquement).

Les résultats des analyses sont présentés en Annexe 2 (S1 à S38) et en Annexe 3 (SC1 à SC4).




Projet PA16
Argenteuil (95)

Légende :

Périmètre ICPE
 Périmètre IED

Investigations AECOM octobre 2024

▲ 2 m
▲ 3 m
▲ 5 m

Investigations AECOM juin 2024

● 2 m
● 3 m
● 5 m


 N

Date : 12/11/2024
 Source : Géoportail


 EODD
 Ingénieurs conseils

Figure 19 : Localisation des investigations AECOM

3.3.2 Synthèse des données sur les sols à l'échelle du site

Les résultats analytiques sur le milieu sol et gaz du sol ont mis en évidence l'existence d'anomalies de concentrations, **au droit du site** :

- **en métaux** (sur l'ensemble de la partie Sud du site, zones à risque B et F correspondant aux dépôts divers actuels et historiques), dans les horizons peu profonds (maximum de 2 m) au droit des sondages S7, S8, S9, S10 et S13. Cette zone présente des teneurs maximales mesurées en cuivre, zinc, nickel, plomb et plus localement en chrome et cadmium supérieures aux gammes de valeurs de l'INRAE pour les anomalies naturelles modérées. Ces teneurs pourraient être associées aux activités historiques de stockage et/ou être indicatives de la qualité générale des matériaux de remblais dans cette zone.
- **en hydrocarbures totaux (HCT C₁₀-C₄₀)** dans les sols peu profonds au niveau de l'atelier mécanique du garage automobile (correspondant à la zone à risque potentiel de pollution E), au droit des sondages S26, S27, S36 et S37, avec des concentrations comprises entre 11 000 et 31 000 mg/kg MS, principalement en lien avec la présence de coupes C₁₂-C₃₅. Cette source sol est délimitée verticalement vers 1,2 à 2,5 m de profondeur et latéralement par les sondages S24 et les sondages S32 à S35. Cette zone de pollution concentrée est associée, dans les gaz du sol prélevés en octobre 2024, à des teneurs en hydrocarbures volatils, principalement des fractions aliphatiques > C₈-C₁₀ et > C₁₀-C₁₂ avec respectivement 7,984 et 11,311 mg/m³ au niveau du sondage S26, et en moindre mesure en BTEX (maximum de 0,266 mg/m³) ;
- **en HAP** (310 mg/kg MS) et **en HCT** (1 700 mg/kg MS) de manière localisée dans l'échantillon de sol prélevé entre 1,3 et 1,4 m de profondeur au droit du sondage S13, au Sud du site (zone à risque F). Cet impact dans les sols est délimité verticalement et latéralement par les sondages S30 et S31. De plus, le naphthalène et le mercure volatil n'ont pas détectés dans les gaz du sol prélevés en octobre 2024 au niveau du sondage S13 ;
- **en solvants chlorés (TCE et PCE principalement)** dans les sols, de manière localisée dans les horizons superficiels entre 0 et 1 m de profondeur au droit du sondage S21, à l'Est du site (zone à risque A). Cet impact est délimité verticalement à environ 1,6 m de profondeur et latéralement par les sondages S28 et S29. Cette anomalie dans les sols est associée dans les gaz du sol prélevés en octobre 2024 au niveau du sondage S21, à des teneurs en COHV avec principalement du TCE (0,595 mg/m³) et du PCE (0,250 mg/m³) ainsi que du 1,1,1-trichloroéthane, du 1,1 dichloroéthylène et du cis-1,2-dichloroéthylène (teneurs inférieures à 0,1 mg/m³).

En outre, plusieurs échantillons prélevés dans les matériaux de remblais présentent des concentrations (sulfates et fraction soluble, carbone organique total ou métaux sur éluât) **non compatibles avec une élimination en ISDI** dans le cas où ces matériaux seraient éliminés hors site pour le projet PA16.

3.3.3 Synthèse des données sur les sols à l'échelle du périmètre IED

9 sondages de sols, entre 2 et 5 m de profondeur, ont été réalisés au droit du périmètre IED :

- S7 (2 m) ;
- S4, S5, S10, S21, SC4 (3 m) ;
- SC1, SC2, SC3 (5 m).

Les résultats d'analyses au droit du périmètre IED mettent en évidence :

- **Métaux** : des détections dans des concentrations supérieures aux gammes de valeurs de l'INRAE pour les anomalies naturelles modérées :
 - au droit de S7 entre 1,2 et 1,4 m pour le cadmium, le chrome, le cuivre, le nickel, le plomb et le zinc ;
 - au droit de S10 entre 1,4 et 1,5 m pour le cuivre ;
 - au droit de S10 entre 2,1 et 2,3 m pour le nickel ;
- **HCT** : des détections au droit de S21 entre 0 et 1 m (64 mg/kg MS), SC3 entre 1 et 2 m (130 mg/kg MS), S5 entre 2,8 et 3 m (31 mg/kg MS), S7 entre 1,2 et 1,4 m (100 mg/kg MS), S7 entre 1,8 et 2 m (27 mg/kg MS) et S10 entre 1,4 et 1,5 m (23 mg/kg MS) ; ces concentrations restent en-dessous du seuil d'acceptation en ISDI (fixé à 500 mg/kg MS) ;
- **HAP** : des détections au droit de S7 entre 1,2 et 1,4 m (3,1 mg/kg MS), S10 entre 1,4 et 1,5 m (0,52 mg/kg MS), S10 entre 2,1 et 2,3 m (2,1 mg/kg MS), SC3 entre 1 et 2 m (0,2 mg/kg MS) et S21 entre 0 et 1 m (2,5 mg/kg MS) ; ces concentrations restent en-dessous du seuil d'acceptation en ISDI (fixé à 50 mg/kg MS) ;
- **BTEX** : une détection au droit de S7 entre 1,2 et 1,4 m (0,25 mg/kg MS) ; cette concentration reste en-dessous du seuil d'acceptation en ISDI (6 mg/kg MS).

La figure en page suivante synthétise les résultats d'analyse pour chaque sondage réalisé au droit du périmètre IED :

- Pour les métaux : seules les concentrations supérieures à la gamme de valeurs de l'INRAE pour les anomalies naturelles modérées sont indiquées (pour ne pas alourdir la figure) ;
- Pour les HCT, BTEX et HAP : l'ensemble des concentrations sont indiquées.

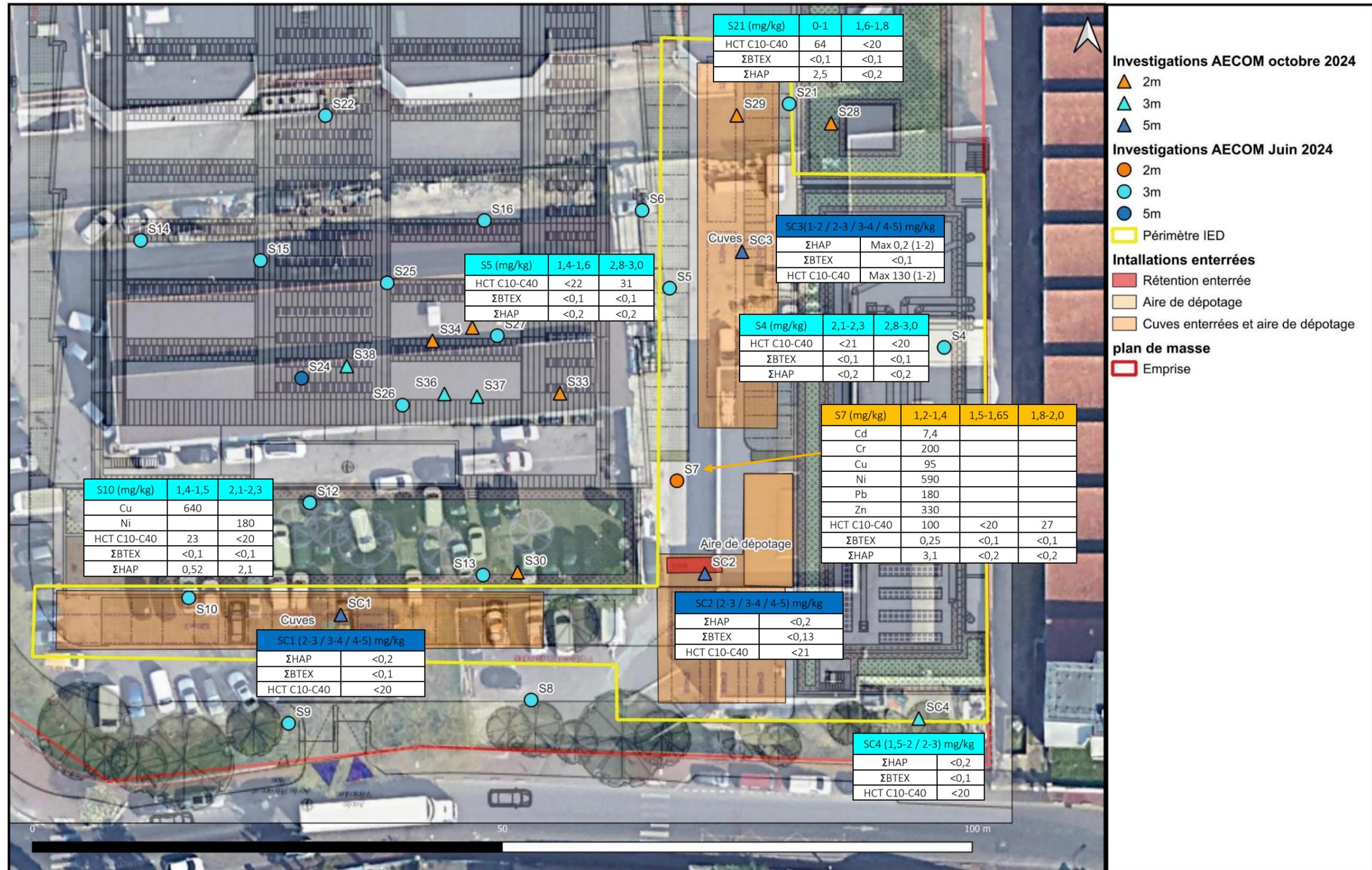


Figure 20 : Synthèse des sondages de sols – Zoom sur le périmètre IED

3.4 Analyse critique et synthèse

3.4.1 Évaluation de la méthodologie utilisée

Les missions ont été réalisées dans le respect des référentiels normatifs en vigueur et les analyses ont été réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC par le Ministère.

3.4.2 Évaluation de la représentativité du diagnostic

L'ensemble du périmètre IED est couvert par 9 sondages répartis dans le périmètre IED.

Les sols ont bien été investigués. En l'absence de nappe de surface, aucune investigation n'a été réalisée sur les eaux souterraines.

Les substances traceuses du carburant (HVO ou fioul domestique) ont été analysées. Il s'agit essentiellement des HCT, des HAP, des BTEX et, dans une moindre mesure, des métaux lourds. Ces substances ont bien été analysées dans les sols, à des profondeurs cohérentes avec des ouvrages enterrés et au droit des futures installations IED.

En conclusion, il n'est donc pas nécessaire de mener d'investigations environnementales complémentaires. Les données présentées dans ce chapitre constituent l'état des lieux environnemental à la date de sa réalisation.

4. CHAPITRE 3 : DÉFINITION DU PROGRAMME ET DES MODALITÉS D'INVESTIGATION

Le Chapitre 2 a montré que les diagnostics de pollution des sols effectués sur le site (cf. chapitre 3.3) sont suffisants pour déterminer un état initial du sous-sol du site étudié. Il n'est pas nécessaire de mener des investigations complémentaires.

Le site d'étude n'est pas donc concerné par ce chapitre.

5. CHAPITRE 4 : MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET ANALYSES AU LABORATOIRE

Le Chapitre 2 a montré que les diagnostics de pollution des sols effectués sur le site (cf. chapitre 3.3) sont suffisants pour déterminer un état initial du sous-sol du site étudié. Il n'est pas nécessaire de mener des investigations complémentaires.

Le site d'étude n'est pas donc concerné par ce chapitre.

6. CHAPITRE 5 : PRÉSENTATION, INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS ET DISCUSSION DES INCERTITUDES

Ce cinquième chapitre du rapport de base a pour objectif de présenter les résultats obtenus à l'issue de la synthèse des données existantes sur la qualité du milieu souterrain.

Il aboutit à la définition du niveau de contamination du milieu souterrain par les substances dangereuses pertinentes du périmètre IED au moment de la réalisation du rapport de base.

Toutes les données, résultats et conclusions sont repris dans le CHAPITRE 2 : RECHERCHE, COMPILATION ET ÉVALUATION DES DONNÉES DISPONIBLES.

L'étude a conclu en l'absence de nécessité d'investigations complémentaires du fait de la pertinence et de la complétude des diagnostics environnementaux déjà réalisés sur le périmètre IED.

Pour rappel, les substances dangereuses du périmètre IED, et traceuses de l'activité d'utilisation de fioul domestique dans les groupes électrogènes, sont les hydrocarbures totaux (HCT), les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), les benzène/toluène/éthylbenzène/xylènes (BTEX) et, dans une moindre mesure, les métaux lourds.

En synthèse, au droit du périmètre IED, les détections suivantes ont été observées :

- **des fortes anomalies naturelles métalliques en cadmium, chrome, cuivre, nickel, plomb et zinc au droit de S7 ;**
- **des fortes anomalies naturelles métalliques en cuivre et nickel au droit de S10 ;**
- **des détections d'HCT au droit de SC3, S5, S7, S10 et S21, dans des concentrations comprises entre 23 et 130 mg/kg MS, inférieures au seuil d'acceptabilité en ISDI ;**
- **des détections d'HAP au droit de S7, S10 et S21, dans des concentrations comprises entre 0,52 et 3,1 mg/kg MS, inférieures au seuil d'acceptabilité en ISDI ;**
- **une détection de BTEX au droit de S7, à une concentration de 0,25 mg/kg MS, inférieure au seuil d'acceptabilité en ISDI.**

La compilation des données acquises dans le présent rapport de base constitue un état des lieux environnemental à la date de sa réalisation.

Les concentrations mesurées dans le milieu souterrain pourront être utilisées comme référence lors d'un futur diagnostic.

À noter que ce rapport devra être remis à jour suite aux opérations de dépollution qui seront effectuées avant le début de l'exploitation des installations IED du projet PA16.

Sur la base des informations récoltées, le schéma conceptuel du site a été réalisé au droit du périmètre IED et est présenté sur la figure en page suivante.

Le schéma conceptuel permet de représenter de façon synthétique tous les scénarios de transfert de pollution potentielle au droit du site. Les sources potentielles de pollution sont définies en fonction des installations à risques futures du périmètre IED du datacenter, à savoir :

- les cuves enterrées de carburant de 120 m³ et 80 m³ ;
- l'aire de dépotage avec sa cuve de rétention de 6 m³.

En synthèse, la seule voie de transfert retenue dans le cadre des futures installations est la volatilisation de composés volatils depuis les sols en cas de pollution observée dans ce milieu.

Au vu de la profondeur des eaux souterraines (> 18 m) et de la présence de revêtement de sol au droit des installations à risque, les voies de transferts « migration » et « envol de poussières » ne sont pas retenues.

Il convient de noter que ce schéma conceptuel permet de **définir en première approche les milieux et les voies de transfert potentiellement impactés par les futures installations à risques au droit du périmètre IED. Il est donné ici à titre indicatif et pourra servir d'aide pour élaborer, à la fin de l'exploitation du datacenter, un programme d'investigation afin d'établir l'état final du milieu sol.** Dans ce cadre, aucune cible ni voie d'exposition n'ont été étudiés.

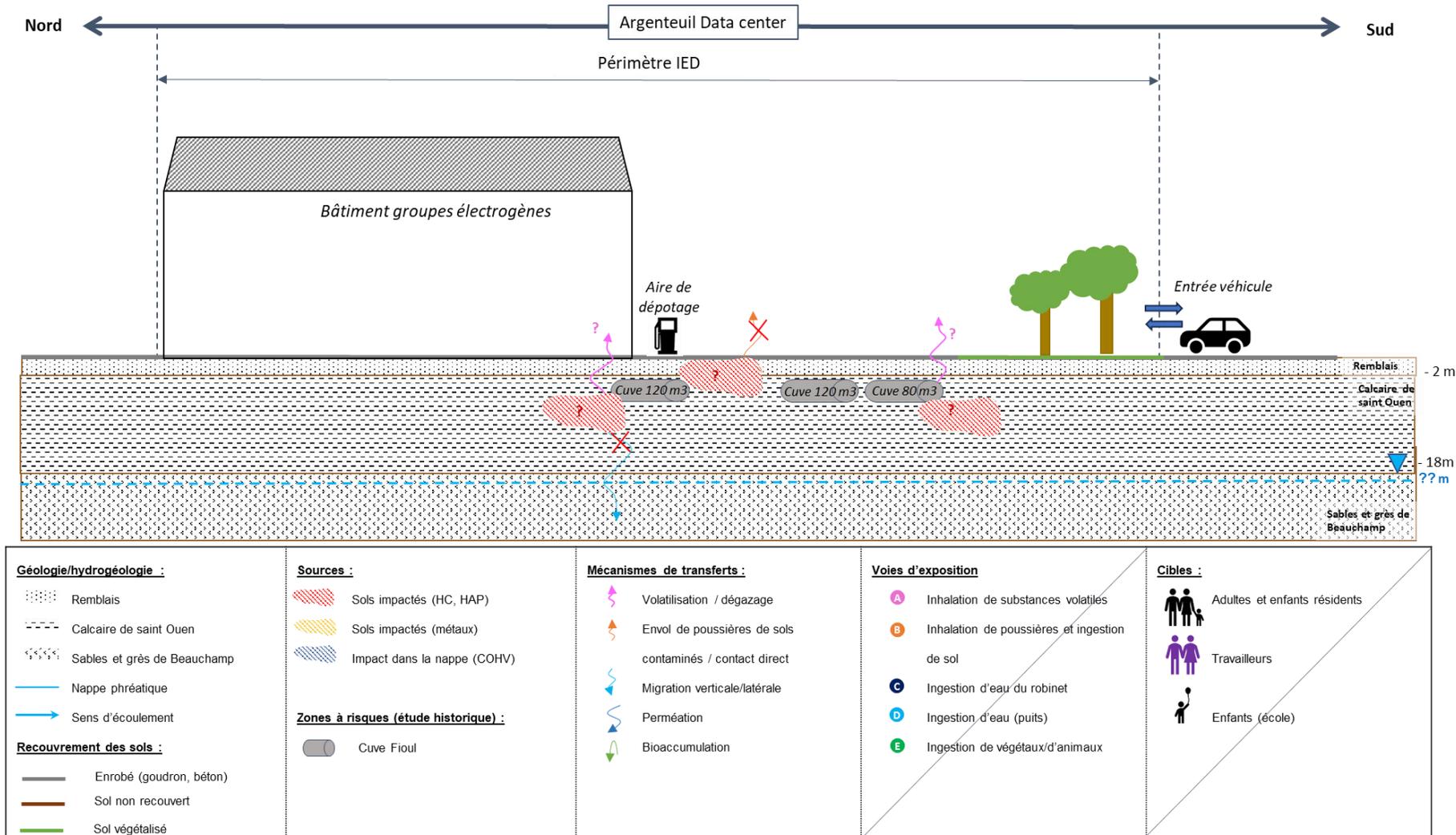


Figure 21 : Schéma conceptuel au droit du périmètre IED (usage futur)

7. ANNEXES

- *Annexe 1 : Fiches de Données de Sécurité (FDS)*
- *Annexe 2 : Extrait des résultats d'analyses des sondages intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B (S1 à S38)*
- *Annexe 3 : Extrait des résultats d'analyses des sondages complémentaires réalisés pour affiner le rapport de base (non intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B) (SC1 à SC4)*



TotalEnergies

SAFETY DATA SHEET

Conforms to Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH), Annex II, as amended by
Commission Regulation (EU) 2020/878

HVO100 OFF ROAD

SDS # :C3BNLQBFC

previous revision date : 2022/08/26

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/ undertaking

1.1 Product identifier

Product name : HVO100 OFF ROAD
UFI : 1UT0-P00Y-400X-8RW4

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Identified uses
Formulation and packaging / reconditioning of substances and mixtures, Industrial Use as a fuel - Industrial Use as a fuel - Professional Use as a fuel - Consumer Distribution of substance - Industrial

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

TotalEnergies Marketing France
562 avenue du parc de l'île
92000 Nanterre
FRANCE
Tel: +33 (0)1 41 35 40 00
rm.mkefr-fds@totalenergies.com

Contact

H.S.E

1.4 Emergency telephone number

National advisory body/Poison Center

Telephone number : France - ORFILA (INRS) Tél : +33 (0)1 45 42 59 59
In France - Poison centers:
ANGERS : 02 41 48 21 21
BORDEAUX : 05 56 96 40 80
LILLE : 08 00 59 59 59
LYON : 04 72 11 69 11
MARSEILLE : 04 91 75 25 25
NANCY : 03 83 22 50 50
PARIS : 01 40 05 48 48
STRASBOURG : 03 88 37 37 37
TOULOUSE : 05 61 77 74 47

Supplier

Telephone number : Emergency phone: +44 1235 239670

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Product definition : Mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Asp. Tox. 1, H304

The product is classified as hazardous according to Regulation (EC) 1272/2008 as amended.

See Section 16 for the full text of the H statements declared above.

See Section 11 for more detailed information on health effects and symptoms.

2.2 Label elements

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H304 - May be fatal if swallowed and enters airways.

Precautionary statements

Prevention : Not applicable.

Response : P301 + P310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor.
P331 - Do NOT induce vomiting.

Storage : Not applicable.

Disposal : P501 - Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Contains : Alkanes, C10-20-branched and linear
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes

Supplemental label elements : Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles : Not applicable.

