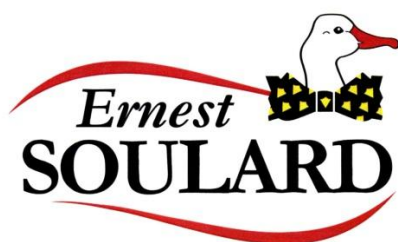




CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT



ERNEST SOULARD
à L'Oie (85140)

Rapport de base
au titre de la Directive IED

GES N°23215

Octobre 2025

AGENCE OUEST

5, rue des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD-EST

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 impasse de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr



AVERTISSEMENT

« Toute utilisation ou reproduction, non expressément autorisée au préalable par le maître de l'ouvrage et la société GES, de la présente étude, de ses résultats ou des données qu'elle comporte, même partiels, par extraits ou par citations, est formellement interdite et pourra donner lieu à l'exercice de poursuites judiciaires notamment en concurrence déloyale ou en parasitisme, sans préjudice des sanctions pénales et civiles susceptibles de s'appliquer au titre des dispositions du Code de la propriété intellectuelle (articles L. 335-2 et suivants). La publication ou la mise à disposition du public de la présente étude réalisée sous quelque forme que ce soit pour les besoins de procédures administratives d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration ne confère aucun droit au public d'utilisation ou de reproduction de l'étude, de ses résultats ou de ses données. »

SOMMAIRE

OBJET DU DOSSIER	2
METHODOLOGIE	3
1. DESCRIPTION DU SITE	5
1.1. DEFINITION.....	5
1.2. IDENTITE.....	5
1.3. LOCALISATION	5
1.4. ACTIVITE.....	8
1.5. ORGANISATION DU SITE	9
1.6. HISTORIQUE DU SITE	9
1.7. ACCIDENTOLOGIE.....	11
1.8. SITUATION ADMINISTRATIVE.....	12
1.9. DEFINITION DU PERIMETRE IED.....	14
1.9.1. PERIMETRE IED.....	14
1.9.2. PERIMETRE D'INFLUENCE.....	14
2. RECHERCHE DES SUBSTANCES PERTINENTES	16
2.1. EXAMEN DES CRITERES D'ENTREE DANS LA DEMARCHE D'ELABORATION DU RAPPORT DE BASE : DEFINITIONS.....	16
2.1.1. UTILISATION, PRODUCTION OU REJET DE SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX PERTINENTS.....	16
2.1.2. RISQUE DE CONTAMINATION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES.....	16
2.2. EXAMEN DU CRITERE N°1	18
2.3. EXAMEN DU CRITERE N°2	21
2.3.1. PHASE 1 : CRITERE D'EXCLUSION	21
2.3.2. PHASE 2 : CRITERE D'INCLUSION	21
2.3.3. ÉTUDE AU CAS PAR CAS	23
2.3.4. SYNTHÈSE DES PRODUITS SÉLECTIONNÉS	23
2.3.5. PROPRIÉTÉS DES SUBSTANCES	24
2.3.6. QUANTITÉS STOCKÉES DES SUBSTANCES SÉLECTIONNÉES	25
3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL.....	26
3.1. VOISINAGE	26
3.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE	26
3.3. GEOLOGIE	27
3.4. HYDROGEOLOGIE	28
3.5. QUALITÉ DES EAUX	32
3.6. SOLS	32
3.7. SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES.....	33
3.8. SCHEMA CONCEPTUEL	33
4. RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES	35
4.1. QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES.....	35
4.2. QUALITÉ DES SOLS	35
4.3. CONCLUSIONS SUR LA POSSIBILITÉ D'ÉTABLIR UN RAPPORT DE BASE.....	35
5. DEFINITION DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET DE SES MODALITES	36
5.1. SUBSTANCES.....	36
5.1.1. UTILISATION ET STOCKAGE – RISQUE DE DEVERSEMENT OU DE FUITE DANS LE MILIEU.....	36
5.1.2. RISQUE DE POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES.....	38
5.1.3. AUTRES SOURCES D'UTILISATION AUX ALENTOURS DU PERIMETRE IED	38
5.2. DEFINITION DES MILIEUX A INVESTIGUER	39
5.3. SURVEILLANCE DES SOLS.....	39
5.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES	41
6. CONCLUSION	42

OBJET DU DOSSIER

La société ERNEST SOULARD à L'Oie pratique l'abattage et la découpe de canards.

L'activité de l'établissement est autorisée par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 9 juin 2006 modifié. L'activité de l'établissement relève de la rubrique principale n°3641, relative à l'exploitation d'abattoirs d'une capacité supérieure à 50 tonnes/jour de carcasses, pour une capacité autorisée de 75 tonnes/jour.

L'établissement est donc visé par la directive 2010/75/UE du 24/11/2010 relative aux émissions industrielles (dite directive IED). Le rapport de base, prévu par cette directive et par l'article L515-30 du code de l'environnement, est l'objet du présent dossier.

L'objectif du rapport de base est d'établir un état des lieux représentatif de la pollution des sols et des eaux souterraines au droit des installations soumises à la réglementation IED. En cas de cessation d'activité, ce document permettra une comparaison de l'état futur du sol et des eaux souterraines avec celui évalué au moment du rapport de base initial.

Les dispositions prévues par la directive IED en matière de remise en état ont été transposées dans le droit national. L'article R515-59 du code de l'environnement précise que le rapport de base comprend au minimum :

- a) des informations relatives à l'utilisation actuelle et, si elles existent, aux utilisations précédentes de l'usine ;
- b) les informations disponibles sur les mesures de pollution du sol et des eaux souterraines à l'époque de l'établissement du rapport ou, à défaut, de nouvelles mesures de cette pollution eu égard à l'éventualité d'une telle pollution par les substances ou mélanges mentionnés au premier alinéa du présent 3°.

Le rapport de base est à fournir, pour les installations IED :

- lorsque l'activité implique l'utilisation, la production ou le rejet de substances ou de mélanges dangereux pertinents mentionnés à l'article 3 du règlement (CE) n° 1272/2008 du 16/12/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (règlement « CLP »),
- et un risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'exploitation.

Le présent rapport de base a été rédigé conformément aux recommandations :

- du "Guide méthodologique pour l'élaboration du rapport de base prévu par la Directive IED" diffusé par la Direction Générale de la Prévention des risques – Bureau du sol et du sous-sol en octobre 2014 – version 2.2
- de la communication de la commission 2014/C 136/03 (JOUE du 06/05/2014) donnant les "orientations de la commission européenne concernant les rapports de base" prévus à l'article 22, paragraphe 2, de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles.