2.3 Other hazards

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB in a concentration $\geq 0,1$ %.

Other hazards which do not result in classification : Combustible liquid
Hazard of slipping on spilled product.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures : Mixture



Product/substance	Identifiers	% (w/w)	Classification	Specific Conc. Limits, M-factors and ATEs	Type
Alkanes, C10-20-branched and linear	REACH #: 01-2119450077-42 EC: 618-882-6 CAS: 928771-01-1	0 - 100	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	REACH #: 01-2120107956-51 EC: 942-445-1 CAS: 90622-53-0*	0 - 100	Asp. Tox. 1, H304 See Section 16 for the full text of the H statements declared above.	-	[1]

Additional information : Contains: Additives
 Contains: Mixture of C16-C18 fatty acids methyl esters
 Contains: Dye and fiscal marker
 Component: % (v/v)

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment, are PBTs, vPvBs or Substances of equivalent concern, or have been assigned a workplace exposure limit and hence require reporting in this section.

Type

[1] Substance classified with a health or environmental hazard

The EC substance definition and related classification & labelling have been developed in the framework of the Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH). The related CAS number* is used for the purpose of the international inventories present in section 15 of the SDS.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- Eye contact** : Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Continue to rinse for at least 10 minutes. Get medical attention.
- Inhalation** : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. If not breathing, if breathing is irregular or if respiratory arrest occurs, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation. Get medical attention if adverse health effects persist or are severe. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Maintain an open airway. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.
- Skin contact** : Wash skin thoroughly with soap and water or use recognized skin cleanser. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if symptoms occur. Wash clothing before reuse. Clean shoes thoroughly before reuse.
- Ingestion** : Take victim immediately to hospital. SYMPTOMS MAY NOT APPEAR IMMEDIATELY. Wash out mouth with water. Keep person warm and at rest. Aspiration hazard if swallowed. Can enter lungs and cause damage. Do not induce vomiting. If vomiting occurs, the head should be kept low so that vomit does not enter the lungs. Never give anything by mouth to an unconscious person. If unconscious, place in recovery position and get medical attention immediately. Loosen tight clothing such as a collar, tie, belt or waistband.



Protection of first-aiders : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. It may be dangerous to the person providing aid to give mouth-to-mouth resuscitation.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Over-exposure signs/symptoms

Eye contact : No specific data.
Inhalation : No specific data.
Skin contact : Adverse symptoms may include the following:
irritation
dryness
cracking
Ingestion : Adverse symptoms may include the following:
nausea or vomiting

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Notes to physician : Aspiration hazard if swallowed. In this case, the product may enter the lungs and lead to the rapid development of very serious pulmonary lesions that may appear in the following hours. Seek immediate medical attention. The exposed person may need to be kept under medical surveillance for 48 hours.

Specific treatments : No specific treatment.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Use dry chemical, CO₂, water spray (fog) or foam.
Unsuitable extinguishing media : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Hazards from the substance or mixture : In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst.
Hazardous combustion products : Decomposition products may include the following materials:
Carbon dioxide (CO₂).
carbon monoxide
Ketone.
Aldehyde.

5.3 Advice for firefighters

Special protective actions for fire-fighters : Promptly isolate the scene by removing all persons from the vicinity of the incident if there is a fire. No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training.
Special protective equipment for fire-fighters : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. Clothing for fire-fighters (including helmets, protective boots and gloves) conforming to European standard EN 469 will provide a basic level of protection for chemical incidents.
Additional information : Not considered explosive based on chemical structure and oxygen balance considerations



SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- For non-emergency personnel** : No action shall be taken involving any personal risk or without suitable training. Evacuate surrounding areas. Keep unnecessary and unprotected personnel from entering. Do not touch or walk through spilled material. Avoid breathing vapor or mist. Provide adequate ventilation. Wear appropriate respirator when ventilation is inadequate. Put on appropriate personal protective equipment.
- For emergency responders** : If specialized clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".

- 6.2 Environmental precautions** : Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Inform the relevant authorities if the product has caused environmental pollution (sewers, waterways, soil or air).

6.3 Methods and materials for containment and cleaning up

- Small spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Dilute with water and mop up if water-soluble. Alternatively, or if water-insoluble, absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container. Dispose of via a licensed waste disposal contractor.
- Large spill** : Stop leak if without risk. Move containers from spill area. Approach release from upwind. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas. Wash spillages into an effluent treatment plant or proceed as follows. Contain and collect spillage with non-combustible, absorbent material e.g. sand, earth, vermiculite or diatomaceous earth and place in container for disposal according to local regulations. Dispose of via a licensed waste disposal contractor. Contaminated absorbent material may pose the same hazard as the spilled product.

- 6.4 Reference to other sections** : See Section 1 for emergency contact information.
See Section 8 for information on appropriate personal protective equipment.
See Section 13 for additional waste treatment information.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

- Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8). Do not swallow. Avoid contact with eyes, skin and clothing. Avoid breathing vapor or mist. Keep in the original container or an approved alternative made from a compatible material, kept tightly closed when not in use. Empty containers retain product residue and can be hazardous. Do not reuse container.
- Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. Remove contaminated clothing and protective equipment before entering eating areas. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Store in accordance with local regulations. Store in original container protected from direct sunlight in a dry, cool and well-ventilated area, away from incompatible materials (see Section 10) and food and drink. Store locked up. Keep container tightly closed and sealed until ready for use. Containers that have been opened must be carefully resealed and kept upright to prevent leakage. Do not store in unlabeled containers. Use appropriate containment to avoid environmental contamination. See Section 10 for incompatible materials before handling or use.

Seveso Directive - Reporting thresholds

Named substances



Name	Notification and MAPP threshold	Safety report threshold
Fuel - Category 34	2500 tonne	25000 tonne

7.3 Specific end use(s)

Recommendations : See exposure scenarios

Industrial sector specific solutions : Not available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational exposure limits

No exposure limit value known.

Reportable hazardous constituent(s) contained in UVCB and/or multi-constituent substance(s) complying with the classification criteria and/or with an exposure limit (OEL)

No exposure limit value known.

Recommended monitoring procedures : If this product contains ingredients with exposure limits, personal, workplace atmosphere or biological monitoring may be required to determine the effectiveness of the ventilation or other control measures and/or the necessity to use respiratory protective equipment. Reference should be made to monitoring standards, such as the following: European Standard EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy) European Standard EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) European Standard EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents) Reference to national guidance documents for methods for the determination of hazardous substances will also be required.

Advisory OEL : No known significant effects or critical hazards.

DNELs/DMELs

Product/substance	Type	Exposure	Value	Population	Effects
Alkanes, C10-20-branched and linear	DNEL	Long term Dermal	42 mg/kg bw/day	Workers	Systemic
	DNEL	Long term Inhalation	147 mg/m ³	Workers	Systemic
	DNEL	Long term Dermal	18 mg/kg bw/day	General population	Systemic
	DNEL	Long term Inhalation	94 mg/m ³	General population	Systemic
	DNEL	Long term Oral	18 mg/kg bw/day	General population	Systemic

PNECs

Product/ingredient name	Compartment Detail	Name	Method Detail
Alkanes, C10-20-branched and linear	Fresh water	0.01 mg/l	-
	Marine water	0.01 mg/l	-
	Fresh water sediment	3810 mg/kg dwt	-
	Marine water sediment	3.73 mg/kg dwt	-
	Soil	761 mg/kg dwt	-
	Sewage Treatment Plant	10 mg/l	-



8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls : Good general ventilation should be sufficient to control worker exposure to airborne contaminants.

Individual protection measures

Hygiene measures : Wash hands, forearms and face thoroughly after handling chemical products, before eating, smoking and using the lavatory and at the end of the working period. Appropriate techniques should be used to remove potentially contaminated clothing. Wash contaminated clothing before reusing. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.

Eye/face protection : Safety eyewear complying with an approved standard should be used when a risk assessment indicates this is necessary to avoid exposure to liquid splashes, mists, gases or dusts. If contact is possible, the following protection should be worn, unless the assessment indicates a higher degree of protection: safety glasses with side-shields.

Skin protection

Hand protection : Chemical-resistant, impervious gloves complying with an approved standard should be worn at all times when handling chemical products if a risk assessment indicates this is necessary. Considering the parameters specified by the glove manufacturer, check during use that the gloves are still retaining their protective properties. It should be noted that the time to breakthrough for any glove material may be different for different glove manufacturers. In the case of mixtures, consisting of several substances, the protection time of the gloves cannot be accurately estimated.

Glove material: Nitrile rubber; Glove thickness > 0.5 mm; Break through time > 480 min; standard : EN 374

Glove material: Neoprene; Glove thickness > 0.75 mm; Break through time > 60 min; standard : EN 374

Glove material: polyvinyl chloride (PVC); Glove thickness > 1.3 mm; Break through time > 30 min; standard : EN 374

Body protection : Personal protective equipment for the body should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

Other skin protection : Appropriate footwear and any additional skin protection measures should be selected based on the task being performed and the risks involved and should be approved by a specialist before handling this product.

Respiratory protection : Based on the hazard and potential for exposure, select a respirator that meets the appropriate standard or certification. Respirators must be used according to a respiratory protection program to ensure proper fitting, training, and other important aspects of use.

When using a mask or half mask :

(vapor): Respirator with a vapor filter (EN 14387) Type A

(aerosol): Respirator with combination filter for vapor/particulate Type A/P2

The use of breathing apparatus must comply strictly with the manufacturer's instructions and the regulations governing their choices and uses

Environmental exposure controls : Emissions from ventilation or work process equipment should be checked to ensure they comply with the requirements of environmental protection legislation. In some cases, fume scrubbers, filters or engineering modifications to the process equipment will be necessary to reduce emissions to acceptable levels.

**SECTION 9: Physical and chemical properties**

The conditions of measurement of all properties are at standard temperature (20°C / 68°F) and pressure (1013 hPa) unless otherwise indicated

9.1 Information on basic physical and chemical properties**Appearance**

Physical state	: Liquid. [limpid]	
Color	: Red.	
Odor	: Slight	
Odor threshold	: Not available.	
pH	: Not applicable.	Product is non-soluble (in water).
Melting point/freezing point	: Not available.	
Initial boiling point and boiling range	: 160 to 320°C [ISO 3405]	
Flash point	: Closed cup: >60°C [ISO 2719]	
Evaporation rate	: >1 (ether (anhydrous) = 1)	
Flammability	: The product may form flammable mixtures with air when heated above the flash point.	
Lower and upper explosion limit	: Not available.	
Vapor pressure	: <0.1 kPa [ISO 3104]	
Vapor density	: >1 [Air = 1]	
Relative density	: 0.77 to 0.795 [ISO 12185]	
Density	: 0.77 to 0.795 g/cm ³ [15°C] [ISO 12185]	
Solubility(ies)	:	

Media	Result
water	Not soluble

Miscible with water	: No.
Partition coefficient: n-octanol/ water	: Not applicable.
Auto-ignition temperature	: >204°C
Decomposition temperature	: Not available.
Viscosity	: Kinematic (40°C): <7.5 mm ² /s [ISO 3104]

Particle characteristics

Median particle size : Not applicable.

9.2 Other information

Explosive properties	: Not considered explosive based on chemical structure and oxygen balance considerations
Oxidizing properties	: This product is not considered oxidising based on chemical structure considerations

**SECTION 10: Stability and reactivity**

- 10.1 Reactivity** : None under normal use conditions
- 10.2 Chemical stability** : Stable under recommended storage and handling conditions (see Section 7).
- 10.3 Possibility of hazardous reactions** : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.
- 10.4 Conditions to avoid** : Take precautionary measures against static discharges.
- 10.5 Incompatible materials** : Reactive or incompatible with the following materials:
Strong oxidizing agents
strong acids
Strong bases
- 10.6 Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SECTION 11: Toxicological information**11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008****Acute toxicity**

Product/substance	Result	Species	Dose	Exposure	Test
Alkanes, C10-20-branched and linear	LC50 Inhalation Vapor	Rat - Male	23.4 mg/l	8 hours	OECD 403
	LD50 Dermal	Rat - Male, Female	>2000 mg/kg	-	Read across EU B.3
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	LD50 Oral	Rat - Female	>2000 mg/kg	-	EU B.1
	LD50 Dermal	Rat	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Oral	Rat	>2000 mg/kg	-	OECD 401

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Acute toxicity estimates

N/A

Irritation/Corrosion

Product/substance	Result	Species	Score	Exposure	Test
Alkanes, C10-20-branched and linear	Eyes - Cornea opacity	Rabbit	0	-	EU B.5
	Skin - Edema	Rabbit	0.83	4 hours	EU B.4

Conclusion/Summary

Skin : Based on available data, the classification criteria are not met.

Eyes : Based on available data, the classification criteria are not met.

Respiratory : Based on available data, the classification criteria are not met.

Sensitization



Product/substance	Route of exposure	Species	Result
Alkanes, C10-20-branched and linear	skin	Guinea pig	Not sensitizing

Conclusion/Summary

Skin : Based on available data, the classification criteria are not met.
Respiratory : Based on available data, the classification criteria are not met.

Mutagenicity

Product/substance	Test	Experiment	Result
Alkanes, C10-20-branched and linear	EU B. 13/14	Experiment: In vitro Subject: Bacteria	Negative
	EU B.10	Experiment: In vitro Subject: Mammalian-Animal	Negative
	EU B.17	Experiment: In vitro Subject: Mammalian-Animal	Negative

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Carcinogenicity

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Reproductive toxicity

Product/substance	Maternal toxicity	Fertility	Development toxin	Species	Dose	Exposure
Alkanes, C10-20-branched and linear	Negative	Negative	Negative	Rat - Male, Female	Oral: 1000 mg/ kg NOAEL	-

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Teratogenicity

Product/substance	Result	Species	Dose	Exposure
Alkanes, C10-20-branched and linear	Negative - Oral	Rabbit - Female	1000 mg/kg NOAEL	21 days; 7 days per week
	Negative - Oral	Rat - Female	1000 mg/kg NOAEL	14 days; 7 days per week

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Specific target organ toxicity (single exposure)

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Specific target organ toxicity (repeated exposure)

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are not met.

Aspiration hazard

Product/substance	Result
Alkanes, C10-20-branched and linear Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	ASPIRATION HAZARD - Category 1 ASPIRATION HAZARD - Category 1

Conclusion/Summary : Based on available data, the classification criteria are met.

Information on the likely routes of exposure : Not available.

Potential acute health effects



Eye contact	: No known significant effects or critical hazards.
Inhalation	: No known significant effects or critical hazards.
Skin contact	: Defatting to the skin. May cause skin dryness and irritation.
Ingestion	: May be fatal if swallowed and enters airways.

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Eye contact	: No specific data.
Inhalation	: No specific data.
Skin contact	: Adverse symptoms may include the following: irritation dryness cracking
Ingestion	: Adverse symptoms may include the following: nausea or vomiting

Delayed and immediate effects and also chronic effects from short and long term exposure**Short term exposure**

Potential immediate effects	: Not available.
Potential delayed effects	: Not available.

Long term exposure

Potential immediate effects	: Not available.
Potential delayed effects	: Not available.

Potential chronic health effects

Product/substance	Result	Species	Dose	Exposure
Alkanes, C10-20-branched and linear	Sub-chronic NOAEL Oral	Rat - Male, Female	1000 mg/kg	21 days; 7 days per week

Conclusion/Summary	: Not available.
General	: Prolonged or repeated contact can defat the skin and lead to irritation, cracking and/or dermatitis.
Carcinogenicity	: No known significant effects or critical hazards.
Mutagenicity	: No known significant effects or critical hazards.
Reproductive toxicity	: No known significant effects or critical hazards.

11.2 Information on other hazards**11.2.1 Endocrine disrupting properties**

This product does not contain any substance present at a concentration equal to or greater than 0.1% by mass, included in the list drawn up in accordance with article 59, paragraph 1 of the REACH Regulation, due to its endocrine disrupting properties, or a substance known to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation 2018/605.

11.2.2 Other information

Not available

Not available.

**SECTION 12: Ecological information****12.1 Toxicity**

Product/substance	Result	Species	Exposure	Test
Alkanes, C10-20-branched and linear	Acute EC50 >100 mg/l	Algae - Scenedesmus subspicatus	72 hours	OECD 201
	Acute EC50 >100 mg/l	Daphnia - Daphnia magna	48 hours	OECD 202
	Acute EC50 >1000 mg/l	Micro-organism	30 minutes	OECD 209
	Acute LC50 >1000 mg/l	Fish - Oncorhynchus mykiss	96 hours	OECD 203
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	Chronic NOEL 1 mg/l	Daphnia - Daphnia magna	21 days	OECD 211
	Acute EC50 3201 mg/l	Algae - Skeletonema costatum	72 hours	ISO 10253
	Acute EC50 42001 mg/l	Daphnia - Acartia tonsa	48 hours	ISO TC147/SC5/WG2
	Acute LC50 1029 mg/l	Fish	96 hours	-
	Acute NOELR 993 mg/l	Algae - Skeletonema costatum	72 hours	ISO 10253
	Chronic NOELR 1001 mg/l Chronic NOELR >1000 mg/l	Daphnia - Daphnia Magna Fish - Oncorhynchus mykiss	21 days 28 days	- -

12.2 Persistence and degradability

Product/substance	Test	Result	Dose	Inoculum
Alkanes, C10-20-branched and linear	OECD 301B	82 % - Readily - 28 days	-	Activated sludge
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	OECD 306	83 % - Readily - 28 days	-	-

Conclusion/Summary : Not available.

Product/substance	Aquatic half-life	Photolysis	Biodegradability
Alkanes, C10-20-branched and linear	-	-	Readily
Renewable hydrocarbons, C15-C18, branched alkanes	-	-	Readily

12.3 Bioaccumulative potential

Product/substance	LogK _{ow}	BCF	Potential
Alkanes, C10-20-branched and linear	>6.5	3 to 2000	high

12.4 Mobility in soil

Soil/water partition coefficient (K_{oc}) : Not available.

Mobility : The product spreads on the surface of the water. May exhibit slight solubility in water

Mobility in soil : Given its physical and chemical characteristics, the product is generally mobile in the ground. It may contaminate ground water. The product spreads on the surface of the water.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

This mixture does not contain any substances that are assessed to be a PBT or a vPvB in a concentration $\geq 0,1$ %.

**12.6 Endocrine disrupting properties**

This product does not contain any substance present at a concentration equal to or greater than 0.1% by mass, included in the list drawn up in accordance with article 59, paragraph 1 of the REACH Regulation, due to its endocrine disrupting properties, or a substance known to have endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation 2018/605.

12.7 Other adverse effects

No known significant effects or critical hazards.

SECTION 13: Disposal considerations**13.1 Waste treatment methods****Product**

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements. Dispose of surplus and non-recyclable products via a licensed waste disposal contractor. Waste should not be disposed of untreated to the sewer unless fully compliant with the requirements of all authorities with jurisdiction.

Hazardous waste : The classification of the product may meet the criteria for a hazardous waste.

Packaging

Methods of disposal : The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Waste packaging should be recycled. Incineration or landfill should only be considered when recycling is not feasible.

Special precautions : This material and its container must be disposed of in a safe way. Care should be taken when handling emptied containers that have not been cleaned or rinsed out. Empty containers or liners may retain some product residues. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.

SECTION 14: Transport information

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 UN number or ID number	UN1202	UN1202	Not regulated.	Not regulated.
14.2 UN proper shipping name	DIESEL FUEL	DIESEL FUEL	-	-
14.3 Transport hazard class(es)	3 	3 	-	-
14.4 Packing group	III	III	-	-
14.5 Environmental hazards	No.	No.	No.	No.

Additional information

ADR/RID : **Hazard identification number** 30
Limited quantity 5 L
Special provisions 640M, 664
Tunnel code (D/E)



ADN : Special provisions 640M

14.6 Special precautions for user : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments : Not available.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

EU Regulation (EC) No. 1907/2006 (REACH)

Annex XIV - List of substances subject to authorization

Annex XIV

None of the components are listed.

Substances of very high concern

None of the components are listed.

Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles : Not applicable.

Other EU regulations

Take note of Directive 98/24/EC on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air : Not listed

Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water : Not listed

Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Not listed.

Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Not listed.

Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Seveso Directive

This product is controlled under the Seveso Directive.

Named substances

Name
Fuel - Category 34

National regulations



Social Security Code, Articles L 461-1 to L 461-7	: Alkanes, C10-20-branched and linear	RG 84
Classified installations for environmental protection	: Environmental Code, Book V Prevention of Pollution, Risks and Nuisance, Title I: Classified Installations for Environmental Protection, Chapter 1 General Provisions; Section 2: Nomenclature of Classified Installations (Article R511-9 to R511-10): ICPE 4734	
Reinforced medical surveillance	: Decree n ° 2012-135 of January 30, 2012 relating to the organization of occupational medicine: not applicable	
Other regulations	: Decree of July 1st 2004 concerning technical and safety rules for the storage of petroleum product in collective or individual	

International regulations

Chemical Weapon Convention List Schedules I, II & III Chemicals

Not listed.

Montreal Protocol

Not listed.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants

Not listed.

Rotterdam Convention on Prior Informed Consent (PIC)

Not listed.

UNECE Aarhus Protocol on POPs and Heavy Metals

Not listed.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Not listed.

Inventory list

Australia inventory (AIC)	: All components are listed or exempted.
Canada inventory (DSL/NDSL)	: All components are listed or exempted.
China inventory (IECSC)	: Not determined.
Europe inventory (EC)	: All components are listed or exempted.
Japan inventory	: Japan inventory (CSCL) : Not determined. Japan inventory (ISHL) : Not determined.
New Zealand Inventory of Chemicals (NZIoC)	: Not determined.
Philippines inventory (PICCS)	: Not determined.
Korea inventory (KECI)	: Not determined.
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: All components are listed or exempted.
Thailand inventory	: Not determined.
Turkey inventory	: Not determined.
United States inventory (TSCA 8b)	: All components are listed or exempted.
Vietnam inventory	: Not determined.