La proposition de programme d'investigations répond également aux exigences de l'article 6bis de l'arrêté ministériel du 02/02/1998 modifié.

Le présent dossier a été rédigé par GES SAS¹ sur la base de ces deux documents et des données fournies par la société ERNEST SOULARD.

¹ GES SAS – ZI des Basses Forges – 35530 NOYAL-SUR-VILAINE – Tél : 02.99.04.10.20 – ges-sa@ges-sa.fr

METHODOLOGIE

La méthodologie est encadrée par les deux documents de référence. La constitution du rapport de base intervient après avoir suivi les étapes suivantes :

Étapes 1 à 3 : déterminer si un rapport de base doit être établi :

1. inventaire des substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées dans l'installation,
2. désignation des substances dangereuses pertinentes,
3. évaluation du risque de pollution lié au site.

NB : seules les substances ou mélanges dangereux définis à l'article 3 du règlement CE n°1272/2008 du 16/12/2008 relatif à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (dit « règlement CLP ») sont à considérer dans le rapport de base.

En conséquence :

- les matières premières animales, les produits semi-finis et finis réceptionnés, transformés et stockés sur le site, non visés par ce règlement, ne sont pas pris en compte dans ce rapport de base,
- les risques de pollutions organiques des sols et des eaux superficielles du fait des activités historiques ou actuelles de l'établissement ne sont pas considérés dans ce rapport.

Étapes 4 à 7 : déterminer comment un rapport de base doit être établi :

4. historique du site,
5. description de l'environnement du site : topographie, géologie et hydrogéologie, hydrologie, voies de migration anthropiques, utilisation des terrains environnants et interdépendances,
6. caractérisation du site,
7. inspection du site : stratégie d'échantillonnage, incertitudes liées aux données concernant le sol et les eaux souterraines, analyse des échantillons.

Étape 8 : déterminer le contenu du rapport :

8. production du rapport de base.

Si, au cours des étapes 1 à 3, il est démontré, sur la base des informations disponibles, qu'un rapport de base n'est pas requis, il est inutile de passer aux étapes suivantes du processus. La démonstration doit être consignée dans un rapport fournissant toutes les justifications utiles, qui sera conservé par l'autorité compétente.

Le tableau ci-après synthétise les principales étapes de l'élaboration du rapport de base.

Tableau 1 : Principales étapes de l'établissement du rapport de base

Étape	Activité	Objectif
1.	Dresser la liste des substances dangereuses qui sont utilisées, produites ou rejetées dans l'installation.	Déterminer si des substances dangereuses sont utilisées, produites ou rejetées en vue de décider de la nécessité d'établir et de présenter un rapport de base.
2.	Désigner, parmi les substances dangereuses inventoriées à l'étape 1, les « substances dangereuses pertinentes » (voir la section 4.2). Écarter les substances dangereuses qui ne peuvent pas contaminer le sol ou les eaux souterraines. Justifier et consigner les décisions d'exclusion de certaines substances dangereuses.	Restreindre la suite de l'analyse aux seules substances dangereuses pertinentes pour décider de la nécessité d'établir et de présenter un rapport de base.
3.	Pour chaque substance dangereuse pertinente retenue à l'issue de l'étape 2, déterminer le risque réel de contamination du sol et des eaux souterraines sur le site de l'installation, y compris la probabilité de rejets et leurs conséquences, compte tenu notamment : — des quantités de chaque substance dangereuse ou de groupes de substances dangereuses similaires ; — de l'endroit et de la façon dont les substances dangereuses sont entreposées, utilisées et transportées aux alentours de l'installation, lorsqu'il existe un risque de rejet ; — dans le cas des installations existantes, également des mesures qui ont été adoptées afin de garantir que, dans la pratique, une contamination du sol ou des eaux souterraines est impossible.	Désigner, parmi les substances dangereuses pertinentes, celles qui présentent un risque de pollution du site, compte tenu de la probabilité de rejets de ces substances. Des informations relatives à ces substances doivent figurer dans le rapport de base.
4.	Fournir un historique du site. Examiner les données et les informations disponibles : — concernant l'utilisation actuelle du site et les émissions de substances dangereuses qui se sont produites et qui ont pu entraîner une pollution. Prendre notamment en considération les accidents ou incidents, les écoulements ou déversements survenus lors des opérations de routine, les changements de pratiques, le revêtement de surface du site, les changements dans les substances dangereuses utilisées ; — les utilisations antérieures du site susceptibles d'avoir entraîné la libération de substances dangereuses, qu'il s'agisse ou non des mêmes substances dangereuses que celles qui sont utilisées, produites ou rejetées par l'installation existante. L'examen des précédents rapports d'inspection peut faciliter la collecte de ces données.	Mettre en évidence les sources pouvant être à l'origine de la présence des substances dangereuses déterminées à l'étape 3 sur le site de l'installation.
5.	Décrire l'environnement du site, notamment : — la topographie ; — la géologie ; — le sens d'écoulement des eaux souterraines ; — les autres voies de migration importantes telles que conduites d'évacuation et voies de service ; — les aspects environnementaux (ex. espèces, zones protégées, habitats particuliers, etc.), ainsi que — l'utilisation des terres aux alentours.	Déterminer où les substances dangereuses sont susceptibles de migrer en cas de libération, et où il convient de les rechercher. Recenser également les milieux de l'environnement et les récepteurs qui sont potentiellement menacés, ainsi que les endroits de la zone où sont menées d'autres activités libérant les mêmes substances dangereuses susceptibles de migrer vers le site.
6.	Utiliser les résultats des étapes 3 à 5 pour décrire le site, notamment pour préciser la localisation, le type, l'ampleur et la quantité de pollution historique et les éventuelles sources d'émissions futures en notant les strates et les eaux souterraines susceptibles d'être affectées par ces émissions — en établissant des liens entre les sources d'émissions, les voies de migration de la pollution et les récepteurs susceptibles d'être concernés.	Déterminer la localisation, la nature et l'ampleur de la pollution existante sur le site ainsi que les strates et les eaux souterraines susceptibles d'être affectées par cette pollution. Comparer avec les émissions futures potentielles pour rechercher d'éventuelles coïncidences géographiques.
7.	Si l'on dispose de suffisamment d'informations pour quantifier le niveau de pollution du sol ou des eaux souterraines par des substances dangereuses pertinentes sur la base des étapes 1 à 6, on passe directement à l'étape 8. Si les informations sont insuffisantes, une véritable inspection du site sera nécessaire pour obtenir ces renseignements Les modalités de cette inspection seront précisées en concertation avec l'autorité compétente.	Recueillir les informations complémentaires nécessaires pour permettre une évaluation quantifiée de la pollution du sol et des eaux souterraines par les substances dangereuses pertinentes.