The information stated in this section relates solely to the conformity of the chemical product with the countries Inventories. The information used to confirm the inventory status of this product may be based on additional data to the chemical composition shown in Section 3. Other regulations may apply for importation or marketing authorizations.

15.2 Chemical Safety Assessment : See exposure scenarios

SECTION 16: Other information

✔ Indicates information that has changed from previously issued version.

Abbreviations and acronyms

: ATE = Acute Toxicity Estimate
 CLP = Classification, Labelling and Packaging Regulation [Regulation (EC) No. 1272/2008]
 DNEL = Derived No Effect Level
 DMEL = Derived Minimal Effect Level
 EUH statement = CLP-specific Hazard statement
 N/A = Not available
 PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB = Very Persistent and Very Bioaccumulative
 PNEC = Predicted No Effect Concentration
 LC50 = Median lethal concentration
 LD50 = Median lethal dose
 OEL = Occupational Exposure Limit
 VOC = Volatile Organic Compound
 UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material
 NOEC No Observed Effect Concentration
 QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship
 polyvinyl chloride (PVC)
 OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development

Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classification	Justification
Asp. Tox. 1, H304	Calculation method

Full text of abbreviated H statements

H304 EUH066	May be fatal if swallowed and enters airways. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.
----------------	--

Full text of classifications [CLP/GHS]

Asp. Tox. 1	ASPIRATION HAZARD - Category 1
-------------	--------------------------------

Date of revision : 2023/03/14

previous revision date : 2022/08/26

Version : 3

Notice to reader

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein.

Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Industrial

Identification of the substance or mixture

Product definition : Mixture
Code : C3BNLQBFC
Product name : HVO100 OFF ROAD

Section 1 - Title

Short title of the exposure scenario : Formulation and packaging / reconditioning of substances and mixtures, Industrial

List of use descriptors : **Identified use name:** Formulation and packaging / reconditioning of substances and mixtures, Industrial
Process Category: PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Substance supplied to that use in form of: In a mixture
Sector of end use: SU03
Subsequent service life relevant for that use: No.
Environmental Release Category: ERC02

Environmental contributing scenarios :

Health Contributing scenarios : **Formulation, dilution and mixing**
Batch processes at elevated temperatures
Process sampling
Laboratory activities
Material transfers
Mixing operations (open systems)
Pouring from small containers
Transfer from/pouring from containers
Drum and small package filling
Equipment cleaning and maintenance
Storage
General measures applicable to all activities

Processes and activities covered by the exposure scenario	: Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch operations, including storage, materials transfers, mixing, large and small scale packing, maintenance and associated laboratory activities.
Additional information	: ESVOC SpERC 2.2.v1.

Section 2 - Exposure controls

Contributing scenario controlling environmental exposure for 1:	
Amounts used	: Fraction of EU tonnage used in region: 1 Annual site tonnage (tonnes/year): $\leq 1.5E+6$ t Maximum daily site tonnage (kg/day): ≤ 100 t
Frequency and duration of use	: Emission days (days per year): 300
Environment factors not influenced by risk management	: Local freshwater dilution factor: 10 Local marine water dilution factor: 100
Other conditions affecting environmental exposure	: Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.25 % Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.005 % Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.01 %
Conditions and measures related to sewage treatment plant	: 2000 m ³ /d (standard town)

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Contributing scenario controlling worker exposure for 2: Formulation, dilution and mixing

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 3: Batch processes at elevated temperatures**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 4: Process sampling****Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation****Personal protection** : Wear suitable gloves tested to EN374.**Contributing scenario controlling worker exposure for 5: Laboratory activities****Ventilation control measures** : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation****Advice on general occupational hygiene** : Wear suitable gloves tested to EN374.**Respiratory protection** : Use a receptor hood for fumes/vapours.**Contributing scenario controlling worker exposure for 6: Material transfers**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 7: Mixing operations (open systems)****Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation****Advice on general occupational hygiene** : Wear suitable gloves tested to EN374.**Contributing scenario controlling worker exposure for 8: Pouring from small containers****Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation****Advice on general occupational hygiene** : Wear suitable gloves tested to EN374.**Contributing scenario controlling worker exposure for 9: Transfer from/pouring from containers**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 10: Drum and small package filling****Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release** : Fill containers/cans at dedicated fill points supplied with local extract ventilation.**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Contributing scenario controlling worker exposure for 11: Equipment cleaning and maintenance

Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release : Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 12: Storage

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 13: General measures applicable to all activities**

Concentration of substance in mixture or article : Covers percentage substance in the product up to 100% (unless stated differently).

Physical state : Liquid

Frequency and duration of use/exposure : Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).

Human factors not influenced by risk management : Palm of one hand (240 cm²), Palm of both hands (480 cm²), Both hands (960 cm²).

Other conditions affecting workers exposure : Indoor. Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes use with typical ventilation.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Section 3 - Exposure estimation and reference to its source**

Website: : Not applicable.

Exposure estimation and reference to its source - Environment: 1:

Exposure assessment (environment): : The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 2: Formulation, dilution and mixing

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 3: Batch processes at elevated temperatures

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 4: Process sampling

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 5: Laboratory activities

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 6: Material transfers

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 7: Mixing operations (open systems)

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 8: Pouring from small containers

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 9: Transfer from/pouring from containers

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 10: Drum and small package filling

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 11: Equipment cleaning and maintenance

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 12: Storage

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 13: General measures applicable to all activities

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Section 4 - Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Environment : No information available.

Health : No information available.

Additional good practice advice beyond the REACH CSA

Environment : Not available.

Health : Not available.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Industrial

Identification of the substance or mixture

Product definition : Mixture
Code : C3BNLQBFC
Product name : HVO100 OFF ROAD

Section 1 - Title

Short title of the exposure scenario : Use as a fuel - Industrial

List of use descriptors : **Identified use name:** Use as a fuel - Industrial
Process Category: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC16
Substance supplied to that use in form of: As such
Sector of end use: SU03
Subsequent service life relevant for that use: No.
Environmental Release Category: ERC07

Environmental contributing scenarios : **ESVOC SPERC 7.12a.v1**

Health Contributing scenarios : **Transfer from/pouring from containers**
General exposures (closed systems) Use in contained batch processes
General exposures (open systems)
Process sampling
Equipment cleaning and maintenance
Vessel and container cleaning
Storage
Refuelling
Laboratory activities
General measures applicable to all activities
General exposures (closed system) | Continuous process
General exposures (closed system) | Continuous process | Process sampling
Material transfers – PROC 4
Material transfers – PROC 8b

Processes and activities covered by the exposure scenario	: Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.
--	---

Section 2 - Exposure controls

Contributing scenario controlling environmental exposure for 1: ESVOC SPERC 7.12a.v1	
Amounts used	: Fraction of EU tonnage used in region: 1 Annual site tonnage (tonnes/year): <= 10000 t Maximum daily site tonnage (kg/day): <= 5000 t
Frequency and duration of use	: Emission days (days per year): 300
Environment factors not influenced by risk management	: Local freshwater dilution factor: 10 Local marine water dilution factor: 100
Other conditions affecting environmental exposure	: Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.025 % Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.001 % Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0 %
Conditions and measures related to sewage treatment plant	: 2000 m ³ /d (standard town)

Date of issue/Date of revision : 5/25/2021

22/38

Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Contributing scenario controlling worker exposure for 2: Transfer from/pouring from containers

Other conditions affecting workers exposure	: Use drum pumps or carefully pour from container.
Ventilation control measures	: Provide enhanced general ventilation by mechanical means.
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Advice on general occupational hygiene	: Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 3: General exposures (closed systems) Use in contained batch processes

Organizational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure	: Ensure material transfers are under containment or extract ventilation.
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

Contributing scenario controlling worker exposure for 4: General exposures (open systems)

Organizational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure	: Ensure material transfers are under containment or extract ventilation.
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

Contributing scenario controlling worker exposure for 5: Process sampling

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Advice on general occupational hygiene	: Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 6: Equipment cleaning and maintenance

Engineering controls	: Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.
Ventilation control measures	: Provide enhanced general ventilation by mechanical means.
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Advice on general occupational hygiene	: Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 7: Vessel and container cleaning

Engineering controls	: Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.
Ventilation control measures	: Provide enhanced general ventilation by mechanical means.
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	
Advice on general occupational hygiene	: Wear suitable gloves (tested to EN374), coverall and eye protection.
Personal protection	: Wear a self-contained breathing apparatus and chemical protective clothing

Contributing scenario controlling worker exposure for 8: Storage

No specific measures identified.	
Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation	

Contributing scenario controlling worker exposure for 9: Refuelling

Technical conditions and measures to control dispersion from source towards the worker : Use drum pumps or carefully pour from container.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 10: Laboratory activities

Ventilation control measures : Provide extract ventilation to points where emissions occur.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 11: General measures applicable to all activities

Concentration of substance in mixture or article : Covers percentage substance in the product up to 100% (unless stated differently).

Physical state : Liquid

Frequency and duration of use/exposure : Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).

Human factors not influenced by risk management : Palm of one hand (240 cm²), Palm of both hands (480 cm²), Both hands (960 cm²).

Other conditions affecting workers exposure : Indoor. Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes use with typical ventilation.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 12: General exposures (closed system) | Continuous process**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 13: General exposures (closed system) | Continuous process | Process sampling**

Ventilation control measures : Ensure samples are obtained under containment or extract ventilation.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 14: Material transfers – PROC 4****Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 15: Material transfers – PROC 8b

Organizational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure : Use drum pumps or carefully pour from container.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Section 3 - Exposure estimation and reference to its source

Website:	: Not applicable.
Exposure estimation and reference to its source - Environment: 1: ESVOC SPERC 7.12a.v1	
Exposure assessment (environment):	: The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 2: Transfer from/pouring from containers	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 3: General exposures (closed systems) Use in contained batch processes	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 4: General exposures (open systems)	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 5: Process sampling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 6: Equipment cleaning and maintenance	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 7: Vessel and container cleaning	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 8: Storage	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 9: Refuelling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 10: Laboratory activities

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 11: General measures applicable to all activities

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 12: General exposures (closed system) | Continuous process

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 13: General exposures (closed system) | Continuous process | Process sampling

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 14: Material transfers – PROC 4

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 15: Material transfers – PROC 8b

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Section 4 - Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Environment : No information available.

Health : No information available.

Additional good practice advice beyond the REACH CSA

Environment : Not available.

Health : Not available.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Professional

Identification of the substance or mixture

Product definition : Mixture
Code : C3BNLQBFC
Product name : HVO100 OFF ROAD

Section 1 - Title

Short title of the exposure scenario : Use as a fuel - Professional

List of use descriptors : **Identified use name:** Use as a fuel - Professional
Process Category: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16
Substance supplied to that use in form of: As such
Sector of end use: SU22
Subsequent service life relevant for that use: No.
Environmental Release Category: ERC09a, ERC09b

Environmental contributing scenarios : **ESVOC SPERC 9.12b.v1**

Health Contributing scenarios : **Transfer from/pouring from containers**
Refuelling
Dipping, immersion and pouring
General exposures (open systems)
General exposures (closed systems)
Equipment cleaning and maintenance
Vessel and container cleaning
Storage
General measures applicable to all activities
Material transfers | Product delivery/storage

Processes and activities covered by the exposure scenario	: Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.
--	---

Section 2 - Exposure controls

Contributing scenario controlling environmental exposure for 1: ESVOC SPERC 9.12b.v1	
Amounts used	: Fraction of EU tonnage used in region: 0.1 Maximum daily site tonnage (kg/day): <= 160 kg
Frequency and duration of use	: Emission days (days per year): 365
Environment factors not influenced by risk management	: Local freshwater dilution factor: 10 Local marine water dilution factor: 100
Other conditions affecting environmental exposure	: Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.01% Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.001% Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.001%
Conditions and measures related to sewage treatment plant	: 2000 m ³ /d (standard town)
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Date of issue/Date of revision : 5/25/2021

27/38

Contributing scenario controlling worker exposure for 2: Transfer from/pouring from containers

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Organizational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure : Use drum pumps or carefully pour from container.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 3: Refuelling

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Organizational measures to prevent/limit releases, dispersion and exposure : Use drum pumps or carefully pour from container.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 4: Dipping, immersion and pouring**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 5: General exposures (open systems)

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 6: General exposures (closed systems)**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 7: Equipment cleaning and maintenance**

Engineering controls : Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 8: Vessel and container cleaning

Engineering controls : Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 9: Storage

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Contributing scenario controlling worker exposure for 10: General measures applicable to all activities

Product characteristics	: Liquid
Concentration of substance in mixture or article	: Covers percentage substance in the product up to 100% (unless stated differently).
Frequency and duration of use/exposure	: Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).
Human factors not influenced by risk management	: Palm of one hand (240 cm ²), Palm of both hands (480 cm ²), Both hands (960 cm ²).
Other conditions affecting workers exposure	: Indoor. Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes use with typical ventilation.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 11: Material transfers | Product delivery/storage**

Other conditions affecting workers exposure	: Handle substance within a closed system.
Ventilation control measures	: Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene	: Wear suitable gloves tested to EN374.
---	---

Section 3 - Exposure estimation and reference to its source

Website:	: Not applicable.
-----------------	-------------------

Exposure estimation and reference to its source - Environment: 1: ESVOC SPERC 9.12b.v1

Exposure assessment (environment):	: The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 2: Transfer from/pouring from containers

Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 3: Refuelling

Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 4: Dipping, immersion and pouring

Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 5: General exposures (open systems)

Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 6: General exposures (closed systems)

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 7: Equipment cleaning and maintenance

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 8: Vessel and container cleaning

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 9: Storage

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 10: General measures applicable to all activities

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 11: Material transfers | Product delivery/storage

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Section 4 - Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Environment : No information available.

Health : No information available.

Additional good practice advice beyond the REACH CSA

Environment : Not available.

Health : Not available.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Industrial

Identification of the substance or mixture

Product definition : Mixture
Code : C3BNLQBFC
Product name : HVO100 OFF ROAD

Section 1 - Title

Short title of the exposure scenario : Distribution of substance - Industrial

List of use descriptors : **Identified use name:** Distribution of substance - Industrial
Process Category: PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15
Sector of end use: SU03
Subsequent service life relevant for that use: No.
Environmental Release Category: ERC07

Environmental contributing scenarios : **ESVOC SPERC 1.1b.v1**

Health Contributing scenarios : **General measures applicable to all activities**
General exposures (closed systems) With occasional controlled exposure
Process sampling
Laboratory activities
Equipment cleaning and maintenance
Drum and small package filling
Material transfers (closed systems) | Road tanker/rail car loading
Material transfers (closed systems) | vessel, boat
Storage with occasional controlled exposure

Processes and activities covered by the exposure scenario	: Loading (including marine vessel/barge, rail/road car and IBC loading) and repacking (including drums and small packs) of substance, including its sampling, storage, unloading distribution and associated laboratory activities.
--	--

Section 2 - Exposure controls

Contributing scenario controlling environmental exposure for 1: ESVOC SPERC 1.1b.v1	
Amounts used	: Fraction of EU tonnage used in region: 1 Annual site tonnage (tonnes/year): $\leq 1.5E+6$ Maximum daily site tonnage (kg/day): ≤ 5000
Frequency and duration of use	: Emission days (days per year): 300
Environment factors not influenced by risk management	: Local freshwater dilution factor: 10 Local marine water dilution factor: 100
Other conditions affecting environmental exposure	: Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.001% Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.4E-6% Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.001%
Conditions and measures related to sewage treatment plant	: 2000 m ³ /d (standard town)
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Contributing scenario controlling worker exposure for 2: General measures applicable to all activities

Concentration of substance in mixture or article : Covers percentage substance in the product up to 100% (unless stated differently).

Physical state : Liquid

Frequency and duration of use/exposure : Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently).

Human factors not influenced by risk management : Palm of one hand (240 cm²), Palm of both hands (480 cm²), Both hands (960 cm²).

Other conditions affecting workers exposure : Indoor. Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. Assumes use with typical ventilation.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 3: General exposures (closed systems) With occasional controlled exposure**

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**Contributing scenario controlling worker exposure for 4: Process sampling****Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 5: Laboratory activities

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Respiratory protection : Use a receptor hood for fumes/vapours.

Contributing scenario controlling worker exposure for 6: Equipment cleaning and maintenance

Engineering controls : Drain down system prior to equipment break-in or maintenance.

Ventilation control measures : Provide enhanced general ventilation by mechanical means.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 7: Drum and small package filling**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 8: Material transfers (closed systems) | Road tanker/rail car loading**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374. Ensure material transfers are provided with suitable arrangements for vapour capture or venting.

Contributing scenario controlling worker exposure for 9: Material transfers (closed systems) | vessel, boat**Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation**

Advice on general occupational hygiene : Wear suitable gloves tested to EN374.

Contributing scenario controlling worker exposure for 10: Storage with occasional controlled exposure

No specific measures identified.

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Section 3 - Exposure estimation and reference to its source

Website:	: Not applicable.
Exposure estimation and reference to its source - Environment: 1: ESVOC SPERC 1.1b.v1	
Exposure assessment (environment):	: The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 2: General measures applicable to all activities	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 3: General exposures (closed systems) With occasional controlled exposure	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 4: Process sampling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 5: Laboratory activities	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 6: Equipment cleaning and maintenance	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 7: Drum and small package filling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 8: Material transfers (closed systems) Road tanker/rail car loading	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Workers: 9: Material transfers (closed systems) vessel, boat	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Exposure estimation and reference to its source - Workers: 10: Storage with occasional controlled exposure

Exposure assessment (human): : Used CHESAR model.

Exposure estimation and reference to its source : Not available.

Section 4 - Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Environment : No information available.

Health : No information available.

Additional good practice advice beyond the REACH CSA

Environment : Not available.

Health : Not available.

Annex to the extended Safety Data Sheet (eSDS)

Consumer

Identification of the substance or mixture

Product definition : Mixture
Code : C3BNLQBFC
Product name : HVO100 OFF ROAD

Section 1 - Title

Short title of the exposure scenario : Use as a fuel - Consumer
List of use descriptors : **Identified use name:** Use as a fuel - Consumer
Substance supplied to that use in form of: As such
Sector of end use: SU21
Subsequent service life relevant for that use: No.
Environmental Release Category: ERC09a, ERC09b
Market sector by type of chemical product: PC13
Environmental contributing scenarios : **ESVOC SPERC 9.12c.v1**
Health Contributing scenarios : **Fuels Liquid: automotive refuelling**
Fuels Liquid: scooter refuelling
Fuels Liquid: garden equipment - use
Fuels Liquid: garden equipment - refuelling
Fuels Liquid: lamp oil
Fuels
Liquid: refuelling of boats
General measures applicable to all activities

Processes and activities covered by the exposure scenario	: Covers the use as a fuel (or fuel additive) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.
--	---

Section 2 - Exposure controls

Contributing scenario controlling environmental exposure for 1: ESVOC SPERC 9.12c.v1	
Amounts used	: Fraction of EU tonnage used in region: 0.1 Maximum daily site tonnageMaximum daily site tonnage (kg/day): <= 550 kg
Frequency and duration of use	: Emission days (days per year): 365
Environment factors not influenced by risk management	: Local freshwater dilution factor: 10 Local marine water dilution factor: 100
Other conditions affecting environmental exposure	: Release fraction to air from process (initial release prior to RMM): 0.01% Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM): 0.001% Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM): 0.001%
Conditions and measures related to sewage treatment plant	: 2000 m ³ /d (standard town)
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	: External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.
Conditions and measures related to external recovery of waste	: External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations.

Contributing scenario controlling consumer exposure for 2: Fuels Liquid: automotive refuelling**Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 38.6 kg**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.05**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 3: Fuels Liquid: scooter refuelling****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 7.5 kg**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.02**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 4: Fuels Liquid: garden equipment - use****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 772 g**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 2**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 5: Fuels Liquid: garden equipment - refuelling****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 772 g**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.03**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 6: Fuels Liquid: lamp oil****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 100 g**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.01**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 7: Fuels****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 3.32 kg**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.1**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 8: Liquid: refuelling of boats****Amounts used** : For each use event, covers use amounts up to (g): 156 kg**Frequency and duration of use/exposure** : Covers exposure up to (hours per event): 0.25**Conditions and measures related to personal protection and hygiene****Contributing scenario controlling consumer exposure for 9: General measures applicable to all activities****Concentration of substance in mixture or article** : Covers percentage substance in the product up to 100% (unless stated differently).**Physical state** : Liquid.**Amounts used** : Covers use up to 156 kg.**Frequency and duration of use/exposure** : Covers use up to (times per day): 1**Human factors not influenced by risk management** : Palm of one hand (240 cm²), Palm of both hands (480 cm²), Both hands (960 cm²).**Other given operational conditions affecting consumers exposure** : Outdoor. Assumes use with typical ventilation. Avoid contact with skin.**Conditions and measures related to personal protection and hygiene**

Section 3 - Exposure estimation and reference to its source

Website:	: Not applicable.
Exposure estimation and reference to its source - Environment: 1: ESVOC SPERC 9.12c.v1	
Exposure assessment (environment):	: The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 2: Fuels Liquid: automotive refuelling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 3: Fuels Liquid: scooter refuelling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 4: Fuels Liquid: garden equipment - use	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 5: Fuels Liquid: garden equipment - refuelling	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 6: Fuels Liquid: lamp oil	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 7: Fuels	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 8: Liquid: refuelling of boats	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.
Exposure estimation and reference to its source - Consumers: 9: General measures applicable to all activities	
Exposure assessment (human):	: Used CHESAR model.
Exposure estimation and reference to its source	: Not available.

Section 4 - Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Environment	: No information available.
Health	: Not available.

Additional good practice advice beyond the REACH CSA

Environment	: No information available.
Health	: Not available.



FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006

FDS n° : 30211

FIOUL DOMESTIQUE (FOD)

Date de la version précédente: 2013-08-20

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Rubrique 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit

Nom du produit	FIOUL DOMESTIQUE (FOD)
Substance/mélange	Mélange

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisations identifiées	Produit destiné à la production de chaleur dans les installations de combustion et sous certaines conditions d'emploi, à l'alimentation des moteurs à combustion interne.
---------------------------------	---

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur	TOTAL MARKETING France 562 avenue du parc de l'île 92000 Nanterre FRANCE Tel: +33 (0)1 41 35 40 00
--------------------	--

Pour plus d'informations, veuillez prendre contact avec:

Point de contact	HSE
Adresse e-mail	rm.mkefr-fds@total.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Numéro de téléphone d'appel d'urgence : +44 1235 239670
 Centre Antipoison et de toxicovigilance : ORFILA (INRS) : +33 (0)1 45 42 59 59
 En France - Centres antipoison et de toxicovigilance :
 ANGERS : 02 41 48 21 21
 BORDEAUX : 05 56 96 40 80
 LILLE : 08 00 59 59 59
 LYON : 04 72 11 69 11
 MARSEILLE : 04 91 75 25 25
 NANCY : 03 83 22 50 50
 PARIS : 01 40 05 48 48
 STRASBOURG : 03 88 37 37 37
 TOULOUSE : 05 61 77 74 47

Rubrique 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette rubrique, voir rubrique 2.2.

Classification

Liquides inflammables - Catégorie 3 - (H226)
 Toxicité par aspiration - Catégorie 1 - (H304)
 Toxicité aiguë par inhalation - vapeur - Catégorie 4 - (H332)
 Corrosion cutanée/irritation cutanée - Catégorie 2 - (H315)
 Cancérogénicité - Catégorie 2 - (H351)
 Toxicité spécifique pour organe cible (exposition répétée) - Catégorie 2 - (H373)
 Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Catégorie 2 - (H411)

2.2. Éléments d'étiquetage

Etiquetage selon

RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008



Mention d'avertissement

DANGER

Mentions de danger

H226 - Liquide et vapeurs inflammables
 H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires
 H315 - Provoque une irritation cutanée
 H332 - Nocif par inhalation
 H351 - Susceptible de provoquer le cancer
 H373 - Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
 H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Conseils de prudence

P210 - Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer
 P261 - Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols
 P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage
 P301 + P310 - EN CAS D'INGESTION: Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON/un médecin
 P331 - NE PAS faire vomir
 P403 + P233 - Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche
 P273 - Éviter le rejet dans l'environnement
 P501 - Eliminer le contenu/ le conteneur dans une installation d'incinération agréée

Contient Combustibles diesels

2.3. Autres dangers

Propriétés physico-chimiques

Le produit peut former des mélanges inflammables dans l'air quand il est chauffé au dessus

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

du point d'éclair.
En présence de points chauds, risques particuliers d'inflammation ou d'explosion, dans certaines conditions lors de dégagements accidentels de vapeurs ou de fuites de produit sous pression.

Propriétés ayant des effets pour la santé Un contact prolongé ou répété peut provoquer des irritations cutanées. Les vapeurs ou brouillards sont irritants pour les muqueuses notamment oculaires. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination. En cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et provoquer des lésions pulmonaires graves dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h).

Rubrique 3 : COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Mélange

Nature chimique Combustibles diesel. Combinaison complexe d'hydrocarbures obtenue par distillation du pétrole brut. Se compose d'hydrocarbures dont le nombre de carbones se situe principalement dans la gamme C9 - C20 et dont le point d'ébullition est compris approximativement entre 163°C et 357°C.

Composants dangereux

Nom Chimique	No.-CE	Numéro d'Enregistrement REACH	No.-CAS	% en poids	Classification (Règ. 1272/2008)
Combustibles diesels	269-822-7	01-2119484664-27	68334-30-5	>90	Flam. Liq. 3 (H226) Acute Tox. 4 (H332) Skin Irrit. 2 (H315) Carc. 2 (H351) Asp. Tox. 1 (H304) STOT RE 2 (H373) Aquatic Chronic 2 (H411)

Informations complémentaires Contient: Des colorants et des agents traceurs.

Pour le libellé complet des Phrases-H mentionnées dans cette section, voir rubrique 16.

Rubrique 4 : PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Conseils généraux EN CAS DE TROUBLES GRAVES OU PERSISTANTS, APPELER UN MEDECIN OU DEMANDER UNE AIDE MEDICALE D'URGENCE.
Avant de tenter de secourir des victimes, isoler la zone de toutes les sources potentielles d'inflammation, y compris en déconnectant l'alimentation électrique.
Assurer une ventilation adéquate et vérifier que l'atmosphère est respirable et sans danger avant de pénétrer dans des espaces confinés.

Contact avec les yeux Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières.
Enlever les lentilles de contact, le cas échéant. Rincer les yeux.
Si l'irritation oculaire persiste, consulter un médecin spécialiste.

Contact avec la peau Enlever les vêtements et les chaussures contaminés. Laver la peau avec de l'eau et du

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIoul DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

	<p>savon.</p> <p>L'injection à haute pression de produit sous la peau peut avoir de très graves conséquences même sans symptôme ou blessure apparent.</p> <p>Dans ce cas, la victime doit être immédiatement transportée en milieu hospitalier.</p> <p>Pour les brûlures thermiques mineures, refroidir la brûlure. Maintenir la zone brûlée sous l'eau froide pendant au moins cinq minutes, ou jusqu'à ce que la douleur diminue. Laver avec de l'eau et du savon.</p>
Inhalation	<p>L'inhalation est peu probable en raison de la faible pression de vapeur de la substance à température ambiante. Une exposition aux vapeurs peut cependant se produire lorsque le produit est manipulé à température élevée avec une faible ventilation. En cas d'exposition à des concentrations importantes de vapeurs, de fumées ou d'aérosols, transporter la personne à l'air, hors de la zone contaminée, la maintenir au chaud et au repos.</p> <p>Commencer immédiatement la respiration artificielle si la victime ne respire plus. Appeler immédiatement un médecin.</p> <p>S'il y a le moindre soupçon d'inhalation de H₂S (sulfure d'hydrogène), Les secouristes doivent porter un appareil respiratoire, une ceinture et un harnais, et doivent suivre les procédures de sauvetage. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. L'apport d'oxygène peut aider. Évacuer la victime à l'air frais aussi vite que possible. Consulter un médecin pour un traitement ultérieur.</p>
Ingestion	<p>Ne pas donner à boire.</p> <p>NE PAS faire vomir, car il ya des risques important d'aspiration. Le fluide peut pénétrer dans les poumons et occasionner des lésions (pneumonie chimique, potentiellement mortelle).</p> <p>Transporter immédiatement la victime à l'hôpital.</p> <p>Ne pas attendre l'apparition de symptômes.</p>
Protection pour les secouristes	<p>ATTENTION Secouristes! - pensez à votre sécurité pendant le sauvetage!. Utiliser un équipement de protection individuelle. Voir rubrique 8 pour plus de détails.</p>

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Contact avec les yeux	Peut provoquer une irritation légère.
Contact avec la peau	Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.
Inhalation	L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.
Ingestion	L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central. L'aspiration peut provoquer un oedème pulmonaire et une pneumonie.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Conseils aux médecins	Nocif : en cas d'ingestion accidentelle, le produit peut être aspiré dans les poumons en raison de sa faible viscosité et donner naissance à une pneumopathie d'inhalation se développant dans les heures qui suivent (surveillance médicale indispensable pendant 48 h). L'injection à haute pression de produit sous la peau peut avoir de très graves conséquences même sans symptôme ou blessure apparent. Traiter de façon
------------------------------	---

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIoul DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

symptomatique.

Rubrique 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyen d'extinction approprié	Moyen d'extinction - pour les petits feux: Dioxyde de carbone (CO ₂), Poudre sèche, Sable ou terre. Moyen d'extinction - pour les grands feux: Mousse, Brouillard d'eau (personnel formé uniquement).
Moyens d'extinction inappropriés	Ne pas utiliser un jet d'eau bâton, qui pourrait répandre le feu. L'action simultanée de mousse et d'eau sur une même surface est à proscrire (l'eau détruit la mousse).

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque particulier	La combustion incomplète et la thermolyse produisent des gaz plus ou moins toxiques tels que CO, CO ₂ , hydrocarbures variés, aldéhydes et des suies. A forte concentration ou en atmosphère confinée, leur inhalation est très dangereuse. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Si des composés sulfurés sont présents en quantités non négligeables, les produits de combustion peuvent contenir du H ₂ S et des SO _x (oxydes de soufre) ou de l'acide sulfurique.
---------------------------	---

5.3. Conseils aux pompiers

Équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu	En cas d'incendie de grande amplitude ou d'incendie dans des espaces confinés ou mal ventilés, porter une tenue ignifugée intégrale et un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) avec un masque intégral.
Autres informations	Refroidir les réservoirs et les parties exposés au feu par arrosage avec beaucoup d'eau. Refroidir à l'eau les réservoirs et les parties exposées au flux thermique et non pris dans les flammes. Les résidus d'incendie et l'eau d'extinction contaminée doivent être éliminés conformément à la réglementation locale en vigueur. Refroidir les récipients/réservoirs par pulvérisation d'eau.

Rubrique 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DÉVERSEMENT ACCIDENTEL

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Informations générales	Sauf en cas de déversements mineurs, La faisabilité de toute action doit toujours être évaluée et si possible soumise à l'avis d'une personne compétente et formée chargée de gérer les situations d'urgence. Si nécessaire, informer les autorités compétentes conformément à la réglementation en vigueur. Éviter tout contact direct avec le produit déversé. Eloigner le personnel non concerné. Équipement de protection individuelle, voir rubrique 8. Prudence en cas de déversement. La substance rend les surfaces glissantes. Assurer une ventilation adéquate, surtout dans les endroits clos.
-------------------------------	---

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIOUL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Rester face au vent. En cas de déversements importants, alerter les habitants des zones sous le vent. Arrêter ou contenir la fuite à la source, si ceci ne présente pas de danger. Eliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, torches, étincelles ou flammes à proximité immédiate). Recouvrir les déversements de mousse afin de réduire le risque d'ignition.

Conseils pour les non-secouristes Ne pas toucher ni marcher sur le produit déversé. Assurer une ventilation adéquate. Eliminer toutes les sources d'ignition (ne pas fumer, torches, étincelles ou flammes à proximité immédiate). Équipement de protection individuelle, voir rubrique 8.

Conseils pour les secouristes En cas de :
Petits déversements : des vêtements de travail antistatiques normaux sont généralement suffisants.
Déversements importants : une combinaison de protection complète, antistatique résistant aux produits chimiques. Gants de travail (de préférence à manchettes) assurant une résistance suffisante contre les produits chimiques. Remarques : les gants en PVA ne sont pas imperméables à l'eau et ne conviennent pas pour une opération d'urgence. Casque de protection. Chaussures ou bottes de sécurité antidérapantes et antistatiques. Lunettes de sécurité et/ou visière si des projections ou un contact avec les yeux sont possibles ou prévisibles.
Protection respiratoire. Un demi-masque ou un masque respiratoire complet avec filtre(s) contre les vapeurs organiques (et le cas échéant pour le H₂S). Il est possible d'utiliser un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) en fonction de l'étendue du déversement et du niveau d'exposition prévisible.
Si la situation ne peut être parfaitement évaluée ou si un manque d'oxygène est possible, seul un appareil respiratoire autonome isolant (ARI) doit être utilisé.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Informations générales Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol. Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines.
Si nécessaire, Consulter un expert. Prévenir les autorités locales si des fuites significatives ne peuvent pas être contenues.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de confinement Contenir et collecter le matériel répandu à l'aide d'un matériau absorbant non combustible, (p.e. sable, terre, kieselgur, vermiculite) et le mettre dans un conteneur pour l'élimination conformément aux réglementations locales / nationales (voir rubrique 13). Les déversements importants peuvent être soigneusement recouverts de mousse, le cas échéant, afin de limiter les risques d'incendie. En cas de déversement dans l'eau, contenir le produit avec des barrières flottantes ou d'autres dispositifs. L'utilisation de dispersants doit être soumise à l'avis d'un expert, et, si nécessaire, approuvée par les autorités locales.

Méthodes de nettoyage Ne jamais utiliser d'agent dispersant. Ne pas appliquer de jets bâton directs. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts. Transférer le produit récupéré et les autres matériaux dans des réservoirs ou conteneurs appropriés et stocker/éliminer conformément aux règlements applicables.

6.4. Référence à d'autres sections

Équipement de protection individuelle Voir rubrique 8 pour plus de détails.

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIoul DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Traitement des déchets

Voir rubrique 13 pour plus de détails.

Autres informations

Les mesures recommandées reposent sur les scénarios de déversement les plus probables pour ce produit. Cependant, les conditions locales (vent, température de l'air, direction et vitesse de la vague/courant) peuvent avoir une influence importante dans le choix des actions appropriées. Pour cette raison, il convient de consulter des experts locaux si nécessaire. Les réglementations locales peuvent également prescrire ou limiter les mesures à prendre.

La concentration de H₂S dans l'espace libre des réservoirs peut atteindre des valeurs dangereuses, en particulier en cas de stockage prolongé. Cette situation est particulièrement pertinente dans le cas d'opérations impliquant une exposition directe aux vapeurs dans le réservoir.

Le déversement de petites quantités de produit, en particulier à l'air libre où les vapeurs se dispersent en général rapidement, sont des situations dynamiques, ce qui n'entraîne sans doute pas d'exposition à des concentrations dangereuses. Étant donné que le H₂S a une densité supérieure à l'air ambiant, une exception peut concerner la formation de concentrations dangereuses dans des endroits spécifiques, tels que des tranchées, des dépressions ou des espaces confinés. Pour toutes ces circonstances, cependant, les actions appropriées doivent être évaluées au cas par cas.

Rubrique 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Recommandations pour une manipulation sans danger

Prendre des précautions contre l'électricité statique.
Les opérations d'inspection, de nettoyage et de maintenance des réservoirs de stockage impliquent le respect de procédures strictes et ne doivent être confiées qu'à du personnel qualifié (interne ou externe).
Assurer une ventilation adéquate. Les vapeurs peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ne pas fumer. Éviter de respirer les vapeurs ou le brouillard. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
NE JAMAIS AMORCER AVEC LA BOUCHE LE SIPHONNAGE D'UN RESERVOIR. Éviter la formation de vapeurs, brouillards ou aérosols.
Ne pas utiliser d'air comprimé pour des opérations de remplissage, déchargement ou de manutention. Ne jamais percer, piquer, meuler, tronçonner ou souder sur un conteneur vide.
NE PAS UTILISER DE TELEPHONE PORTABLE LORS DE LA MANIPULATION.
Équipement de protection individuelle, voir rubrique 8.

Mesures d'ordre technique

Assurer une ventilation adéquate.
LORS DES MOUVEMENTS DE PRODUITS : Pour éviter l'ignition des vapeurs par la décharge d'électricité statique, toutes les parties en métal des équipements utilisés doivent être mises à la terre.
Prendre toute disposition permettant d'éviter les entrées d'eau dans les bacs, citernes, lignes de flexibles...

Prévention des incendies et des explosions

Manipuler à l'abri de toutes sources potentielles d'inflammation (flamme nue, étincelles, arcs électriques...) et de chaleur (collecteurs ou parois chaudes). Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Mettre à la terre, établir une liaison équipotentielle entre les conteneurs, les réservoirs ainsi que les équipements de transfert/réception. Les frottements dus à l'écoulement du produit créent des charges d'électricité statique capables de générer des étincelles provoquant INFLAMMATION OU EXPLOSION. Interdire le chargement en

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

pluie et limiter la vitesse d'écoulement du produit, en particulier au début du chargement. Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosives. Ne jamais souder sur une citerne ou des tuyauteries, vides non dégazées.

N'INTERVENIR QUE SUR DES RESERVOIRS FROIDS, DEGAZES (RISQUE D'ATMOSPHERE EXPLOSIVE) ET AERES.

Concevoir les installations pour éviter toute propagation de nappe enflammée (fosses, cuvettes de rétention, siphons dans les réseaux d'eau d'écoulement).

Mesures d'hygiène

Lors de l'utilisation, ne pas manger, boire ou fumer. Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas placer les chiffons imbibés de produit dans les poches des vêtements de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver la peau avec de l'eau et du savon. Enlever les vêtements et les chaussures contaminés.

Les gants doivent être inspectés périodiquement et remplacés en cas d'usure, de perforation ou de contamination.

Nettoyer régulièrement l'équipement, les locaux et les vêtements de travail. Conserver à l'écart des aliments et boissons y compris ceux pour animaux.

Faire adopter des règles d'hygiène strictes pour le personnel exposé au risque de contact avec le produit. Utiliser l'équipement de protection individuel requis.

7.2. Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Mesures techniques/Conditions de stockage

La configuration des zones de stockage, la conception des réservoirs, les équipements et les procédures d'exploitation doivent être conformes à la législation européenne, nationale ou locale applicable. Avant de pénétrer dans des réservoirs de stockage et avant toute opération dans un espace confiné, contrôler la teneur en oxygène et l'inflammabilité de l'atmosphère. Si la présence de composés sulfurés est suspectée dans le produit, contrôler la teneur en H₂S de l'atmosphère. Éviter l'accumulation de charges électrostatiques. Avant les opérations de transfert, contrôler que tout l'équipement est mis à la terre.

Concevoir les installations pour éviter la pollution des eaux et du sol en cas de fuite ou d'écoulement. Ne pas retirer les étiquettes de danger des récipients (mêmes vides).

Stocker les produits conditionnés (fûts, échantillons, bidons...) dans des locaux bien ventilés, à l'abri de l'humidité, de la chaleur et de toute source potentielle d'inflammation.

Conserver de préférence dans l'emballage d'origine : dans le cas contraire, reporter, s'il y a lieu, toutes les indications de l'étiquette réglementaire sur le nouvel emballage.

Conserver les récipients hermétiquement clos et correctement étiquetés. Stocker séparément des agents oxydants.

Stocker conformément aux réglementations nationales correspondantes.

Matières à éviter

Oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. (herbicides...). Halogènes.

Matériel d'emballage

N'utiliser que des récipients, joints, tuyauteries..., résistants aux hydrocarbures aromatiques. Les matériaux recommandés pour les conteneurs ou revêtements de conteneur : acier doux, acier inoxydable. Polyéthylène haute densité (PEHD). Certaines matières synthétiques peuvent ne pas convenir pour les conteneurs ou leur revêtement selon les caractéristiques des matières en question et l'utilisation prévue. La compatibilité doit être vérifiée auprès du fabricant.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Utilisation(s) particulière(s)

voir scénarios d'exposition.

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIOUL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Rubrique 8 : CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Limites d'exposition	Non concerné
Légende	Voir rubrique 16

Dose dérivée sans effet (DNEL)

DNEL Travailleur (industriel/professionnel)

Nom Chimique	Effets systémiques à court terme	Effets locaux à court terme	Effets systémiques à long terme	Effets locaux à long terme
Combustibles diesels 68334-30-5	4300 mg/m ³ /15min (aérosol - inhalation)		2.9 mg/kg/8h (dermal) 68 mg/m ³ /8h (aérosol - inhalation)	

DNEL Consommateur

Nom Chimique	Effets systémiques à court terme	Effets locaux à court terme	Effets systémiques à long terme	Effets locaux à long terme
Combustibles diesels 68334-30-5	2600 mg/m ³ /15min (aérosol - inhalation)		1.3 mg/kg/24h (dermal) 20 mg/m ³ /24h (aérosol - inhalation)	

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôle de l'exposition professionnelle

Mesures d'ordre technique	Assurer une ventilation adéquate. Ne pas pénétrer dans les réservoirs de stockage vides, avant que ne soient réalisées les mesures d'oxygène disponible. Dans le cas de travaux en enceinte confinée (cuves, réservoirs...), s'assurer d'une atmosphère respirable et porter les équipements recommandés.
----------------------------------	--

Équipement de protection individuelle

Informations générales	Toutes les mesures de protection collective doivent être installées et mises en œuvre avant d'envisager de recourir aux équipements de protection individuelle.
Protection respiratoire	Pour pénétrer dans des citernes, cuves, réservoirs ayant une teneur insuffisante en oxygène, porter un appareil respiratoire isolant. En cas d'urgence (exposition accidentelle) ou pour des travaux exceptionnels de courte durée dans des atmosphères polluées par le produit, il est nécessaire de porter un appareil de protection respiratoire. En cas d'utilisation de masque ou demi-masque : Respirateur à masque facial équipé d'une cartouche ou d'une boîte filtrante contre les vapeurs organiques/gaz acides. Type A. L'usage d'appareils respiratoires doit se conformer strictement aux instructions du fabricant et aux réglementations qui régissent leurs choix et leurs utilisations.
Protection des yeux	S'il y a un risque d'éclaboussures, porter : Lunettes de sécurité avec protections latérales. ou. Écran facial.
Protection de la peau et du	Porter les vêtements de protection appropriés. vêtements imperméables aux

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

corps hydrocarbures. Chaussures ou bottes de sécurité.

Protection des mains Gants résistants aux hydrocarbures aromatiques. Veuillez observer les instructions concernant la perméabilité et le temps de pénétration qui sont fournies par le fournisseur de gants. Prendre également en considération les conditions locales spécifiques dans lesquelles le produit est utilisé, telles que le risque de coupures, d'abrasion et le temps de contact.
Note. les gants en PVA ne sont pas imperméables à l'eau et ne conviennent pas pour une opération d'urgence.

Exposition répétée ou prolongée			
Matière des gants	Épaisseur du gant	Temps de pénétration	Remarques
PVA			EN 374 .? toute épaisseur
Caoutchouc fluoré			EN 374 .? toute épaisseur
Caoutchouc nitrile			EN 374

En cas de contact par projection:			
Matière des gants	Épaisseur du gant	Temps de pénétration	Remarques
Néoprène			EN 374
PVC			EN 374

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Informations générales Empêcher le produit de pénétrer dans les égouts, les cours d'eau ou le sol.

Rubrique 9 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Aspect		limpide	
Couleur		rouge	
État physique @20°C		Liquide	
Odeur		caractéristique	
Seuil olfactif		Pas d'information disponible	
Propriété	Valeurs	Remarques	Méthode
pH		Non applicable	
Point/intervalle de fusion		Pas d'information disponible	
Point/intervalle d'ébullition	150 - 380 °C 302 - 716 °F		EN ISO 3405 EN ISO 3405
Point d'éclair	> 55 °C > 131 °F		ISO 2719 ISO 2719
Taux d'évaporation		Non applicable	
Limites d'inflammabilité dans l'air			
supérieure	5 %		
inférieure	0.5 %		
Pression de vapeur	< 1 kPa @ 37.8 °C		EN 13016-1
Densité de vapeur	> 5		
Densité relative		Pas d'information disponible	
Masse volumique	820 - 845 kg/m ³	@ 15 °C	ISO 12185
Hydrosolubilité		Non applicable	

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Solubilité dans d'autres solvants	Soluble dans un grand nombre de solvants organiques usuels	
logPow	Non applicable	
Température d'auto-inflammabilité	> 250 °C > 482 °F	ASTM E659-78 ASTM E659-78
Température de décomposition	Pas d'information disponible	
Viscosité, cinématique	< 7 mm ² /s	@ 20 °C ISO 3104
Propriétés explosives	Non considéré comme explosif sur la base de la teneur en oxygène et de la structure chimique	
Propriétés oxydantes	D'après la structure chimique des constituants, ce produit n'est pas considéré comme ayant des propriétés oxydantes	
Possibilité de réactions dangereuses	Aucune dans les conditions normales d'utilisation	

9.2. Autres informations

Point de congélation Pas d'information disponible

Rubrique 10 : STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1. Réactivité

Informations générales Pas d'information disponible.

10.2. Stabilité chimique

Stabilité Stable dans les conditions recommandées de manipulation et de stockage.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Réactions dangereuses Aucune dans les conditions normales d'utilisation.

10.4. Conditions à éviter

Conditions à éviter La chaleur (températures supérieures au point d'éclair), les étincelles, les points d'ignition, les flammes, l'électricité statique.

10.5. Matières incompatibles

Matières à éviter Oxydants forts. Acides forts. Bases fortes. (herbicides...). Halogènes.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Produits de décomposition dangereux Aucun dans les conditions normales d'utilisation.

Rubrique 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Version EUFR

FDS n° : 30211

FIoul DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Toxicité aiguë Effets locaux Informations sur le produit

Informations générales	La toxicité aiguë a été correctement caractérisée dans un grand nombre de recherches réalisées conformément aux BPL suite à une exposition orale, cutanée ou par inhalation. La classification est basée sur les résultats d'une étude de toxicité aiguë par inhalation.
Contact avec la peau	Des échantillons de la substance ont été testés dans des études d'irritation cutanée. Basé sur un score d'érythème moyen de 3,9 et 2,5 (24, 72 heures) et un score d'œdème moyen de 2,96 et 1,5 (24, 72 heures), les gas oils sont irritants pour la peau. Peut causer des irritations de la peau et/ou dermatites.
Contact avec les yeux	Cette substance ne répond pas aux critères de classification de l'UE. Une étude clé a indiqué que le produit n'est pas irritant pour les yeux. Peut provoquer une irritation légère.
Inhalation	. L'inhalation de vapeurs à haute concentration peut provoquer une irritation du système respiratoire. Risque de dépression du système nerveux central avec nausées, maux de tête, vertiges, vomissements et perte de coordination.
Ingestion	. L'ingestion peut provoquer une irritation de l'appareil digestif, des nausées, des vomissements et des diarrhées. Risque de dépression du système nerveux central. L'aspiration peut provoquer un œdème pulmonaire et une pneumonie.
ATEmix (voie orale)	2,007.00 mg/kg
ATEmix (voie cutanée)	5,017.00 mg/kg
ATEmix (inhalation-poussière/brouillard)	1.50 mg/l
ATEmix (inhalation-vapeur)	11.00 mg/l

Toxicité aiguë - Informations sur les composants

Nom Chimique	DL50 oral	DL50 dermal	CL50 par inhalation
Combustibles diesels	LD50 > 2000 mg/kg bw (rat - OECD 401)	LD50 > 5000 mg/kg bw (rabbit - OECD 434)	LC50 (4h) > 4.10 mg/l (aerosol) (rat - OECD 403)

Sensibilisation

Sensibilisation Il n'existe aucune donnée indiquant que la substance présente un potentiel de sensibilisation respiratoire et cutanée.

Effets spécifiques

Cancérogénicité Une activité cancérogène est rapportée en présence d'irritation cutanée répétée. Sur la base de cette information et de l'analyse des HAP, ce type de gazole peut montrer un faible potentiel cancérogène. Les résultats d'autres études étayent la classification.

Nom Chimique	Union Européenne
Combustibles diesels 68334-30-5	Carc. 2 (H351)

Mutagénicité

Mutagénicité sur les cellules germinales

. Le potentiel mutagène de la substance a été largement étudié dans une série d'études in-vivo et in-vitro. Sur la base d'études de mutagénèse in vivo et in vitro et de leurs faibles biodisponibilités, les distillats ne répondent pas aux critères de classification de l'UE. Sur la base du test d'Ames modifié, les gas oils contenant des produits craqués ont montré un potentiel génotoxique.

Toxicité pour la reproduction

Toutes les études animales montrent que cette substance n'a pas d'effet sur le développement et n'a pas d'effet négatif sur la reproduction. Ce produit ne répond pas aux critères de classification de l'UE.

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIoul DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Toxicité par administration répétée

Effets sur les organes-cibles (STOT)

Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition unique) Les études ne mettent pas en évidence de formes sévères d'effets toxiques aigus systémiques.

Toxicité systémique spécifique pour certains organes cibles (exposition répétée) La toxicité à doses répétées de la substance a été étudiée après une exposition cutanée et par inhalation de différentes durées. Les études ne mettent pas en évidence de formes sévères d'effets toxiques chroniques systémiques.

Toxicité par aspiration Le fluide peut pénétrer dans les poumons et occasionner des lésions (pneumonie chimique, potentiellement mortelle).

Autres informations

Autres informations Non concerné.

Rubrique 12 : INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

Toxicité aiguë pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

Nom Chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les microorganismes
Combustibles diesels 68334-30-5	EL50 (72 h) 22 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201) EL50 (72 h) 2.9 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata - OECD 201)	EL50 (48 h) 68 mg/l (Daphnia magna - OECD 202) EL50 (48 h) 5.3 mg/l (Daphnia magna - OECD 202)	LL50 (96 h) 21 mg/l (Oncorhynchus mykiss - OECD 203) LL50 (96 h) 3.2 mg/l (Menidia beryllina - US EPA/600/4-85/013)	

Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur le produit

Pas d'information disponible.

Toxicité chronique pour le milieu aquatique - Informations sur les composants

Nom Chimique	Toxicité pour les algues	Toxicité pour la daphnie et les autres invertébrés aquatiques.	Toxicité pour le poisson	Toxicité pour les microorganismes
Combustibles diesels 68334-30-5		NOEL (21d) 0.2 mg/l (Daphnia magna - OECD)	NOEL (14/28d) 0.083 mg/l (Oncorhynchus mykiss -	

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

		211)	QSAR Petrotox)	
--	--	------	----------------	--

Effets sur les organismes terrestres

Pas d'information disponible.

12.2. Persistance et dégradabilité

Informations générales

La substance est une UVCB. Les tests standard ne sont pas appropriés pour ce paramètre.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Informations sur le produit

La substance est une UVCB. Les tests standard ne sont pas appropriés pour ce paramètre.

logPow

Non applicable

Informations sur les composants

Pas d'information disponible.

12.4. Mobilité dans le sol

Mobilité				
Méthode	Compartiment	Résultat	(%)	Remarques
Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III)	Sol		62.86	
Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III)	Sédiment		12.64	
Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III)	Eau		0.14	
Répartition dans le milieu en pourcentage (calcul selon la méthode Mackay, niveau III)	Air		24.36	

Sol

Compte tenu de ses caractéristiques physico-chimiques, le produit est, en général, mobile dans le sol. Peut contaminer les eaux souterraines.

Air

La volatilisation dépend de la constante de Henry, qui n'est pas applicable aux UVCB.

Eau

Le produit s'étale à la surface de l'eau. Une faible fraction peut se solubiliser dans l'eau. Dans l'eau, la majorité des composants de ce produit seront adsorbés par les sédiments. Les produits ne s'hydrolysent pas en raison de l'absence de groupe fonctionnel réactif.

12.5. Résultats des évaluations PBT et VPVB

Évaluation PBT et vPvB

La concentration d'anthracène dans cette substance n'excède pas 0,1 % (CONCAWE 2010). Aucune autre structure d'hydrocarbure représentatif ne répond aux critères PBT/vPvB. Ce mélange ne contient pas de substance considérée comme persistante, ni bioaccumulable ni toxique (PBT).

12.6. Autres effets néfastes

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Informations générales Pas d'information disponible.

Rubrique 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Déchets de résidus / produits non utilisés	Éliminer conformément aux Directives Européennes sur les déchets et les déchets dangereux.
Emballages contaminés	Les emballages vides peuvent contenir des vapeurs inflammables ou explosives. Ne pas découper, souder, percer, brûler ou incinérer des conteneurs vides, sauf s'ils ont été correctement nettoyés et déclarés sans danger. Les conteneurs vides doivent être acheminés vers un site agréé pour le traitement des déchets à des fins de recyclage ou d'élimination.
No de déchet suivant le CED	Selon le code européen des déchets (CED) le code de déchet n'est pas relatif au produit lui-même mais à son application. Le code de déchet doit être attribué par l'utilisateur, selon l'application du produit.

Rubrique 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

ADR/RID

UN/ID No	UN1202
Désignation officielle de transport	HUILE DE CHAUFFE LEGERE
Désignation officielle de transport	HUILE DE CHAUFFE LEGERE
Classe de danger	3
Groupe d'emballage	III
Étiquettes ADR/RID	3
Danger pour l'environnement	Oui
Code de classification	F1
Dispositions spéciales	640L, 363
Code de restriction en tunnels	(D/E)
Numéro d'identification du danger	30
Description	UN1202, HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE, 3, III, (D/E)
Quantités exceptées	E1
Quantité limitée	5 L

IMDG/IMO

UN/ID No	UN1202
Désignation officielle de transport	Heating oil, light
Classe de danger	3
Groupe d'emballage	III
Polluant marin	P
No EMS	F-E, S-E
Description	UN1202, Heating oil, light, 3, III (55°C c.c.)
Dispositions spéciales	363
Quantités exceptées	E1

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Quantité limitée	5 L
------------------	-----

ICAO/IATA

UN/ID No	UN1202
Désignation officielle de transport	Heating oil, light
Classe de danger	3
Groupe d'emballage	III
Code ERG	3L
Dispositions spéciales	A3
Description	UN1202, Heating oil, light, 3, III
Quantités exceptées	E1
Quantité limitée	10 L

ADN

UN/ID No	UN1202
Désignation officielle de transport	HUILE DE CHAUFFE LEGERE
Désignation officielle de transport	HUILE DE CHAUFFE LEGERE
Classe de danger	3
Etiquettes de danger	3
Groupe d'emballage	III
Danger pour l'environnement	Oui
Code de classification	F1
Dispositions spéciales	363, 640L
Description	UN1202, HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE, 3, III
Quantités exceptées	E1
Quantité limitée	5 L
Ventilation	VE01

Rubrique 15 : INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Union Européenne

REACH

Toutes les substances contenues dans ce mélange ont été pré-enregistrées, enregistrées ou sont exemptées d'enregistrement conformément au Règlement (CE) No. 1907/2006 (REACH)

Inventaires Internationaux Toutes les substances contenues dans ce produit sont listées ou exemptées d'enregistrement dans les inventaires suivants :
Europe (EINECS/ELINCS/NLP)

Information supplémentaire

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Évaluation de la sécurité chimique voir scénarios d'exposition

15.3. Information sur les législations nationales

France

- Arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public.
- ICPE : rubrique 4734 (Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution) - 1434 (Liquides inflammables, liquides combustibles de point éclair compris entre 60° C et 93° C) - 1435 (Stations-services) - 1436 (Stockage ou emploi de liquides combustibles de point éclair compris entre 60 °C et 93 °C)
- Décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 relatif à la prévention du risque chimique (JORF du 02 mars 2004)
- Code de la Sécurité Sociale: • Art. L 461-6, Art. D.461-1, annexe A, n° 601 (Tableau des maladies professionnelles)

Maladies Professionnelles

Tableau(x) applicable(s) n° 4bis

Rubrique 16 : AUTRES INFORMATIONS

Texte complet des Phrases-H citées dans les sections 2 et 3

H226 - Liquide et vapeurs inflammables

H332 - Nocif par inhalation

H315 - Provoque une irritation cutanée

H351 - Susceptible de provoquer le cancer par inhalation

H304 - Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires

H373 - Risque présumé d'effets graves pour les reins/ le foie/ les yeux/ le cerveau/ le du système digestif/ le système nerveux central à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée en cas d'ingestion

H411 - Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Abbreviations, acronymes

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists = Association américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

bw = body weight = poids corporel

bw/day = body weight/day = poids corporel par jour

EC x = Effect Concentration associated with x% response = concentration de l'effet associé à une réaction de x %

GLP = Good Laboratory Practice - BPL = Bonnes Pratiques de Laboratoire

IARC = International Agency for Research of Cancer = Agence internationale pour la recherche sur le cancer

LC50 = 50% Lethal Concentration = CL50 - Concentration Létale 50% - Concentration du produit chimique, dans l'air ou dans l'eau, qui cause la mort de 50% (la moitié) du groupe d'animaux testés

LD50 = 50% Lethal Dose = LD50 - Dose Létale 50% - Dose du produit chimique, qui, donnée en une fois, cause la mort de 50% (la moitié) du groupe d'animaux testés

LL = Lethal Loading = Charge létale

NIOSH = National Institute of Occupational Safety and Health = Institut national Américain de sécurité et santé au travail

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level = Dose sans effet nocif observé

NOEC = No Observed Effect Concentration = Concentration sans effet observé

NOEL = No Observed Effect Level = Dose sans effet observé

OECD = Organization for Economic Co-operation and Development = OCDE - Organisation de Coopération et Développement

Version EUFR



FDS n° : 30211

FIOL DOMESTIQUE (FOD)

Date de révision: 2016-12-14

Version 11

Economiques

OSHA = Occupational Safety and Health Administration = Ministère pour la sécurité et la santé au travail (Etats Unis d'Amérique)

UVCB = Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material = Substance de composition inconnue ou variable, produits de réactions complexes ou matériel biologique

DNEL = Derived No Effect Level = Dose dérivée sans effet

PNEC = Predicted No Effect Concentration = Concentration prévisible sans effet

dw = dry weight = poids sec

fw = fresh water = eau douce

mw = marine water = eau de mer

or = occasional release = relargage occasionnel

Légende Section 8

VME : Valeur limite Moyenne d'Exposition

VLCT : Valeur Limite Court Terme

TWA (Time Weight Average) : Valeur moyenne d'exposition

STEL (Short Term Exposure Limit) : Valeur limite d'exposition à court terme

+	Produit sensibilisant	*	Désignation de la peau
**	Désignation du Danger	C:	Cancérogène
M:	Mutagène	R:	Toxique pour la reproduction

Date de révision:

2016-12-14

Révision

sections de la FDS mises-à-jour: 1, 2, 3, 9, 11, 15, 16.

Information supplémentaire

D'autres usages que ceux listés en section 1.2 peuvent avoir été prévus pour la/les substance(s) constituant le produit. Veuillez nous contacter si votre usage n'est pas inclus dans ceux figurant à la section 1.2.

Cette fiche de données de sécurité est conforme aux exigences du Règlement (CE) No. 1907/2006

Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. Ils sont donnés de bonne foi. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que celui pour lequel il est conçu. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit. L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent. Cette énumération ne peut pas être considérée comme exhaustive. Le destinataire doit s'assurer que d'autres obligations ne lui incombent pas en raison de textes autres que ceux cités.

Fin de la Fiche de Données de Sécurité

Version EUFR



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **1 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 1 : Identification de la substance et de la société

1.1. Identificateur de produit :

Nom : **ADBLUE**
Code produit : **AB**
Numéro CE avant dilution : **200-315-5**
Numéro d'enregistrement REACH du fabricant : **01-2119463277-33-0018**
Numéro CAS avant dilution : **57-13-6**

Pour plus d'information, se référer à la section 3.

1.2. Utilisations identifiées pertinentes

Utilisation identifiée pertinente : **Agent de réduction des gaz NOx utilisé pour la réduction catalytique sélective (SCR) dans des véhicules à moteur diesel**

Scenarii d'exposition retenus (pour plus d'information, se référer aux annexes) :

- Non applicable. La substance n'est pas classée comme dangereuse selon le règlement (CE) 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

Emploi de la substance requis :

Additif pour réduire les émissions de NOx dans les gaz d'échappement des moteurs diesel.

1.3. Renseignements concernant le fournisseur :

DYNEFF SAS
Parc du Millénaire 1300 Avenue Albert Einstein – Stratégie concept bât.5
Fournisseur : **CS 76033 – 34060 Montpellier cedex**
Tel : 04 67 12 35 70
Fax : 04 67 12 35 50

Pour plus d'information, veuillez prendre contact avec :

Service compétent : **Service HSSE**
Adresse e-mail : dyneffhsse@dyneff.fr

1.4 Numéro d'appel d'urgence

*Ce numéro permet d'obtenir les coordonnées de tous les centres Anti-poison Français.

Joignable 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

*numéro ORFILA (INRS) : + 33 (0)1 45 42 59 59

Principaux centres antipoison et de toxicovigilance français :

Angers	02 41 48 21 21	Nancy	03 83 22 50 50
Bordeaux	05 56 96 40 80	Paris	01 40 05 48 48
Lille	0800 59 59 59	Strasbourg	03 88 37 37 37
Lyon	04 72 75 25 25	Toulouse	05 61 77 74 47
Marseille	04 91 75 25 25	-	-



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **2 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 2 : Identification des dangers

2.1 Classification de la substance ou du mélange

2.1.1 Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP) :

<i>Propriétés physico-chimiques</i>	<i>Dangers pour la santé</i>	<i>Dangers pour l'environnement</i>
Substance non classée	Substance non classée	Substance non classée

Pour plus d'information, se référer à la section 2 (2.2) et à la section 16.

Source : Rapport de sécurité chimique.

2.1.2 Conformément à la directive 67/548/CEE :

S.O

2.1.3 Autres informations :

Se référer à la SECTION 16 pour le texte intégral des phrases de risque.

2.2 : Éléments d'étiquetage, conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger : S.O

Mentions d'avertissement : S.O

2.3 Autres dangers : Non applicable.

SECTION 3 : Composition/informations sur les composants

3.1 Substance :

<i>Dénomination</i>	<i>Numéro CAS dans l'annexe VI du CLP</i>	<i>Teneur en % en masse (ou gamme)</i>
Urée	57-13-6	32,5

3.2 Mélanges : Non applicable (substance monoconstituant).

SECTION 4 : Premiers secours

4.1 Description des premiers secours

Notes générales :

Déplacer la victime vers une zone sûre. Si elle est inconsciente, la placer en position latérale de sécurité et consulter un médecin. Aucune initiative ne doit être prise si elle implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée.
Les personnes qui prennent des initiatives doivent être certifiées et formées.

Après inhalation :

Quitter la zone d'exposition. Dans les cas graves, ou si la récupération n'est pas rapide ou complète, consulter un médecin.

Après contact cutané :

Laver la peau contaminée au savon et à l'eau chaude. Retirer les vêtements et les chaussures contaminés. Si une irritation persiste, consulter un médecin.

Après contact oculaire :

Les rincer abondamment à l'eau pendant au moins 10 minutes. Consulter un médecin.

Après ingestion :

Rincer la bouche à l'eau. Ne pas faire vomir. Si le patient est conscient, lui donner de l'eau à boire. Si le patient ne se sent pas bien, consulter un médecin.

Autoprotection de la personne qui dispense les premiers soins :

S.O



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **3 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Pas d'informations disponibles.

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Instructions pour le personnel médical : traiter selon les symptômes. Des essais cliniques et des observations médicales d'effets différés ne sont pas disponibles. Des anticorps et des contre-indications ne sont pas connus.

SECTION 5 : Mesures de lutte contre l'incendie

5.1 Moyens d'extinction

La solution d'urée n'a pas de propriétés inflammables.

Moyens d'extinction appropriés :

Sélectionner les moyens d'extinction en fonction du feu environnant.

Moyens d'extinction inappropriés :

Matériel combustible et moyens d'extinction qui ne peuvent pas être utilisés en lien avec le feu environnant.

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Produits de combustion dangereux :

Les produits de combustion peuvent comprendre les matériaux suivants : oxydes de carbone, oxydes d'azote et ammoniac.

Lorsque de l'AdBlue est stocké dans un réservoir et qu'un incendie ou une chaleur extrême menace ce dernier, la pression va augmenter et le récipient peut éclater. Isoler rapidement les lieux en éloignant toute personne à proximité de l'incident si un incendie s'est déclaré. Aucune initiative ne doit être prise si elle implique un risque individuel ou en l'absence de formation appropriée. Toujours suivre les instructions des plans d'urgence applicables.