1. DESCRIPTION DU SITE

1.1. DEFINITION

Le périmètre géographique devant faire l'objet du rapport de base 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.

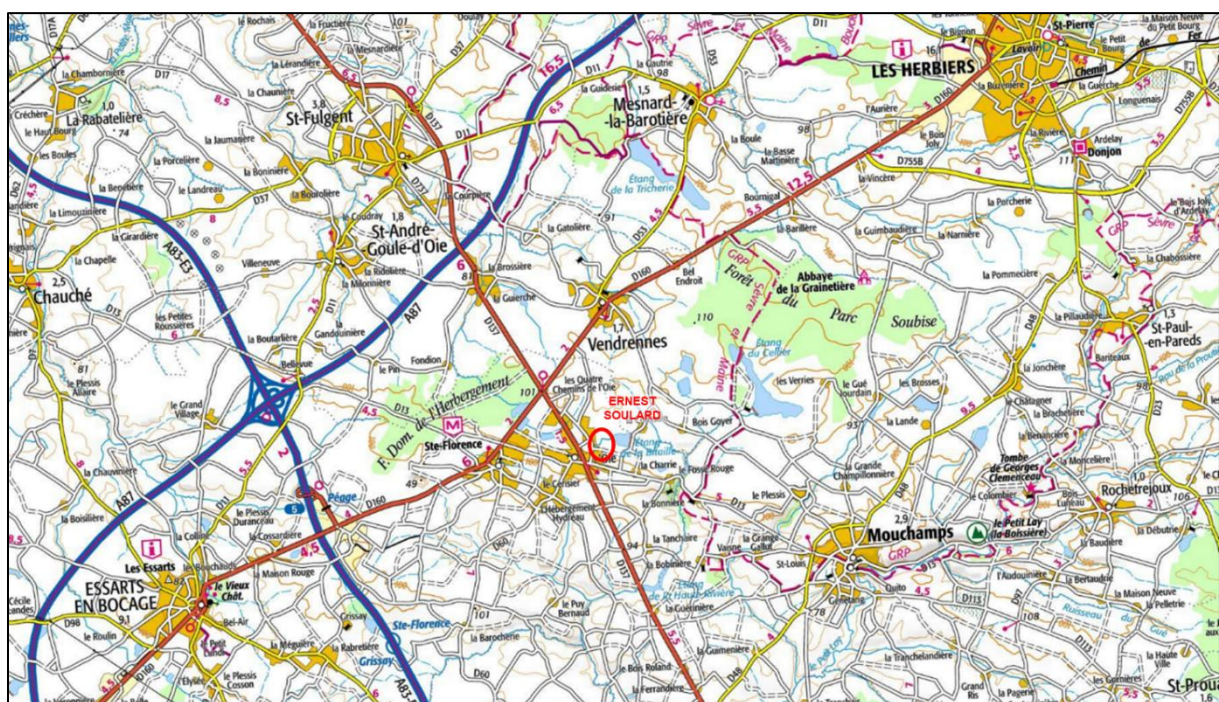
1.2. IDENTITE

Raison sociale	ERNEST SOULARD SAS
Forme juridique	Société par Actions Simplifiée (SAS)
Siège social	1, Rue de l'Industrie 85140 L'Oie
Adresse de l'établissement	ERNEST SOULARD SAS 1, Rue de l'Industrie 85140 L'Oie
N° AIOT	0058502168
Responsable de l'établissement	Pierre-Louis TILLY, directeur industriel
Personne en charge du dossier	Mme. MONNEREAU, responsable qualité M. BROCHARD, responsable maintenance
Téléphone	02 51 66 08 58
Code APE/NAF	Transformation et conservation de la viande de volaille (1012Z)
Numéro de SIRET	37840398400016

1.3. LOCALISATION

La carte suivante permet de localiser le site ERNEST SOULARD sur le territoire de la commune de L'Oie.

Localisation du site



L'occupation des terrains aux abords du site est également détaillée sur la photographie aérienne suivante.

Photographie aérienne – Environnement proche du site



Description de l'environnement proche

Direction	Environnement
Nord	HUTTEPAIN VENDEE (usine d'aliments pour animaux) CUISINE DE CONSTANCE du groupe ERNEST SOULARD (transformation de viande) Méthaniseur BIOLOIE Parcelles agricoles Garage automobile
nord-est	Parcelles agricoles et étang, en bordure de la station d'épuration ERNEST SOULARD
Est	Parcelles agricoles, un poste gaz naturel
Sud	Habitation rue Georges Clémenceau Artisans : menuiserie, charpentes métalliques
Sud-ouest	Centre bourg de L'Oie (habitations, bâtiments publics, commerces et services) Couvair GALINA VENDEE
Nord-ouest	Parcelles agricoles, habitations Société « transport service lavage » (station de lavage poids lourds)

L'usine d'aliments appartient également au groupe ERNEST SOULARD. Elle est située dans les limites de propriété de l'abattoir.

Cependant il s'agit d'un établissement distinct au titre des ICPE, sans lien technique avec l'abattoir.

1.4. ACTIVITE

L'établissement est spécialisé dans l'abattage et la découpe de canard.

Les principales étapes du process d'abattage sont les suivantes :

- Réception canards vifs
- Accrochage
- Anesthésie par électronarcose
- Saignée
- Plumaison : échaudage, bains de cire, décorticage et finition
- Eviscération :
 - o extraction foies, déveinés ou tranchés, refroidis, expédiés en vrac ou sous vide
 - o prélèvement cœur, gésier, tripes, graisse, tête, croupion, cou, pattes
- Ressuage carcasses
- Découpe

Les diagrammes détaillés issus du plan HACCP sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'établissement ne pratique pas la transformation de coproduits.

- Les plumes sont triées (séparation duvet / plumes) et stockées en bennes sans séchage avant évacuation.
- Le sang est stocké en tank et expédié en citernes chaque jour vers le méthaniseur de la commune de L'Oie (sté BIOLOIE)
- Les viscères, têtes, os et autres coproduits d'abattage et de découpe sont stockés en cuves puis expédiés chaque jour en filières externes de transformation.

Une partie des canards abattus est découpée sur place, une autre partie est expédiée sous forme de canards entiers après ressusage des carcasses.

Les produits de découpe et une partie des foies sont transférés en vrac vers un second site du groupe ERNSEST SOULARD : l'établissement CUISINE DE CONSTANCE qui effectue les opérations de transformation et conserverie.

Une partie des foies est expédiée sous vide (non élaboré) à des clients externes au groupe.

Les seules opérations de transformation effectuées sur le site de l'abattoir ERNEST SOULARD sont des productions ponctuelles de produits de découpe marinés et conditionnés.

1.5. ORGANISATION DU SITE

L'organisation générale est présentée ci-dessous.

Organisation générale du site



1.6. HISTORIQUE DU SITE

Les grandes phases de constructions sont les suivantes.

- 1978 création abattoir
- 1981 création découpe
- 1993 extension chaîne d'abattage gras, maigre sec
- 2005 extension expédition Est
- 2008 extension chambres froides Sud
- 2010 extension quai d'abattage + quai d'attente volailles vivantes (hall attente nord est)
- 2022 extension quai vifs maigre + local STEP

Historique – vues aériennes



D'après les photographies aériennes et l'historique fourni par l'exploitant, l'établissement a été construit sur des terrains préalablement constitués de parcelles agricoles. Nous notons la présence d'un bâtiment d'élevage entre 1960 et 1990 à l'emplacement du bâtiment maintenance actuel.

L'exploitant a également été interrogé sur la localisation d'éventuels anciens réservoirs d'hydrocarbures sur le site.

Une cuve de gazole enterrée était implantée au nord du local produits chimiques. Celle-ci a été neutralisée (comblée) puis recouverte par une dalle en béton.

1.7. ACCIDENTOLOGIE

Aucun incident ou accident majeur susceptible d'avoir entraîné une pollution du sol ou des eaux souterraines avec des substances ou des mélanges concernés par ce rapport de base n'est connu de l'exploitant.

Les accidents survenus sur la commune de l'Oie et les Essarts ont été consultés sur la base de données BARPI. Aucun accident ne concerne l'établissement ERNEST SOULARD.

1.8. SITUATION ADMINISTRATIVE

L'activité de l'établissement est autorisée par l'arrêté préfectoral du 9 juin 2006 modifié.

Le classement ICPE actuel est fixé par l'arrêté préfectoral complémentaire du 27 décembre 2017.

Rubrique	Nature de l'installation	Capacité	Classement
3641	Exploitation d'abattoir. Capacité de production supérieure à 50 tonnes carcasses/jour.	75 tonnes /jour	A*
2210-1	Abattage d'animaux. 1-Poids carcasses supérieures à 5 tonnes/jour.	75 tonnes/jour	A*
2221-B	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saumurage. B-Autres installations que celles visées en A, la quantité de produits entrant étant supérieure à 2 tonnes/jour.	59 tonnes/jour	E*

4735-1	Ammoniac. Récipients de capacité unitaire supérieure à 50kg. 1-La quantité susceptible d'être présente dans l'installation est supérieure à 1.5 tonnes.	2.4 tonnes	A*
4734-2-c	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations est supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total.	91.5 tonnes	D*
4802-2-a	Fabrication, emploi ou stockage de gaz à effet de serre fluorés visés par le règlement (CE) n° 842/2006 ou de substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009. 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a. Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg	778 kg	D*
2910-A-	Installation de combustion. A- Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b (v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L.541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si 2- la puissance thermique nominale de l'installation est supérieure à 2 MW mais inférieure à 20 MW.	4.7 MW	D*
2921-b	Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle. a-La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW.	2926 kW	D*
2662-3	Stockage de polymères. Le volume susceptible d'être stocké est supérieur à 100 m³ et inférieur à 1000 m³.	300 m³	D*
2663-1-c	Stockage de pneumatiques et produits dont 50 % au moins de la masse totale unitaire et composée de polymères. 1-A l'état alvéolaire ou expansé tels que mousse de latex de polyuréthane, de polystyrène, etc. c-Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 200 m³ mais inférieur à 2000 m³.	500 m³	D*
1530-3	Dépôts de papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues. 3-Le volume susceptible d'être stocké étant supérieur à 1000 m³ mais inférieur à 20 000 m³	1 258 m³	D*

*(A : Autorisation ; E : Enregistrement ; D : Déclaration)

L'activité de l'établissement relève de la rubrique principale n°3641, relative à l'exploitation d'abattoirs.

Le site ne relève pas de la rubrique n°3642 relative aux activités de transformation de matières premières animales.

Un dossier de porter à connaissance est en cours de constitution afin de mettre à jour l'ensemble du classement ICPE de l'établissement en intégrant les évolutions intervenues sur le site et également les modifications apportées à la nomenclature des installations classées.

La découpe de volaille étant incluse dans la rubrique 3641, celle-ci n'apparaîtra plus sous la rubrique ICPE n°2221-B.

Au sens de l'article R515-61 du code de l'environnement, la rubrique principale retenue est la n°3641 relative à l'abattage d'animaux, et les conclusions sur les meilleures techniques disponibles relatives à la rubrique principale sont celles associées au document BREF SA.

1.9. DEFINITION DU PERIMETRE IED

1.9.1. PERIMETRE IED

Le périmètre IED délimite les contours de la procédure de réexamen. Ce périmètre est défini à l'article R. 515-58 dans les termes suivants :

« Les dispositions de la présente section sont applicables aux installations relevant des rubriques 3000 à 3999 dans la colonne A du tableau annexé à l'article R. 511-9 constituant la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ainsi qu'aux 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 ».

Pour le site ERNEST SOULARD, le périmètre IED retenu comprend :

- 1) Les installations relevant de la rubrique IED principale n° 3641 et qui participent directement à l'abattage et à la découpe (découpe intégrée au BREF SA pour les volailles),**
- 2) Les installations connexes exploitées sur le même site, se rapportant directement aux installations relevant de cette rubrique IED et présentant les critères cumulatifs suivants :**
 - Liées techniquement (au procédé et installations associées à la rubrique IED),
 - Susceptibles d'avoir des incidences sur les consommations, les émissions et la pollution considérées dans le BREF.

Le tableau ci-après présente le périmètre IED retenu.

1.9.2. PERIMETRE D'INFLUENCE

Le périmètre d'influence en matière de risque de pollution des sols et des eaux souterraines est constitué :

- des sols au droit du site,
- des eaux souterraines au droit et en aval de la zone géographique des installations IED retenues dans le paragraphe précédent.