5.3 Conseils aux pompiers

Des substances irritantes peuvent être émises au moment d'une combustion thermique et des appareils respiratoires isolants seront donc nécessaires.

SECTION 6 : Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Porter des vêtements de protection adéquats. Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. La contamination n'augmente pas. Rincer les résidus vers les égouts et le système de drainage menant à une usine de traitement des eaux usées d'une façon contrôlée.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement :

Éviter que de grandes quantités entrent en contact avec le sol, les cours d'eau et les égouts. Signaler la contamination. Garder les animaux éloignés de toute zone où de grandes quantités ont été répandues. Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Le produit répandu doit être ramassé et placé dans un récipient homologué pour une mise au rebut ultérieure. Rincer éventuellement abondamment à l'eau la zone contaminée. Si nécessaire, la terre contaminée doit être évacuée. Évacuer les déchets en respectant les indications de la section 13.

6.4 Référence à d'autres rubriques :

Pour plus d'informations sur les équipements de protection, voir la section 8. Pour plus d'informations sur la mise au rebut des déchets, voir la section 13.



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **4 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 7 : Manipulation et stockage

La manipulation et le stockage doivent uniquement se faire en respectant les exigences de la norme ISO 22241-3.

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Garantir une ventilation locale suffisante lors de la manipulation.

Éviter tout contact du produit avec les yeux, la peau et les vêtements en portant des vêtements offrant une protection personnelle adéquate. Éviter d'inhaler les vapeurs ou le brouillard. S'assurer que des installations pouvant servir à laver les yeux se trouvent à proximité de l'environnement de travail.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Stocker au frais et au sec. Transport dans des wagons-citernes isolés, des réservoirs en plastique (GRV) ou des tonneaux et bidons en HDPE sur palette. Les matériaux qui conviennent pour ces réservoirs sont des aciers alliés, différents plastiques, ainsi que des réservoirs métalliques à revêtement plastique. L'acier ordinaire au carbone, le cuivre, l'aluminium, les alliages contenant du cuivre et de l'aluminium, les aciers galvanisés ne doivent pas être utilisés.

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Une utilisation particulière est indiquée dans les instructions d'usage sur l'étiquette de l'emballage du produit ou dans la documentation du produit.

SECTION 8 : Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Les valeurs limites d'exposition conformément à la Directive 200/39/CE, telle que modifiée, ne sont pas spécifiées.

Les valeurs limites des indicateurs d'essai biologiques à une exposition ne sont pas spécifiées dans la Directive 98/24/CE, telle que modifiée.

Valeurs DNEL

Travailleurs - Danger par inhalation / Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme / DNEL : 292 mg/m³

Travailleurs - Danger par contact avec la peau / Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme / DNEL : 580 mg/kg poids corporel/jour

Population générale - Danger par inhalation / Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme / DNEL : 125 mg/m³

Population générale - Danger par contact avec la peau / Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme / DNEL : 580 mg/kg poids corporel/jour

Population générale - Danger par contact oral / Exposition à long terme et exposition aiguë/à court terme / DNEL : 42 mg/kg poids corporel/jour

Valeurs PNEC

Danger pour les organismes aquatiques / Eau douce / PNEC eau (eau douce) / 0,047 mg/L

8.2 Contrôles de l'exposition

8.2.1 Contrôles techniques appropriés :

Fournir une ventilation suffisante.

8.2.2 Équipement de protection individuelle :

8.2.2.1 Protection des yeux et du visage : Lunettes de protection (EN 166)



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **5 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

8.2.2.2 Protection de la peau :

Porter des vêtements (EN 340) et des chaussures de protection adéquats. Se laver abondamment les mains, les avant-bras et le visage après avoir manipulé des produits chimiques, avant de manger, de fumer et d'aller aux toilettes ainsi qu'à la fin de toute période de travail.

Protection des mains :

Utiliser des gants de protection adéquats. Pour sélectionner le matériau de fabrication des gants adéquat, consulter le fournisseur des gants. (EN 374).

Protection de la peau autre que les mains :

Porter des vêtements et des chaussures de protection adéquats.

8.2.2.3 Protection respiratoire :

Porter un appareil respiratoire approprié lorsque la ventilation n'est pas adéquate. Le choix de l'appareil de protection respiratoire doit être fondé sur les niveaux d'expositions connus ou prévus, les dangers du produit et les limites d'utilisation sans danger de l'appareil respiratoire sélectionné.

Recommandé : filtre de vapeurs organiques (type A), filtre à ammoniac (type K).

8.2.2.4 Risques thermiques : L'information n'est pas disponible.

8.2.3. Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement :

Il importe de tester les émissions provenant des systèmes d'aération et du matériel de fabrication pour s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences de la législation sur la protection de l'environnement. Voir la directive 80/68/CEE et la directive 96/62/CEE sur l'air.

SECTION 9 : Propriétés physiques et chimiques

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

a) Aspect :	Liquide clair incolore
b) Odeur :	Légère odeur d'ammoniaque possible
c) Seuil olfactif :	Pas d'informations disponibles
d) pH :	max. 10 (valeur d'une solution d'eau à 10 %)
e) Point de fusion/point de congélation :	-11,5 °C (11,3 °F)
f) Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition :	103 °C (217,4 °F) / 100 °C : température de décomposition
m) Densité relative :	1 087 - 1 093 kg/m ³ (20 °C/ 68 °F)
n) Solubilité(s) :	Facilement miscible
r) Viscosité à 25° C :	±1,4 mPa.s
v) Point de cristallisation :	- 11,5 °C

SECTION 10 : Stabilité et réactivité

10.1 Réactivité :	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7 Manipulation et stockage).
10.2 Stabilité chimique :	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir Section 7 Manipulation et stockage).
10.3 Possibilité de réactions dangereuses :	Décomposition du produit quand il est chauffé. Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune décomposition dangereuse ne devrait se produire.
10.4. Conditions à éviter :	La chaleur entraîne une décomposition thermique et la formation de gaz.
10.5 Matières incompatibles :	Inconnues.
10.6 Produits de décomposition dangereux :	NO _x , NH ₃ , CO ₂ Dans des conditions normales de stockage et d'utilisation, aucune décomposition dangereuse ne devrait se produire.



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **6 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

SECTION 11 : Informations toxicologiques

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë : Orale (rat) DL50 >2000 mg/kg / Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Corrosion/irritation cutanée : Irritation cutanée (lapin) : irritation à court terme - pas nocif / Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Irritation/lésion grave des yeux : Irritation des yeux (lapin) : Légèrement nocif / Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée : Un contact répété et de longue durée avec la peau peut causer une sensibilisation / Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Mutagenicité sur cellules germinales : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Cancérogénicité : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Toxicité pour la reproduction : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition répétée : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

Danger par aspiration : Sur la base des données disponibles, les critères de classification ne sont pas réunis.

SECTION 12 : Informations écologiques

12.1. Toxicité : Le produit n'est pas classé comme dangereux pour l'environnement.

12.2. Persistance et dégradabilité : Biodégradabilité significative dans l'eau et le sol.

12.3. Potentiel de bioaccumulation : Faible potentiel de bioaccumulation.

12.4. Mobilité dans le sol : Pas d'informations disponibles

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB : Sur la base des évaluations PBT et vPvB, la substance n'est pas une substance PBT / vPvB.

12.6. Autres effets néfastes : Pas d'informations disponibles

SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

13.1 Méthodes de traitement des déchets

En fonction du degré et du caractère de la contamination, utiliser à des fins agricoles ou mettre au rebut sous le contrôle des contractants agréés de mise au rebut des déchets.

Les récipients vides endommagés en cours d'utilisation doivent être stockés aux endroits indiqués et mis au rebut dans une usine d'incinération des déchets solides. Dans l'état présent des connaissances du fournisseur, ce produit n'est pas considéré comme un déchet dangereux, d'après la définition de la directive UE 91/689/CEE.

SECTION 14 : Informations relatives au transport : non classé pour le transport

SECTION 15 : Informations réglementaires

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement : Correctif apporté au règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.

Règlement (UE) N° 453/2010 du 20 mai 2010 modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH). Décret N° 355/2006 Rec. du



Fiche de Données de sécurité

Conforme aux Règlements (CE) n°1907/2006 & n°1272/2008

Produit :

ADBLUE

Page **7 / 7**

Version : **1**

Version du **04/05/2021**

Cette fiche annule et remplace la fiche du :

S.O

Gouvernement de la République slovaque sur la protection sanitaire des employés contre les risques professionnels liés à l'exposition à des facteurs chimiques et ses amendements ;

Règlements CLP : D'après le règlement (CE) N° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) N° 1907/2006.

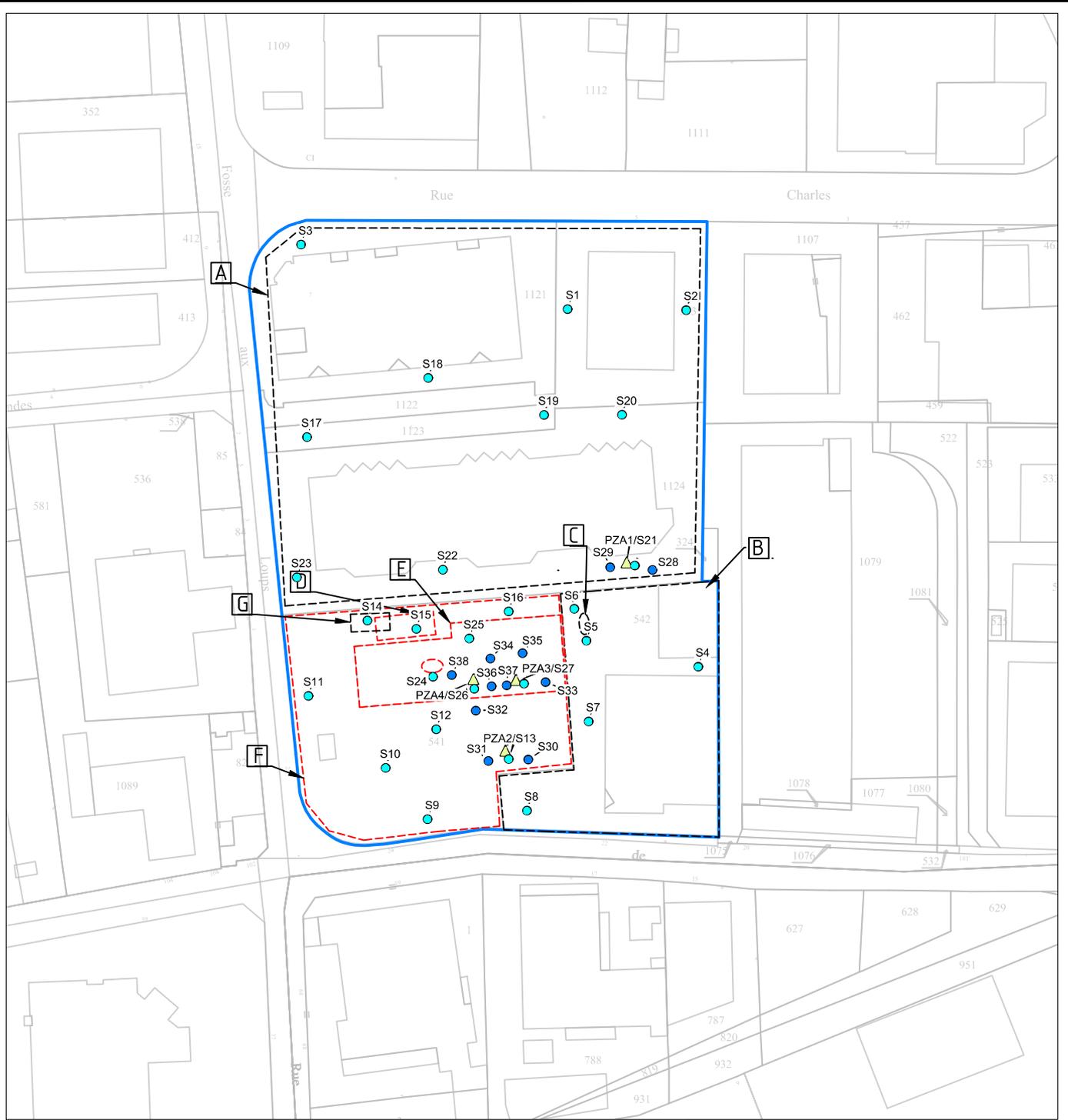
15.2. Évaluation de la sécurité chimique : L'évaluation de la sécurité chimique a été effectuée.

SECTION 16: Autres informations

16.1. Sources d'information utilisées :

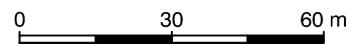
Informations disponibles auprès de la société Duslo, de l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) et tirées de la norme ISO 22241, parties 1 à 5.

ANNEXE 2. Extrait des résultats d'analyses des sondages intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B (S1 à S38)



Légende :

- Limite de la zone d'étude
- Délimitation des zones à risque historiques
- Délimitation des zones à risque actuelles
- Sondages de sol AECOM -Mai juin 2024
- Sondages de sol AECOM septembre 2024
- ▲ Piézaires installés en septembre 2024
- A Dépôts divers observés en 1973
- B Dépôts divers observés en 1973 et 1985
- C Ancienne cuve enterrée de fioul
- D Zone de lavage
- E Activités historiques et actuelles réalisées dans l'atelier, incluant une cuve enterrée d'huiles usagées
- F Stockages historiques et actuels divers (futs vides, véhicules, pièces automobiles)
- G Ancienne cuve aérienne de fioul



LOCALISATION DES INVESTIGATIONS

INVESTIGATIONS ENVIRONNEMENTALES ET ÉVALUATION QUANTITATIVE DES RISQUES SANITAIRES (EQRS)

ARGENTEUIL

EQUINIX



Siège social
10 place de Belgique
92250 La Garenne-Colombes

Titre

Lieu

Client

Ech.	1/1 500	Format	A4
Date	OCTOBRE 2024		
Proj.	60726369		
Ref.	PAR-RAP-24-29746		
Dess.	NAA	Vérif.	CAS
FIGURE 2			

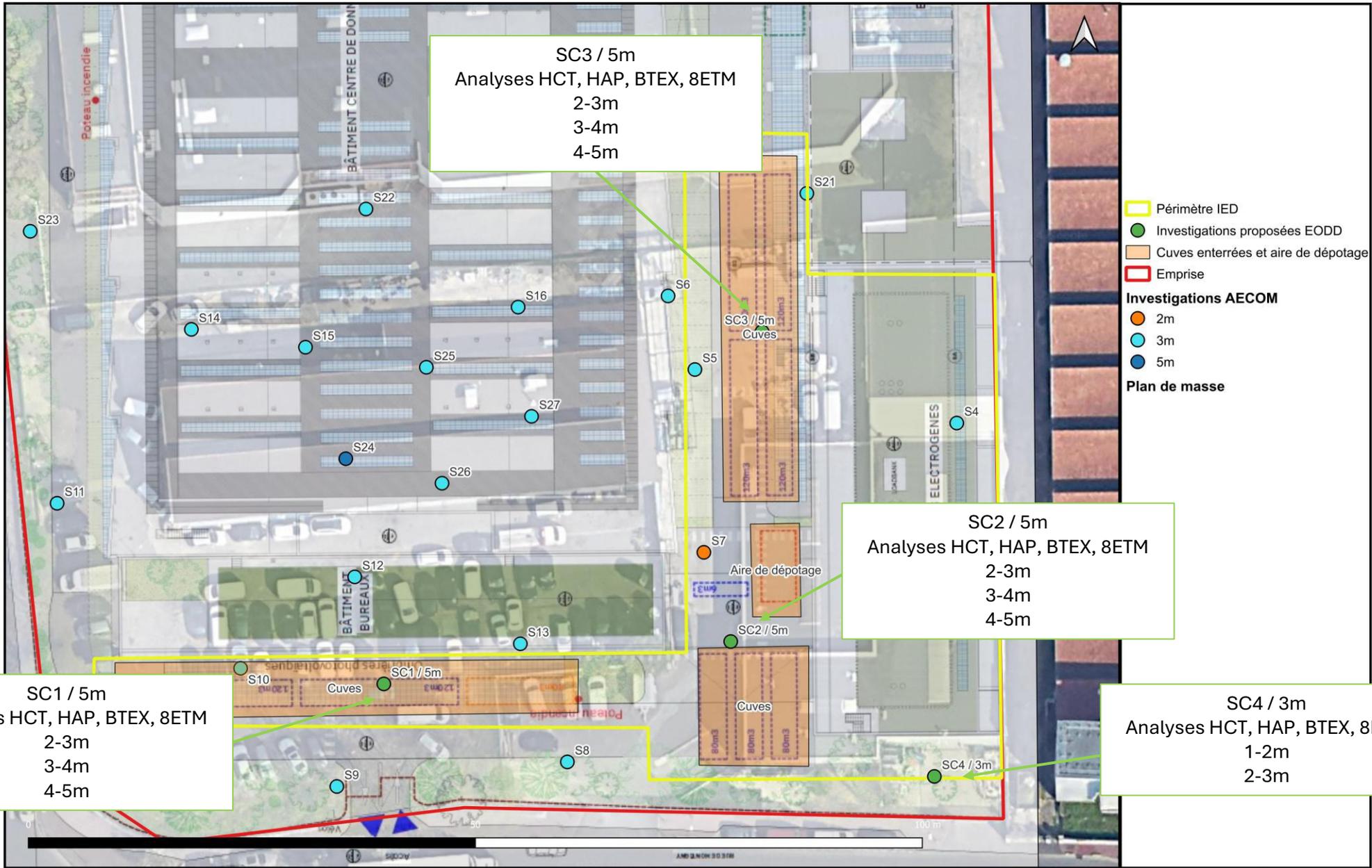
Tableau 1 : Résultats d'analyse des échantillons de sol

Composé	Unité	Critère d'acceptation en ISDI ⁽¹⁾	Gamme de valeurs INRAE ⁽²⁾				Zone A - dépôts divers observés en 1973																														
			Sols "ordinaires"	Anomalies naturelles modérées	Fortes anomalies naturelles	Sondage																															
						Date																															
			Profondeur de l'échantillon (en m)				S1		S2				S3				S17				S18				S19				S20		S21		S22		S23		S28
Date				1,3 - 1,5	2,3 - 2,5	2,8 - 3,0	0,5 - 1,2	1,3 - 1,5	1,5 - 1,9	0,8 - 1,2	1,7 - 1,9	2,7 - 2,9	0 - 1	1,8 - 2,0	2,5 - 2,7	2,8 - 3,0	1,2 - 1,4	1,8 - 2,0	0 - 1	1,6 - 1,8	2,2 - 2,4	1,4 - 1,6	1,8 - 2,0	0 - 1	1,6 - 1,8	1,2 - 1,8	2,1 - 2,2	1,2 - 1,6	1,8 - 2,0	0-1	1,0-2,0	0,5-1	1,0-2,0				
Date				mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	mai-24	sept-24	sept-24	sept-24	sept-24				
PARAMETRES SUR BRUT																																					
Matière sèche	% massique	-	-	-	-	72,3	67,3	78,8	89,2	75,3	88,1	89,8	82,2	78	75,5	71	70,5	70,8	82,5	77,2	76,4	73,4	72,8	66,6	68,3	80,3	70,9	70,3	78,1	83	80,2	69,6	68,4	72,2	70,2		
COT	mg/kg MS	30 000	-	-	-	-	-	8 200	-	-	-	21 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
METEAUX																																					
Arsenic (As)	mg/kg MS	-	1 à 25	30 à 60	60 à 284	<1	<1	<1	-	<1	1,5	7,8	<1	2,1	-	1,9	<1	1	2,5	<1	<1	1,5	<1	1,1	1,7	5,2	1,1	1,5	2,9	4,2	<1	-	-	-	-		
Cadmium (Cd)	mg/kg MS	-	0,05 à 0,45	0,7 à 2	2 à 46,3	<0,2	<0,2	<0,2	-	<0,2	0,33	<0,2	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,27	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2		
Chrome (Cr)	mg/kg MS	-	10 à 90	90 à 150	150 à 3 180	5,7	8,2	3,9	-	11	10	17	4,1	8,5	-	20	8,5	3,9	10	4,3	3,5	3,9	5,9	25	6	13	4,8	5	10	47	7,4	-	-	-			
Cuivre (Cu)	mg/kg MS	-	2 à 20	20 à 62	65 à 150	5,3	4,4	2,3	-	6,8	14	41	2,1	3,5	-	8,2	6,2	3,8	13	4,2	4,2	3	5,3	11	7,7	44	2,8	5,4	11	17	2,4	-	-	-			
Mercurie (Hg)	mg/kg MS	-	0,02 à 0,1	0,15 à 2,3	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	0,81	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,27	<0,05	0,06	<0,05	0,08	<0,05	-	-	-			
Nickel (Ni)	mg/kg MS	-	2 à 50	60 à 130	130 à 2 076	<10	<10	<10	-	<10	<10	91	<10	<10	-	<10	<10	<10	18	<10	<10	<10	<10	<10	<10	48	<10	25	18	<10	-	-	-				
Plomb (Pb)	mg/kg MS	-	0 à 50	60 à 90	100 à 10 180	6,6	7,2	2,7	-	12	8,7	13	3	5,4	-	12	9,7	6	7,9	6,6	4,7	6,2	9,5	15	9,6	16	5,9	6,4	8,4	8,7	2,2	-	-	-			
Zinc (Zn)	mg/kg MS	-	10 à 100	100 à 250	250 à 11 426	<10	13	<10	-	12	<10	130	<10	<10	-	25	13	<10	26	<10	12	<10	13	33	29	54	11	14	37	50	11	-	-	-			
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS (BTX)																																					
Benzène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
Toluène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
Ethylbenzène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Orthoxylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Para-et méta-xylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	
Xylènes	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	
BTEX totaux	mg/kg MS	6	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)																																					
Naphtalène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	
Acénaphtylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Acénaphtène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Fluorène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	
Phénanthrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,09	<0,01	<0,01	-	0,03	<0,01	<0,01	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	0,06	<0,01	0,08	<0,01	0,13	<0,01	-	-		
Anthracène	mg/kg MS	0,036	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	-	0,01	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,07	<0,01	0,03	<0,01	0,06	<0,01	-	-	-			
Fluoranthrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,21	<0,01	<0,01	-	0,05	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,4	<0,01	0,02	0,15	0,51	0,01	-	-	-			
Pyène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	<0,01	-	0,04	<0,01	<0,01	0,16	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,34	<0,01	0,02	0,13	0,46	0,01	-	-	-			
Benzo(a)anthracène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,15	<0,01	<0,01	-	0,02	<0,01	<0,01	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,21	<0,01	0,07	0,36	<0,01	-	-	-				
Chrysené	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,14	<0,01	<0,01	-	0,02	<0,01	<0,01	0,09	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,23	<0,01	0,07	0,55	<0,01	-	-	-				
Benzo(b)fluoranthrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,18	<0,01	<0,01	-	0,02	<0,01	<0,01	0,11	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,25	<0,01	0,01	0,1	0,43	<0,01	-	-				
Benzo(k)fluoranthrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,09	<0,01	<0,01	-	0,05	<0,01	<0,01	0,05	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,12	<0,01	0,01	0,05	0,21	<0,01	-	-				
Benzo(a)pyrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,16	<0,01	<0,01	-	0,02	<0,01	<0,01	0,11	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,23	<0,01	0,01	0,09	0,29	<0,01	-	-				
Dibenz(a,h																																					