Il correspond donc à la zone qui pourrait être polluée en cas d'accident (déversement, fuites ...).

Les impacts potentiels sur les sols superficiels hors du périmètre du site ne sont pas à considérer. L'étendue d'un panache de pollution dont la source se situerait au droit de l'installation devra en revanche être étudiée, même si le panache sort de l'enceinte du site.

La définition du périmètre géographique IED est donc définie itérativement par :

- les emprises physiques des installations ;
- les emprises d'exploitation ;
- les emprises de propriété ou de location des terrains (limites cadastrales) ;
- le cas échéant, les extensions de contaminations de l'éventuelle nappe phréatique présente au niveau du site.

Le tableau ci-après présente le périmètre IED.

Périmètre IED retenu pour l'abattoir ERNEST SOULARD

Ensemble	Sous-ensemble	Composantes	Procédé ou équipement concerné par le champ d'application du BREF SA	Procédé ou équipement concerné par le champ d'application du BREF FDM	Procédé ou équipement non concerné par le champ d'application du BREF SA		Intégré au périmètre IED
					Lien technique avec l'activité IED (équipement connexe)	Procédé ou utilité générant des consommations ou des rejets traités par les conclusions du BREF	
Première transformation	Réception des MP	Chambres froides de réception des matières première	Oui	Non	-	-	Oui
	Abattage	Ligne d'abattage, chambres froides	Oui	Non	-	-	Oui
	Abats	Retrait et stockage des abats	Oui	Non	-	-	Oui
	Foies	Retrait et stockage des foies	Oui	Non	-	-	Oui
	Stockage des produits-finis (carcasses)	Ressuage carcasses	Oui	Non	-	-	Oui
Deuxième et troisième transformations	Atelier de découpe	Découpe des carcasses	Oui	Non	-	-	Oui
	Atelier transformation	Fabrication de produits marinés	Non	Oui	-	-	Oui
	Stockage des produits finis	Chambres froides	Non	Non	Oui	Oui (consommation électrique, froid)	Oui
Utilités générales	Production d'énergies	Froid (SDM NH ₃)	Non	Non	Oui	Oui (consommation électrique)	Oui
		Chaudières	Non	Non	Oui	Oui (consommation électrique, gaz)	Oui
	Traitement des effluents	Station d'épuration	Non	Non	Oui	Oui	Oui
	Traitement des eaux pluviales	Séparateurs à hydrocarbures	Non	Non	Non	Non	Non
	Autres utilités	Groupe électrogènes de secours avec réserve fioul	Non	Non	Non	Non	Non
		Lavage des installations	Non	Non	Oui	Oui (consommation d'eau, de produits lessiviels, rejets d'effluents)	Oui
		Stockage et utilisation des produits-chimiques	Non	Non	Oui	Oui (rejets de substances dangereuses)	Oui

2. RECHERCHE DES SUBSTANCES PERTINENTES

2.1. EXAMEN DES CRITERES D'ENTREE DANS LA DEMARCHE D'ELABORATION DU RAPPORT DE BASE : DEFINITIONS

L'établissement est redevable d'un rapport de base lorsque l'activité implique :

- **Critère n°1** : l'utilisation, la production ou le rejet de substances dangereuses pertinentes,

ET

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

À partir de l'étude de ces critères, l'exploitant doit :

- soit élaborer le rapport de base selon la méthodologie proposée ;
- soit justifier du fait que l'installation IED n'est pas redevable d'un rapport de base, en démontrant la non-éligibilité aux critères explicités dans la suite du présent chapitre.

2.1.1. UTILISATION, PRODUCTION OU REJET DE SUBSTANCES OU MELANGES DANGEREUX PERTINENTS

Les substances ou mélanges dangereux visés par le critère n°1 sont définis à l'article 3 du règlement (CE) n°1272/2008 du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (règlement CLP).

Il s'agit des substances ou mélanges 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.

Les substances et mélanges dangereux sont considérés comme « pertinents » et à prendre en compte dans l'élaboration du rapport de base :

- s'ils sont actuellement utilisés, produits ou rejetés par l'installation IED ;

ou

- si la demande d'autorisation d'exploiter déposée prévoit leurs utilisations, productions ou rejets futurs par l'installation IED.

2.1.2. RISQUE DE CONTAMINATION DU SOL ET DES EAUX SOUTERRAINES

Le risque de contamination du sol et des eaux souterraines sera estimé au regard de la dangerosité de la substance ou du mélange pertinent 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.

Le guide méthodologique français stipule que *"les moyens de prévention mis en place afin de prévenir la survenance de pollutions significatives ne suffisent pas à justifier une exonération de rapport de base, dans la mesure où il est difficile de garantir qu'il n'y aura jamais de défaillance de ces éléments de prévention"*.

A l'inverse, la communication de la Commission Européenne indique de manière explicite que *"lorsqu'il est évident que les substances dangereuses utilisées, produites ou rejetées dans l'installation ne peuvent en aucun cas contaminer le sol et les eaux souterraines, il n'est pas nécessaire d'établir un rapport de base"*, reprenant la logique de la Directive IED de la double condition.

Le guide méthodologique français fixe 2 règles permettant de caractériser une substance dangereuse comme susceptible de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines. Les substances retenues à l'étape précédente doivent être évaluées au regard des règles suivantes :

a) Critère d'exclusion : les substances gazeuses à température ambiante, et ne s'altérant pas en solide ou liquide lors de leur relargage accidentel ou chronique, ainsi que les substances solides non solubles dans

l'eau et non pulvérulentes ne sont pas considérées comme susceptibles de générer un risque de contamination du sol et des eaux souterraines, et n'impliquent donc pas à elles seules l'élaboration d'un rapport de base.

b) **Critère d'inclusion** : toute substance définie comme prioritaire dans le domaine de l'eau et/ou faisant l'objet de normes de qualité environnementale (NQE)² au titre de la réglementation issue de la Directive Cadre sur l'Eau, est considérée comme susceptible de représenter un risque de contamination du sol et des eaux souterraines et génère l'obligation d'élaborer un rapport de base.

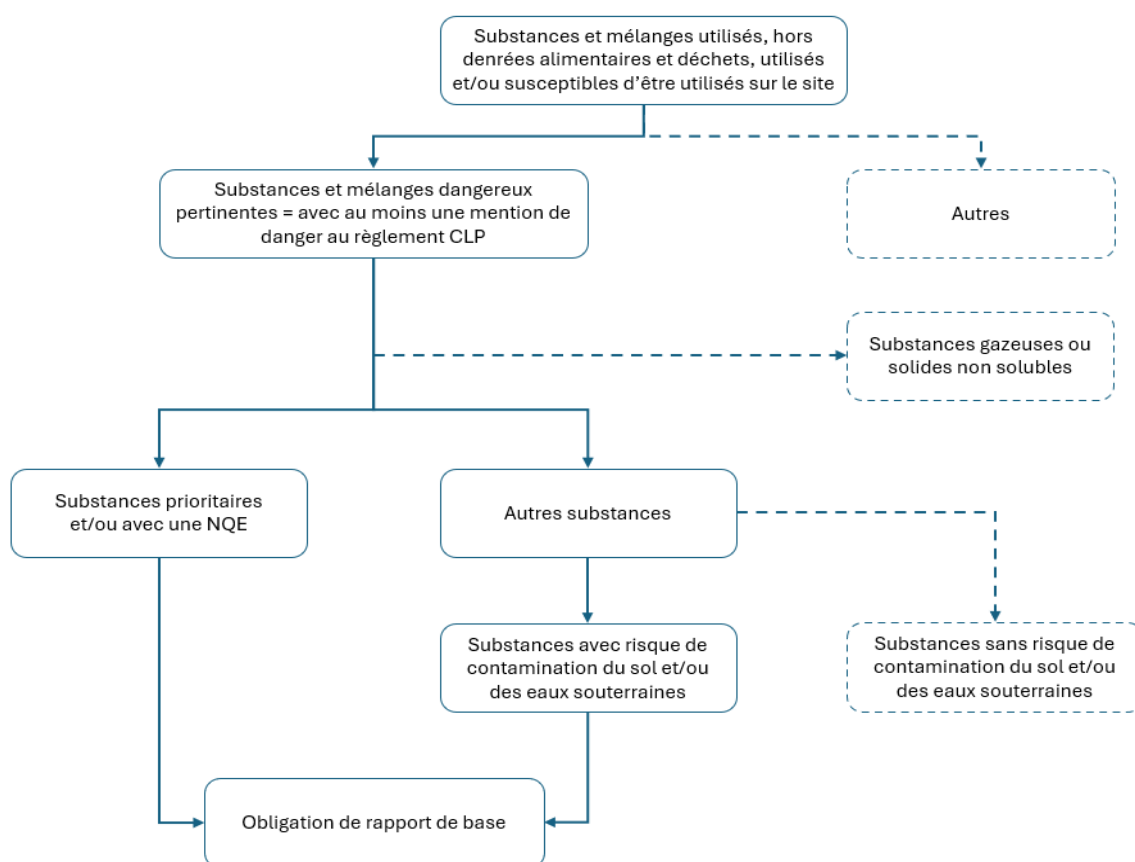
Pour les autres substances, un rapport de base est requis sauf à prouver que, du fait des caractéristiques physicochimiques des substances et des quantités manipulées, il n'y a aucun risque de contamination du sol et des eaux souterraines sur le périmètre IED.

Sont donc à retenir les substances ou mélanges dangereux classés dans au moins une des classes de danger définies à l'annexe I du règlement CLP,

- et présentant une NQE, non gazeuses à température ambiante ou solides non pulvérulents, non solubles dans l'eau,
- ou ne présentant pas de NQE, mais pour lesquels le risque de contamination du sol et des eaux souterraines ne peut être écarté.

Cette méthodologie sera retenue pour évaluer les risques de contamination du sol et des eaux souterraines. Cf schéma suivant.

Principe de sélection des substances et mélanges dangereux générant l'obligation d'élaborer un rapport de base



² Directive 2006/118/CE du parlement européen et du conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration et Directive 2008/105/CE du parlement européen et du conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE

2.2. EXAMEN DU CRITERE N°1

Le tableau suivant précise la liste des substances qui sont stockées et employées sur le site. Pour chaque substance, le respect du critère n°1 d'entrée dans la démarche est vérifié.

Le guide méthodologique d'octobre 2014 précise que :

- les substances qui ont été utilisées, produites ou rejetées lors d'activités précédentes mais qui ne le sont plus au moment de l'élaboration du rapport de base ne sont pas à prendre en compte dans le rapport de base ;
- seuls les produits pertinents du procédé de l'IED (installations techniquement liées comprises) sont à considérer. Par exemple, les produits de nettoyage ou pesticides, à condition qu'ils ne relèvent pas du procédé, les stockages de carburants pour les engins mobiles, les stockages de combustibles pour les groupes électrogènes de secours ou les systèmes incendie ne font pas partie des substances à considérer comme pertinentes au titre du rapport de base.

Pour information, ces mentions de dangers sont classées en 3 catégories par le règlement CLP. La lettre H (Hazard statement) est suivie de 3 chiffres. Le premier chiffre permet d'identifier le type de danger ; les 2 suivants permettent de classer les dangers par propriétés intrinsèques de la matière :

- H2xx : dangers physico-chimiques,
 - 00 à 10 : explosibilité,
 - 20 à 30 : inflammabilité,
- H3xx : dangers pour la santé,
- H4xx : dangers pour l'environnement.

La classification détaillée des mentions de danger est présentée en annexe.

Selon les fiches de données de sécurité (FDS), les mentions de danger portent sur le mélange et/ou sur les composés.

Sont écartés de cette liste les substances et mélanges suivants, qui sont exclus du règlement CLP (article 1 du titre I du règlement CLP) :

- l'ensemble des sous-produits animaux manipulés par l'établissement,
- les déchets organiques,
- les produits finis fabriqués.

La liste complète des produits employés par ERNEST SOULARD, présents en quantité supérieure ou égale à 100 kg, et présentant une mention de danger (les produits sans mention de danger étant écartés), est présentée dans le tableau suivant.

Les produits stockés en faible quantité (< 100 kg) ou non dangereux ne sont pas retenus dans le cadre de l'étude.

Les stockages de fioul et gazole seront maintenus dans le périmètre IED en première approche, malgré un usage pour lequel le guide méthodologique prévoit l'exclusion (groupes électrogène, distribution camions) et des capacités de stockages limitées (stocks non classés ICPE).