Tableau 1 : Résultats d'analyse des échantillons de sol

Composé	Unité	Critère d'acceptation en ISDI ⁽¹⁾	Gamme de valeurs INRAE ⁽²⁾			Zone B - dépôts divers observés en 1973 et 1985															Zone F - stockages historiques et actuels divers																																																																																																					
			Sols "ordinaires"	Anomalies naturelles modérées	Fortes anomalies naturelles	S4					S5					S6					S7					S8					S9					S10					S11					S12					S13					S16					S30					S31																																																								
						Sondage			Profondeur de l'échantillon (en m)			Date			2,1 - 2,3			2,8 - 3,0			1,4 - 1,6			2,8 - 3,0			1,8 - 2,0			2,8 - 3,0			1,2 - 1,4			1,5 - 1,65			1,8 - 2,0			1,0 - 1,2			1,2 - 1,4			2,4 - 2,6			0 - 1			1,8 - 2,0			2,3 - 2,5			1,4 - 1,5			2,1 - 2,3			0 - 1			1,5 - 1,6			2,4 - 2,6			2,6 - 2,8			0 - 1			1,3 - 1,4			1,7 - 1,8			2,7 - 2,8			0 - 1			1,3 - 1,4			2,4 - 2,6			0 - 1			1,4 - 1,6			2,3 - 2,5			2,7 - 3,0			0 - 1			1,1 - 1,5			1,5 - 2			0,5 - 1		
			Date			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			mai-24			sept-24			sept-24			sept-24			sept-24			sept-24																																															
PARAMETRES SUR BRUT																																																																																																																										
Matière sèche	% massique	-	-	-	-	64,7	82,5	65,7	76,9	77,1	67	86,9	73,8	74,7	86,3	87,1	80	87,4	85	82,7	80,1	86,6	86,2	85,9	77,2	77,6	86,6	89,1	80,1	80,1	84,9	89	80,4	80	68,8	73,3	76,2	80,2	89,5	93,8	91,5	85,4																																																																																
COT	mg/kg MS	30 000	-	-	-	6 500	-	-	-	-	3 000	18 000	-	-	12 000	-	15 000	-	-	-	-	19 000	-	-	27 000	-	22 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																													
METEAUX																																																																																																																										
Arsenic (As)	mg/kg MS	-	1 à 25	30 à 60	60 à 284	<1	<1	<1	<1	<1	<1	26	1,2	1,1	11	4,6	<1	5,1	4,9	2,7	5,1	6,3	-	6,4	<1	<1	7	6,3	<1	-	6,3	5,9	<1	-	<1	<1	<1	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																													
Cadmium (Cd)	mg/kg MS	-	0,05 à 0,45	0,7 à 2	2 à 46,3	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	7,4	<0,2	0,28	0,45	0,28	<0,2	0,36	0,68	<0,2	0,36	0,25	-	<0,2	<0,2	1,1	0,92	<0,2	-	0,51	0,6	<0,2	-	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2																																																																												
Chrome (Cr)	mg/kg MS	-	10 à 90	90 à 150	150 à 3 180	5,2	4,2	6,7	3,7	2,7	7,1	208	11	3,7	100	18	5,9	27	58	9,3	12	15	-	15	4,5	4,4	58	40	5,7	-	18	15	5,2	-	5,2	3,9	8,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																												
Cuivre (Cu)	mg/kg MS	-	2 à 20	20 à 62	65 à 150	6	2,3	5,4	2,2	3,1	6,1	95	6,9	3,5	160	19	3,4	32	140	12	540	46	-	36	3,3	4,1	43	37	3,4	-	150	470	2,1	-	7,8	3,9	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																													
Mercurure (Hg)	mg/kg MS	-	0,02 à 0,1	0,15 à 2,3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,4	<0,05	<0,05	0,58	0,26	<0,05	0,39	0,24	0,32	0,68	1,5	-	0,9	<0,05	<0,05	0,27	0,19	<0,05	-	0,35	0,74	<0,05	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05																																																																												
Nickel (Ni)	mg/kg MS	-	2 à 50	60 à 130	130 à 2 076	<10	<10	<10	<10	<10	398	17	<10	130	41	<10	74	140	32	98	198	-	120	<10	41	37	<10	-	76	91	<10	-	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10																																																																												
Ploomb (Pb)	mg/kg MS	-	8 à 50	60 à 90	100 à 10 180	9	2,8	10	2,7	4,8	8,4	188	8,8	5,4	338	22	4,6	44	24	6,2	15	13	-	11	5,1	4,6	13	12	5	-	17	25	2,6	-	10	6,4	4,5	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
Zinc (Zn)	mg/kg MS	-	10 à 100	100 à 250	250 à 11 426	11	<10	15	<10	<10	12	338	20	<10	130	39	<10	160	388	24	158	96	-	71	<10	<10	57	52	<10	-	140	210	<10	-	12	<10	10	-	-	-	-	-	-	-																																																																														
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS (BTEX)																																																																																																																										
Benzène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02																																																																													
Toluène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,07	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02																																																																														
Ethylbenzène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02																																																																														
Orthoxylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,05	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02																																																																														
Para-et méta-xylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	0,08	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02																																																																														
Xylènes	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,13	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04																																																																														
BTEX totaux	mg/kg MS	6	-	-	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,25	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10																																																																													
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)																																																																																																																										
Naphtalène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,12	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05																																																																														
Acénaphtylène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,04	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,06	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01																																																																															
Acénaphtène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01																																																																																
Fluorène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01																																																																																
Phénanthrène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,32	0,01	<0,01	0,07	0,01	<0,01	0,19	0,09	<0,01	0,03	0,15	-	0,11	<0,01	<0,01	0,14	0,12	<0,01	-	0,21	0,66	<0,01	-	<0,01	<0,01	<0,01	0,08	0,07	0,02	0,13	0,07																																																																																	
Anthracène	mg/kg MS	0,036	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,39	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,06	0,02	<0,01	0,04	0,04	-	0,03	<0,01	<0,01	0,04	0,03	<0,01	-	0,06	0,18	<0,01	-	<0,01	<0,01	0,04	0,02	0,02	0,04	0,02																																																																																		
Fluoranthène	mg/kg MS	-	-	-	-	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,45	0,01	<0,01	0,17	0,03	<0																																																																																																										

ANNEXE 3. Extrait des résultats d'analyses des sondages complémentaires réalisés pour affiner le rapport de base (non intégrés à l'étude AECOM/PAR-RAP-24-29746B) (SC1 à SC4)



SC3 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

SC2 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

SC1 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

SC4 / 3m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 1-2m
 2-3m

- Périmètre IED
 - Investigations proposées EODD
 - Cuves enterrées et aire de dépotage
 - Emprise
- Investigations AECOM**
- 2m
 - 3m
 - 5m
- Plan de masse**



SC3 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

SC2 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

SC4 / 3m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 1-2m
 2-3m

SC1 / 5m
 Analyses HCT, HAP, BTEX, 8ETM
 2-3m
 3-4m
 4-5m

- ▭ Périmètre IED
 - Investigations proposées EODD
 - ▭ Cuves enterrées et aire de dépotage
 - ▭ Emprise
- Investigations AECOM**
- 2m
 - 3m
 - 5m
- Plan de masse**

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET
10 place de Belgique
92250 LA GARENNES-COLOMBES

Page 1 sur 16

Votre nom de Projet : Diag complémentaire- Septembre 2024
Votre référence de Projet : 60726369
Référence du rapport SGS : 14162227, version: 2. Rapport modifié

Rotterdam, 08-10-2024

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Ce rapport contient les résultats des analyses effectuées pour votre projet 60726369.

Les analyses ont été réalisées en accord avec votre commande. Les résultats ne se rapportent qu' aux échantillons analysés et tels qu' ils ont été reçus par SGS. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, la date de prélèvement (si fournie), le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. SGS n'est pas responsable des données fournies par le client.

Ce rapport est constitué de 16 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées sont indiquées sur le rapport.

Veillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



René Eugster
Business Unit Manager

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon					
001	Sol	SC1(2-3)					
002	Sol	SC1(3-4)					
003	Sol	SC1(4-5)					
004	Sol	SC2(2-3)					
005	Sol	SC2(3-4)					

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Matière sèche	% massique	Q	77.9	78.7	77.2	78.7	58.2
METAUX							
arsenic	mg/kg MS	Q	<1	<1	<1	<1	<1
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
chrome	mg/kg MS	Q	4.8	3.9	5.6	3.3	11
cuivre	mg/kg MS	Q	4.4	3.1	5.3	2.2	15
mercure	mg/kg MS	Q	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	<10	<10	<10	<10	<10
nickel	mg/kg MS	Q	4.4	3.3	5.0	2.4	12
zinc	mg/kg MS	Q	10	<10	<10	<10	16
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS							
benzène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
toluène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
para- et métaxyène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.06
BTEX totaux	mg/kg MS	Q	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.13
naphtalène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES							
acénaphtylène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acénaphtène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
phénanthrène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
chrysène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	mg/kg MS	Q	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	SC1(2-3)
002	Sol	SC1(3-4)
003	Sol	SC1(4-5)
004	Sol	SC2(2-3)
005	Sol	SC2(3-4)

Analyse	Unité	Q	001	002	003	004	005
<i>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</i>							
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03 ¹⁾	<0.03 ¹⁾	<0.03 ¹⁾	<0.03 ¹⁾	<0.04 ¹⁾
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.07
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
trans-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
cis-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
bromoforme	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.03 ¹⁾
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20	<20	<20	<20	<21 ¹⁾
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<10	<10	<10	<10	<10
fraction C16-C21	mg/kg MS		<15	<15	<15	<15	<15
fraction C21-C35	mg/kg MS		<10	<10	<10	<10	<10
fraction C35-C40	mg/kg MS		<15	<15	<15	<15	<15

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET

Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Commentaire

1 Limite de quantification élevée en raison d'une faible matière sèche.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon					
006	Sol	SC2(4-5)					
007	Sol	SC3(1-2)					
008	Sol	SC3(2-3)					
009	Sol	SC3(3-4)					
010	Sol	SC3(4-5)					

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Matière sèche	% massique	Q	72.3	65.7	75.8	75.5	76.2
METAUX							
arsenic	mg/kg MS	Q	<1	2.1	<1	<1	<1
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.2	0.24	<0.2	<0.2	<0.2
chrome	mg/kg MS	Q	33	18	3.7	3.7	5.4
cuivre	mg/kg MS	Q	12	28	3.2	3.6	10
mercure	mg/kg MS	Q	<0.05	0.10	<0.05	<0.05	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	<10	21	<10	<10	<10
nickel	mg/kg MS	Q	12	18	4.5	3.0	8.3
zinc	mg/kg MS	Q	22	47	<10	<10	10
COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS							
benzène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
toluène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
para- et métaxyène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
BTEX totaux	mg/kg MS	Q	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
naphtalène	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES							
acénaphtylène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
acénaphtène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
phénanthrène	mg/kg MS	Q	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
fluoranthène	mg/kg MS	Q	0.03	0.03	<0.01	<0.01	0.01
pyrène	mg/kg MS	Q	0.02	0.03	<0.01	<0.01	0.01
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
chrysène	mg/kg MS	Q	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
benzo(ghi)peryène	mg/kg MS	Q	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	mg/kg MS	Q	<0.20	0.20	<0.20	<0.20	<0.20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
006	Sol	SC2(4-5)
007	Sol	SC3(1-2)
008	Sol	SC3(2-3)
009	Sol	SC3(3-4)
010	Sol	SC3(4-5)

Analyse	Unité	Q	006	007	008	009	010
<i>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</i>							
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	0.57	<0.02	<0.02	<0.02
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	0.08	<0.02	<0.02	<0.02
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03 ¹⁾				
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	mg/kg MS	Q	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
trans-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
cis-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
bromoforme	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
<i>HYDROCARBURES TOTAUX</i>							
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20	130	<20	<20	23
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5	<5	<5	<5	<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<10	<10	<10	<10	<10
fraction C16-C21	mg/kg MS		<15	24	<15	<15	<15
fraction C21-C35	mg/kg MS		<10	90	<10	<10	17
fraction C35-C40	mg/kg MS		<15	<15	<15	<15	<15

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET

Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Commentaire

1 Limite de quantification élevée en raison d'une faible matière sèche.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET

Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
012	Sol	SC4(2-3)

Analyse	Unité	Q	012
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui
Matière sèche	% massique	Q	77.7
<i>METAUX</i>			
arsenic	mg/kg MS	Q	<1
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.2
chrome	mg/kg MS	Q	2.8
cuivre	mg/kg MS	Q	1.8
mercure	mg/kg MS	Q	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	<10
nickel	mg/kg MS	Q	2.0
zinc	mg/kg MS	Q	<10
<i>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</i>			
benzène	mg/kg MS	Q	<0.02
toluène	mg/kg MS	Q	<0.02
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.02
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.02
para- et métaxyène	mg/kg MS	Q	<0.02
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.04
BTEX totaux	mg/kg MS	Q	<0.10
naphtalène	mg/kg MS	Q	<0.05
<i>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</i>			
acénaphthylène	mg/kg MS	Q	<0.01
acénaphène	mg/kg MS	Q	<0.01
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.01
phénanthrène	mg/kg MS	Q	<0.01
anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
chrysène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(ghi)pérylène	mg/kg MS	Q	<0.01
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	mg/kg MS	Q	<0.20
<i>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</i>			
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.02
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03 ¹⁾

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET

Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon	
012	Sol	SC4(2-3)	

Analyse	Unité	Q	012
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	mg/kg MS	Q	<0.05
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.02
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02
trans-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02
cis-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02
bromoforme	mg/kg MS	Q	<0.02
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.02
HYDROCARBURES TOTAUX			
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<10
fraction C16-C21	mg/kg MS		<15
fraction C21-C35	mg/kg MS		<10
fraction C35-C40	mg/kg MS		<15

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFETProjet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Commentaire

1 Limite de quantification élevée en raison d'une faible matière sèche.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Analyse	Matrice	Référence normative
prétraitement de l'échantillon	Sol	Sol: NF EN 16179. Sol (AS3000): AS3000 et NEN-EN 16179
Matière sèche	Sol	Sol: NEN-EN 15934. Sol (AS3000): AS3010-2 et NEN-EN 15934
arsenic	Sol	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171, NF EN 16171 (digestion NEN 6961 et NEN-EN-ISO 54321, NF EN ISO 54321)
cadmium	Sol	Idem
chrome	Sol	Idem
cuivre	Sol	Idem
mercure	Sol	Idem
plomb	Sol	Idem
nickel	Sol	Idem
zinc	Sol	Idem
benzène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
toluène	Sol	Idem
éthylbenzène	Sol	Idem
orthoxylène	Sol	Idem
para- et méta-xylène	Sol	Idem
xylènes	Sol	Idem
BTEX totaux	Sol	conforme à NF EN ISO 22155
naphtalène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
acénaphthylène	Sol	NEN-EN 17503, NF EN 17503 et ISO 18287, NF ISO 18287 (extraction par agitation acétone/hexane, GCMS)
acénaphthène	Sol	Idem
fluorène	Sol	Idem
phénanthrène	Sol	Idem
anthracène	Sol	Idem
fluoranthène	Sol	Idem
pyrène	Sol	Idem
benzo(a)anthracène	Sol	Idem
chrysène	Sol	Idem
benzo(b)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(k)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(a)pyrène	Sol	Idem
dibenzo(ah)anthracène	Sol	Idem
benzo(ghi)peryène	Sol	Idem
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	Idem
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	Sol	Méthode interne
tétrachloroéthylène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
trichloroéthylène	Sol	Idem
1,1-dichloroéthène	Sol	Idem
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	Idem
trans-1,2-dichloroéthylène	Sol	Idem
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	Sol	Idem
chlorure de vinyle	Sol	Idem
1,1,1-trichloroéthane	Sol	Idem
1,2-dichloroéthane	Sol	Idem

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET

Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Analyse	Matrice	Référence normative
tétrachlorométhane	Sol	Idem
1,2-dichloropropane	Sol	Idem
chloroforme	Sol	Idem
dichlorométhane	Sol	Idem
trans-1,3-dichloropropène	Sol	Idem
cis-1,3-dichloropropène	Sol	Idem
bromoforme	Sol	Idem
hexachlorobutadiène	Sol	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	NEN-EN-ISO 16703, NF EN ISO 16703
fraction C10-C12	Sol	Conforme à NF EN ISO 16703 (Extraction par agitation acétone/ hexane, purification avec Florisil)
fraction C12-C16	Sol	Idem
fraction C16-C21	Sol	Idem
fraction C21-C35	Sol	Idem
fraction C35-C40	Sol	Idem

Paraphe : 

Rapport d'analyse

 AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET

 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

 Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Analyse	Matrice	LOQ	CAS #	Incertitude de mesure
prétraitement de l'échantillon	Sol	-	-	-
Matière sèche	Sol	-	-	7.6 %
arsenic	Sol	1 mg/kg MS	7440-38-2	41 %
cadmium	Sol	0.2 mg/kg MS	7440-43-9	57 %
chrome	Sol	1 mg/kg MS	7440-47-3	25 %
cuivre	Sol	1 mg/kg MS	7440-50-8	25 %
mercure	Sol	0.05 mg/kg MS	7439-97-6	27 %
plomb	Sol	10 mg/kg MS	7439-92-1	16 %
nickel	Sol	1 mg/kg MS	7440-02-0	54 %
zinc	Sol	10 mg/kg MS	7440-66-6	19 %
benzène	Sol	0.02 mg/kg MS	71-43-2	16 %
toluène	Sol	0.02 mg/kg MS	108-88-3	14 %
éthylbenzène	Sol	0.02 mg/kg MS	100-41-4	12 %
orthoxyène	Sol	0.02 mg/kg MS	95-47-6	15 %
para- et métaxyène	Sol	0.02 mg/kg MS	179601-23-1	15 %
xyènes	Sol	0.04 mg/kg MS	-	-
BTEX totaux	Sol	0.02 mg/kg MS	-	-
naphtalène	Sol	0.05 mg/kg MS	91-20-3	33 %
acénaphthylène	Sol	0.01 mg/kg MS	208-96-8	31 %
acénaphène	Sol	0.01 mg/kg MS	83-32-9	46 %
fluorène	Sol	0.01 mg/kg MS	86-73-7	40 %
phénanthrène	Sol	0.01 mg/kg MS	85-01-8	32 %
anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	120-12-7	34 %
fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	206-44-0	22 %
pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	129-00-0	33 %
benzo(a)anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	56-55-3	39 %
chrysène	Sol	0.01 mg/kg MS	218-01-9	30 %
benzo(b)fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	205-99-2	28 %
benzo(k)fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	207-08-9	39 %
benzo(a)pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	50-32-8	41 %
dibenzo(ah)anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	53-70-3	36 %
benzo(ghi)pérylène	Sol	0.01 mg/kg MS	191-24-2	22 %
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	193-39-5	22 %
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	Sol	0.2 mg/kg MS	-	-
tétrachloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	127-18-4	20 %
trichloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	79-01-6	18 %
1,1-dichloroéthène	Sol	0.02 mg/kg MS	75-35-4	29 %
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	0.02 mg/kg MS	156-59-2	19 %
trans-1,2-dichloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	156-60-5	26 %
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	Sol	0.04 mg/kg MS	540-59-0	-
chlorure de vinyle	Sol	0.02 mg/kg MS	75-01-4	64 %
1,1,1-trichloroéthane	Sol	0.02 mg/kg MS	71-55-6	21 %
1,2-dichloroéthane	Sol	0.02 mg/kg MS	107-06-2	21 %
tétrachlorométhane	Sol	0.02 mg/kg MS	56-23-5	21 %
1,2-dichloropropane	Sol	0.02 mg/kg MS	78-87-5	22 %
chloroforme	Sol	0.02 mg/kg MS	67-66-3	19 %
dichlorométhane	Sol	0.02 mg/kg MS	75-09-2	23 %
trans-1,3-dichloropropène	Sol	0.02 mg/kg MS	10061-02-6	33 %
cis-1,3-dichloropropène	Sol	0.02 mg/kg MS	10061-01-5	25 %

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Analyse	Matrice	LOQ	CAS #	Incertitude de mesure
bromoforme	Sol	0.02 mg/kg MS	75-25-2	15 %
hexachlorobutadiène	Sol	0.02 mg/kg MS	87-68-3	24 %
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	20 mg/kg MS		26 %
fraction C10-C12	Sol	5 mg/kg MS		22 %
fraction C12-C16	Sol	10 mg/kg MS		26 %
fraction C16-C21	Sol	15 mg/kg MS		28 %
fraction C21-C35	Sol	10 mg/kg MS		31 %
fraction C35-C40	Sol	15 mg/kg MS		28 %
Chromatogramme	Sol	-		-

L'incertitude étendue (U) est l'incertitude à 95% de fiabilité. Pour plus d'informations se référer au document sur la mesure d'incertitude.