Examen du critère n°1 d'entrée dans la démarche IED

Produits concernés	N°CAS	Substances stockées et/ou employées	Stock maxi (t)	Mention de danger CLP du mélange	Respect du critère d'entrée n°1
Fioul domestique FOD (stock enterré)	68334-30-5	Combustibles diesels (>90%)	43,000	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	oui
Gazole (stock aérien)	68334-30-5	Combustibles diesels (>90%)	34,000	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	oui
Lessive de soude 30%	1310-73-2	hydroxyde de sodium(30-40%)	23,000	H290 H314	oui
BASO MULTI CLEAN_STOCKMEIER	1310-73-2 22042-96-2 6834-92-0	hydroxyde de sodium(10-15%) Acide diéthylènetriamine penta (méthylènéphosphonique) (1-5%) métasilicate de disodium (1-5%)	12,150	H290 H134 H138	oui
LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER	111-30-8 68424-85-1 7173-51-5 69011-36-5 24938-91-8 78330-21-9 69227-21-0 9043-30-5 67-63-0	Glutaraldéhyde (11%) composés de l'ion ammonium quaternaire, alkyl en C12-16 benzyl diméthyles, chlorures (8%) chlorure de didécyldiméthylammonium (3,5%) Alcools gras ethoxylés, ether polyglycolique d'alcool gras (<2,5%) alcool isopropylique (<2,5%)	12,100	H302 H314 H317 H318 H332 H334 H400 H411	oui
Calgonit NN 443_CALVATIS	1310-58-3 64-02-8	hydroxyde de potassium (15-30%) éthylènediaminététraacetate de tétrasodium (1-5%)	5,050	H290 H314 H318	oui
ARVO FORCE_STOCKMEIER	1310-73-2 7681-52-9 7775-09-9	Hydroxyde de sodium (>5%) Hypochlorite de sodium (<5%) chlorate de sodium (<2%)	4,625	H290 H314 H318 H400 H411	oui
DEPTAL MCL_KERSIA	1310-58-3 7681-52-9 1310-73-2 308062-28-4 97489-15-1	Hydroxyde de potassium (5-15%) Hypochlorite de sodium (5-10%) Hydroxyde de sodium (2-5%) Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine (1-5%) Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (1-5%)	3,850	H290 H314 H318 H411 EUH031	oui
HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON	7681-52-9 7775-09-9 1310-73-2 497-19-8	hypochlorite de sodium (10-15%) chlorate de sodium (<5,4%) hydroxyde de sodium (<5%) carbonate de sodium (<5%)	3,500	H290 H314 H400 H411	oui
DEPTAL G_KERSIA	1310-73-2 7681-52-9	Hydroxyde de sodium (10-15%) Hypochlorite de sodium (2,5-5%)	2,800	H290 H314 H411 EUH031	oui
Ammoniac CAS 7664-41-7 (Capacité unitaire >50kg)	7664-41-7	Ammoniac anhydre (100%)	2,565	H221 H280 H314 H331 H400 EUH071	oui
BASO 119_QUARON	1310-73-2	hydroxyde de sodium (40-50%)	2,400	H290 H314	oui
RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	7681-52-9 7775-09-9 1310-73-2 497-19-8	hypochlorite de sodium (10-15%) chlorate de sodium (1-5%) hydroxyde de sodium (1-5%) carbonate de sodium (1-5%)	1,800	H290 H314 H400 H411	oui
DEPTACID ONE_KERSIA	7697-37-2 79-33-4	Acide nitrique (20-26%) Acide L-(+)-lactique (1-5%)	1,500	H290 H314 H318 H332 EUH071	oui
Fioul domestique FOD (stock aérien)	68334-30-5	Combustibles diesels (>90%)	1,300	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	oui
Calgonit DS683_CALVATIS	69011-36-5 2372-82-9 164462-16-2	agents de surface non ioniques (5-15%) N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine (1-5%) alanine, N,N-bis(carboxyméthyl)-, sel de trisodium (1-5%)	0,950	H315 H318 H412	oui
ARVO DERM_STOCKMEIER	308062-28-4 7173-51-5 56-81-5 67-63-0 9004-62-0 7647-14-5	Oxydes Amines (1-5%) chlorure de didécyldiméthylammonium (1-5%) Glycérine (1-5%) alcool isopropylique (0,5-1%) hydroxyéthylcellulose (0,5-1%) Chlorure de sodium (0,1-0,5%)	0,725	H315 H318 H400 H412	oui
DEPTACID AMS FOAM_KERSIA	75-75-2	Acide méthanesulfonique (10-15%)	0,700	H290 H314 H412	oui

Produits concernés	N°CAS	Substances stockées et/ou employées	Stock maxi (t)	Mention de danger CLP du mélange	Respect du critère d'entrée n°1
	7664-93-9 308062-28-4	Acide sulfurique (1-5%) Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine (1-5%)			
DEPTIL SWAQ_KERSIA	64-02-8 69011-36-5 308062-28-4 2372-82-9	Sel tétrasodique de l'acide Ethylènediaminetétracétique (5-15%) Isotridecanol, ethoxylé (1-5%) Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine (1-5%) N-(3-aminopropyl)-N-dodécyl-propane-1,3-diamine (1-2,5%)	0,650	H314 H412	oui
Calgonit AF 104_CALVATIS	111-76-2 1344-09-8 68411-30-3	2-butoxyéthanol (1-5%) silicate de sodium (1-5%) alkylbenzènesulfonate, sel de Na (1-3%)	0,450	H315 H319	oui
Chlorure ferrique 40%	7705-08-0	trichlorure de fer (40%)	1	H290 H302 H315 H318	oui

Les effluents susceptibles de contenir les produits recensés ci-dessus sont écartés, puisque les teneurs d'emploi et de présence de ces substances dans les rejets sont limitées et que ces effluents bénéficient de filières de collecte, de traitement et d'épuration adaptées à leurs caractéristiques, sans risque de pollution des sols ou des eaux souterraines.

2.3. EXAMEN DU CRITERE N°2

La démarche s'effectue en 3 phases par rapport aux critères d'exclusion et d'inclusion décrits précédemment :

- critère d'exclusion : exclusion des substances gazeuses à température ambiante ou solides non solubles dans l'eau et non pulvérulent ;
- critère d'inclusion : sélection des substances ou de leurs produits de décomposition présentant une NQE : ces substances génèrent l'obligation ;
- étude au cas par cas, pour les substances ou mélanges dangereux qui n'ont pas été exclus ou retenus à l'issue des 2 phases précédentes.

2.3.1. PHASE 1 : CRITERE D'EXCLUSION

Le tableau suivant présente les produits à l'état gazeux à température ambiante ou solide non soluble dans l'eau et non pulvérulent qui sont à écarter.