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V2689516	01-10-2024	26-09-2024	ALU210
002	V2689512	01-10-2024	26-09-2024	ALU210
003	V2689520	01-10-2024	26-09-2024	ALU210
004	V2689743	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
005	V2689745	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
006	V2689740	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
007	V2689737	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
008	V2689508	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
009	V2689510	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
010	V2689509	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
011	V2689741	01-10-2024	27-09-2024	ALU210
012	V2689747	01-10-2024	27-09-2024	ALU210

Echantillons en attente

Code	Matrice	Réf. échantillon
011	Sol	SC4(1.5-2)

Comments

* A la demande du client,es références des échantillons 011 et 012 ont été modifiées. Cette version annule et remplace la précédente.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathilde MAUFFET
Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14162227 - 2

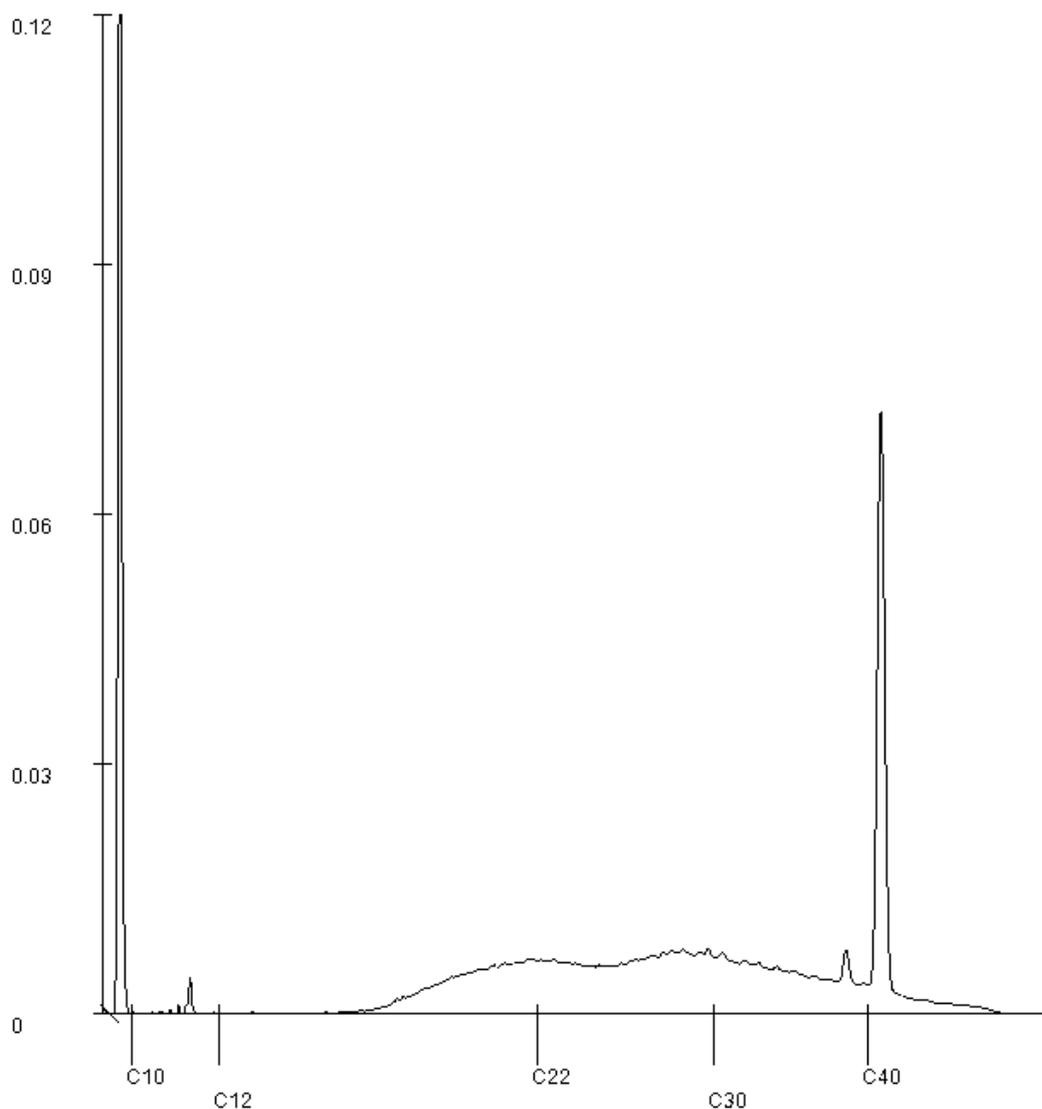
Date de commande 30-09-2024
Date de début 01-10-2024
Rapport du 08-10-2024

Référence de l'échantillon: 007
Information relative aux échantillons SC3(1-2)

Détermination de la chaîne de carbone

essence	C9-C14
kérosène et pétrole	C10-C16
diesel et gazole	C10-C28
huile de moteur	C20-C36
mazout	C10-C36

Les pics C10 et C40 sont introduits par le laboratoire et sont utilisés comme étalons internes.



Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathilde MAUFFET
 Projet Diag complémentaire- Septembre 2024
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14162227 - 2

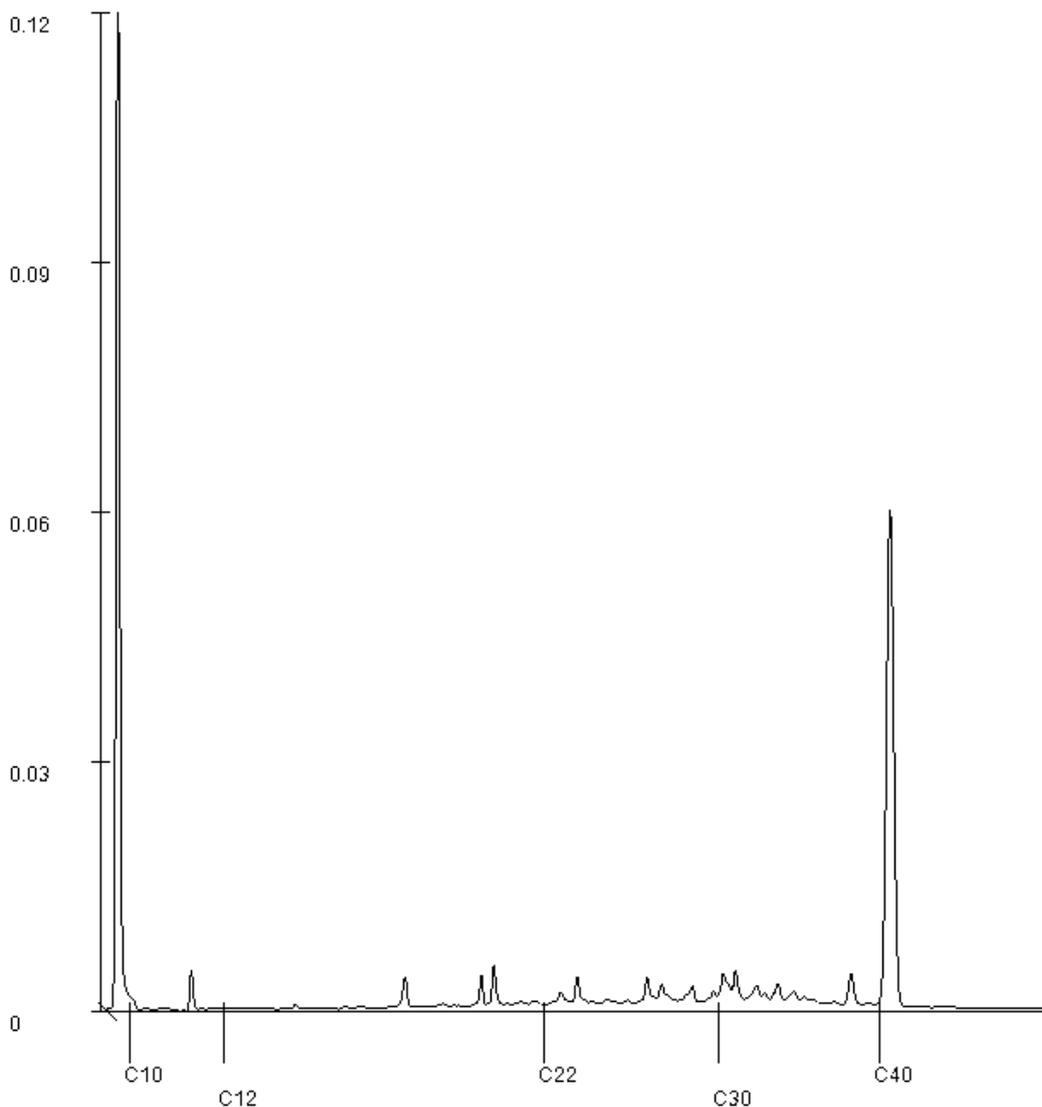
Date de commande 30-09-2024
 Date de début 01-10-2024
 Rapport du 08-10-2024

Référence de l'échantillon: 010
 Information relative aux échantillons SC3(4-5)

Détermination de la chaîne de carbone

essence	C9-C14
kérosène et pétrole	C10-C16
diesel et gazole	C10-C28
huile de moteur	C20-C36
mazout	C10-C36

Les pics C10 et C40 sont introduits par le laboratoire et sont utilisés comme étalons internes.



Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET
10 place de Belgique
92250 LA GARENNES-COLOMBES

Page 1 sur 8

Votre nom de Projet : EQUINIX Argenteuil
Votre référence de Projet : 60726369
Référence du rapport SGS : 14168523, version: 1.

Rotterdam, 16-10-2024

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Ce rapport contient les résultats des analyses effectuées pour votre projet 60726369.

Les analyses ont été réalisées en accord avec votre commande. Les résultats ne se rapportent qu' aux échantillons analysés et tels qu' ils ont été reçus par SGS. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, la date de prélèvement (si fournie), le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. SGS n'est pas responsable des données fournies par le client.

Ce rapport est constitué de 8 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées sont indiquées sur le rapport.

Veillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



René Eugster
Business Unit Manager

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET

Projet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	SC4 (1,5-2)

Analyse	Unité	Q	001
prétraitement de l'échantillon		Q	Oui
Matière sèche	% massique	Q	76.0
<i>METALUX</i>			
arsenic	mg/kg MS	Q	2.2
cadmium	mg/kg MS	Q	<0.2
chrome	mg/kg MS	Q	4.8
cuivre	mg/kg MS	Q	4.8
mercure	mg/kg MS	Q	<0.05
plomb	mg/kg MS	Q	<10
nickel	mg/kg MS	Q	22
zinc	mg/kg MS	Q	26
<i>COMPOSES AROMATIQUES VOLATILS</i>			
benzène	mg/kg MS	Q	<0.02
toluène	mg/kg MS	Q	<0.02
éthylbenzène	mg/kg MS	Q	<0.02
orthoxyène	mg/kg MS	Q	<0.02
para- et métaxyène	mg/kg MS	Q	<0.02
xyènes	mg/kg MS	Q	<0.04
BTEX totaux	mg/kg MS	Q	<0.10
naphtalène	mg/kg MS	Q	<0.05
<i>HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES</i>			
acénaphthylène	mg/kg MS	Q	<0.01
acénaphène	mg/kg MS	Q	<0.01
fluorène	mg/kg MS	Q	<0.01
phénanthrène	mg/kg MS	Q	<0.01
anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(a)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
chrysène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(b)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(k)fluoranthène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(a)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
dibenzo(ah)anthracène	mg/kg MS	Q	<0.01
benzo(ghi)pérylène	mg/kg MS	Q	<0.01
indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg MS	Q	<0.01
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	mg/kg MS	Q	<0.20
<i>COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS</i>			
tétrachloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
trichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
1,1-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.02
cis-1,2-dichloroéthène	mg/kg MS	Q	<0.03 ¹⁾

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET

Projet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Sol	SC4 (1,5-2)

Analyse	Unité	Q	001
trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg MS	Q	<0.02
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	mg/kg MS	Q	<0.05
chlorure de vinyle	mg/kg MS	Q	<0.02
1,1,1-trichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02
1,2-dichloroéthane	mg/kg MS	Q	<0.02
tétrachlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02
1,2-dichloropropane	mg/kg MS	Q	<0.02
chloroforme	mg/kg MS	Q	<0.02
dichlorométhane	mg/kg MS	Q	<0.02
trans-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02
cis-1,3-dichloropropène	mg/kg MS	Q	<0.02
bromoforme	mg/kg MS	Q	<0.02
hexachlorobutadiène	mg/kg MS	Q	<0.02
HYDROCARBURES TOTAUX			
fraction C10-C12	mg/kg MS		<5
fraction C12-C16	mg/kg MS		<10
fraction C16-C21	mg/kg MS		<15
fraction C21-C35	mg/kg MS		<10
fraction C35-C40	mg/kg MS		<15
hydrocarbures totaux C10-C40	mg/kg MS	Q	<20

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTETProjet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Commentaire

1 Limite de quantification élevée en raison d'une faible matière sèche.

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET

Projet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Analyse	Matrice	Référence normative
prétraitement de l'échantillon	Sol	Sol: NF EN 16179. Sol (AS3000): AS3000 et NEN-EN 16179
Matière sèche	Sol	Sol: NEN-EN 15934. Sol (AS3000): AS3010-2 et NEN-EN 15934
arsenic	Sol	NEN-EN-ISO 17294-2, NEN-EN 16171, NF EN 16171 (digestion NEN 6961 et NEN-EN-ISO 54321, NF EN ISO 54321)
cadmium	Sol	Idem
chrome	Sol	Idem
cuivre	Sol	Idem
mercure	Sol	Idem
plomb	Sol	Idem
nickel	Sol	Idem
zinc	Sol	Idem
benzène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
toluène	Sol	Idem
éthylbenzène	Sol	Idem
orthoxylène	Sol	Idem
para- et méta-xylène	Sol	Idem
xylènes	Sol	Idem
BTEX totaux	Sol	conforme à NF EN ISO 22155
naphtalène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
acénaphthylène	Sol	NEN-EN 17503, NF EN 17503 et ISO 18287, NF ISO 18287 (extraction par agitation acétone/hexane, GCMS)
acénaphthène	Sol	Idem
fluorène	Sol	Idem
phénanthrène	Sol	Idem
anthracène	Sol	Idem
fluoranthène	Sol	Idem
pyrène	Sol	Idem
benzo(a)anthracène	Sol	Idem
chrysène	Sol	Idem
benzo(b)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(k)fluoranthène	Sol	Idem
benzo(a)pyrène	Sol	Idem
dibenzo(ah)anthracène	Sol	Idem
benzo(ghi)pérylène	Sol	Idem
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	Idem
somme de HAP-15 et naphtalène (volatil)	Sol	Méthode interne
tétrachloroéthylène	Sol	NEN-EN-ISO 22155, NF EN ISO 22155
trichloroéthylène	Sol	Idem
1,1-dichloroéthène	Sol	Idem
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	Idem
trans-1,2-dichloroéthylène	Sol	Idem
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	Sol	Idem
chlorure de vinyle	Sol	Idem
1,1,1-trichloroéthane	Sol	Idem
1,2-dichloroéthane	Sol	Idem

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET

Projet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Analyse	Matrice	Référence normative
tétrachlorométhane	Sol	Idem
1,2-dichloropropane	Sol	Idem
chloroforme	Sol	Idem
dichlorométhane	Sol	Idem
trans-1,3-dichloropropène	Sol	Idem
cis-1,3-dichloropropène	Sol	Idem
bromoforme	Sol	Idem
hexachlorobutadiène	Sol	Idem
fraction C10-C12	Sol	Conforme à NF EN ISO 16703 (Extraction par agitation acétone/ hexane, purification avec Florisil)
fraction C12-C16	Sol	Idem
fraction C16-C21	Sol	Idem
fraction C21-C35	Sol	Idem
fraction C35-C40	Sol	Idem
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	NEN-EN-ISO 16703, NF EN ISO 16703

Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
 Mathieu CASTET
 Projet EQUINIX Argenteuil
 Référence du projet 60726369
 Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
 Date de début 09-10-2024
 Rapport du 16-10-2024

Analyse	Matrice	LOQ	CAS #	Incertitude de mesure
prétraitement de l'échantillon	Sol	-	-	-
Matière sèche	Sol	-	-	7.6 %
arsenic	Sol	1 mg/kg MS	7440-38-2	41 %
cadmium	Sol	0.2 mg/kg MS	7440-43-9	57 %
chrome	Sol	1 mg/kg MS	7440-47-3	25 %
cuivre	Sol	1 mg/kg MS	7440-50-8	25 %
mercure	Sol	0.05 mg/kg MS	7439-97-6	27 %
plomb	Sol	10 mg/kg MS	7439-92-1	16 %
nickel	Sol	1 mg/kg MS	7440-02-0	54 %
zinc	Sol	10 mg/kg MS	7440-66-6	19 %
benzène	Sol	0.02 mg/kg MS	71-43-2	16 %
toluène	Sol	0.02 mg/kg MS	108-88-3	14 %
éthylbenzène	Sol	0.02 mg/kg MS	100-41-4	12 %
orthoxyène	Sol	0.02 mg/kg MS	95-47-6	15 %
para- et métaxyène	Sol	0.02 mg/kg MS	179601-23-1	15 %
xyènes	Sol	0.04 mg/kg MS	-	-
BTEX totaux	Sol	0.02 mg/kg MS	-	-
naphtalène	Sol	0.05 mg/kg MS	91-20-3	33 %
acénaphthylène	Sol	0.01 mg/kg MS	208-96-8	31 %
acénaphène	Sol	0.01 mg/kg MS	83-32-9	46 %
fluorène	Sol	0.01 mg/kg MS	86-73-7	40 %
phénanthrène	Sol	0.01 mg/kg MS	85-01-8	32 %
anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	120-12-7	34 %
fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	206-44-0	22 %
pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	129-00-0	33 %
benzo(a)anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	56-55-3	39 %
chrysène	Sol	0.01 mg/kg MS	218-01-9	30 %
benzo(b)fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	205-99-2	28 %
benzo(k)fluoranthène	Sol	0.01 mg/kg MS	207-08-9	39 %
benzo(a)pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	50-32-8	41 %
dibenzo(ah)anthracène	Sol	0.01 mg/kg MS	53-70-3	36 %
benzo(ghi)pérylène	Sol	0.01 mg/kg MS	191-24-2	22 %
indéno(1,2,3-cd)pyrène	Sol	0.01 mg/kg MS	193-39-5	22 %
somme de HAP-15 et naphthalène (volatil)	Sol	0.2 mg/kg MS	-	-
tétrachloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	127-18-4	20 %
trichloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	79-01-6	18 %
1,1-dichloroéthène	Sol	0.02 mg/kg MS	75-35-4	29 %
cis-1,2-dichloroéthène	Sol	0.02 mg/kg MS	156-59-2	19 %
trans-1,2-dichloroéthylène	Sol	0.02 mg/kg MS	156-60-5	26 %
totaux (cis,trans) 1,2-dichloroéthènes	Sol	0.04 mg/kg MS	540-59-0	-
chlorure de vinyle	Sol	0.02 mg/kg MS	75-01-4	64 %
1,1,1-trichloroéthane	Sol	0.02 mg/kg MS	71-55-6	21 %
1,2-dichloroéthane	Sol	0.02 mg/kg MS	107-06-2	21 %
tétrachlorométhane	Sol	0.02 mg/kg MS	56-23-5	21 %
1,2-dichloropropane	Sol	0.02 mg/kg MS	78-87-5	22 %
chloroforme	Sol	0.02 mg/kg MS	67-66-3	19 %
dichlorométhane	Sol	0.02 mg/kg MS	75-09-2	23 %
trans-1,3-dichloropropène	Sol	0.02 mg/kg MS	10061-02-6	33 %
cis-1,3-dichloropropène	Sol	0.02 mg/kg MS	10061-01-5	25 %

 Paraphe : 

Rapport d'analyse

AECOM FRANCE
Mathieu CASTET

Projet EQUINIX Argenteuil
Référence du projet 60726369
Réf. du rapport 14168523 - 1

Date de commande 09-10-2024
Date de début 09-10-2024
Rapport du 16-10-2024

Analyse	Matrice	LOQ	CAS #	Incertitude de mesure
bromoforme	Sol	0.02 mg/kg MS	75-25-2	15 %
hexachlorobutadiène	Sol	0.02 mg/kg MS	87-68-3	24 %
fraction C10-C12	Sol	5 mg/kg MS		22 %
fraction C12-C16	Sol	10 mg/kg MS		26 %
fraction C16-C21	Sol	15 mg/kg MS		28 %
fraction C21-C35	Sol	10 mg/kg MS		31 %
fraction C35-C40	Sol	15 mg/kg MS		28 %
hydrocarbures totaux C10-C40	Sol	20 mg/kg MS		26 %

L'incertitude étendue (U) est l'incertitude à 95% de fiabilité. Pour plus d'informations se référer au document sur la mesure d'incertitude.

Code	Code barres	Date de réception	Date prélèvement	Flaconnage
001	V2689741	01-10-2024	27-09-2024	ALU210

Paraphe : 