Examen du critère n°2 d'entrée dans la démarche IED - Critères d'exclusion

Produits concernés	Etat	
	Gazeux à température ambiante	Solide non soluble dans l'eau et non pulvérulent
Ammoniac CAS 7664-41-7 (Capacité unitaire >50kg)	Oui	Non

L'ammoniac anhydre est écarté car gazeux à température ambiante.

2.3.2. PHASE 2 : CRITERE D'INCLUSION

La directive 2013/39 fixe les NQE pour les substances prioritaires et certains autres polluants pour la politique dans le domaine de l'eau, et la directive 2006/118/CE définit la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration.

Ces 2 directives s'intéressent principalement aux substances « dangereuses prioritaires » pour l'environnement. Elles fixent les NQE, la première pour les eaux de surface, la seconde pour les masses d'eau souterraine.

La directive 2006/118/CE du 12/12/2006 fixe à son annexe I, les normes de qualité des eaux souterraines :

- nitrates : 50 mg/l ;
- substances actives des pesticides ainsi que les métabolites et produits de dégradation et réaction pertinents (0,1 µg/l et 0,5 µg/l au total).

La directive précise que par "pesticides" on entend *les produits phytopharmaceutiques et les **produits biocides** définis respectivement au règlement n°1107/2009 du 21/10/2009 et à l'article 3 du règlement (UE) n° 528/2012 du 22/05/2012.*

Par conséquent, les normes de qualité des eaux souterraines des pesticides sont applicables aux produits biocides. Certains produits utilisés présentent une action biocide ou sont composés d'une ou plusieurs substances actives existantes identifiées (selon le règlement n°1062/2014 du 04/08/2014).

De plus le règlement 528/2012 du 22/05/2012 concernant la mise à disposition sur le marché et l'utilisation des produits biocides définit les biocides comme « *toute substance ou tout mélange, sous la forme dans laquelle il est livré à l'utilisateur, constitué **d'une ou plusieurs substances actives**, en contenant ou en générant, qui est **destiné à détruire, repousser ou rendre inoffensifs les organismes nuisibles** [...]* ».

Ainsi, toute substance active présente dans un produit est soumise aux normes de qualité des eaux souterraines de la directive 2006/118/CE.

La liste des substances actives est disponible sur le site d'ECHA³ et a permis d'identifier les substances actives des produits présents.

³European Chemicals Agency <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/biocidal-active-substances>

Le tableau reprend la liste des produits contenant au moins une substance présentant une NQE ou une substance active parmi les produits listés (substance concernée en gras), et qui sont donc retenus dans le cadre du critère d'inclusion.

Examen du critère n°2 - Critères d'inclusion – Substances pertinentes

Produits concernés	N°CAS	Substances stockées et/ou employées	Substance prioritaire dans le domaine de l'eau ou présentant une NQE
LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER	111-30-8 68424-85-1 7173-51-5 69011-36-5 24938-91-8 78330-21-9 69227-21-0 9043-30-5 67-63-0	Glutaraldéhyde (11%) composés de l'ion ammonium quaternaire, alkyl en C12-16 benzyldiméthyles, chlorures (8%) chlorure de didécyldiméthylammonium (3,5%) Alcools gras ethoxylés, ether polyglycolique d'alcool gras (<2,5%) alcool isopropylique (<2,5%)	Oui (substance active)
ARVO FORCE_STOCKMEIER	1310-73-2 7681-52-9 7775-09-9	Hydroxyde de sodium (>5%) Hypochlorite de sodium (<5%) chlorate de sodium (<2%)	Oui (substance active)
DEPTAL MCL_KERSIA	1310-58-3 7681-52-9 1310-73-2 308062-28-4 97489-15-1	Hydroxyde de potassium (5-15%) Hypochlorite de sodium (5-10%) Hydroxyde de sodium (2-5%) Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine (1-5%) Acides sulfoniques, sec-alcanes en C14-17, sels de sodium (1-5%)	Oui (substance active)
HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON	7681-52-9 7775-09-9 1310-73-2 497-19-8	hypochlorite de sodium (10-15%) chlorate de sodium (<5,4%) hydroxyde de sodium (<5%) carbonate de sodium (<5%)	Oui (substance active)
DEPTAL G_KERSIA	1310-73-2 7681-52-9	Hydroxyde de sodium (10-15%) Hypochlorite de sodium (2,5-5%)	Oui (substance active)
RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	7681-52-9 7775-09-9 1310-73-2 497-19-8	hypochlorite de sodium (10-15%) chlorate de sodium (1-5%) hydroxyde de sodium (1-5%) carbonate de sodium (1-5%)	Oui (substance active)
DEPTACID ONE_KERSIA	7697-37-2 79-33-4	Acide nitrique (20-26%) Acide L-(+)-lactique (1-5%)	Oui (NQE et substance active)
Calgonit DS683_CALVATIS	69011-36-5 2372-82-9 164462-16-2	agents de surface non ioniques (5-15%) N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine (1-5%) alanine, N,N-bis(carboxyméthyl)-, sel de trisodium (1-5%)	Oui (substance active)
ARVO DERM_STOCKMEIER	308062-28-4 7173-51-5 56-81-5 67-63-0 9004-62-0 7647-14-5	Oxydes Amines (1-5%) chlorure de didécyldiméthylammonium (1-5%) Glycérine (1-5%) alcool isopropylique (0,5-1%) hydroxyéthylcellulose (0,5-1%) Chlorure de sodium (0,1-0,5%)	Oui (substance active)
DEPTIL SWAQ_KERSIA	64-02-8 69011-36-5 308062-28-4 2372-82-9	Sel tétrasodique de l'acide Ethylènediaminetétracétique (5-15%) Isotridecanol, ethoxylé (1-5%) Oxyde de C12-14 (nombres pairs) Alkyldiméthylamine (1-5%) N-(3-aminopropyl)-N-dodécyl-propane-1,3-diamine (1-2,5%)	Oui (substance active)

2.3.3. ÉTUDE AU CAS PAR CAS

Pour les autres substances non sélectionnées au chapitre précédent, seules les substances présentant des mentions de danger en lien avec une toxicité pour l'environnement H400, H410, ou H411 (mentions associées à un classement ICPE 4510 ou 4511) sont retenues.

Les mentions de dangers H2xx (dangers physiques) et H3xx (dangers pour la santé) peuvent ainsi être écartées.

Substance ou mélange dangereux ne faisant pas l'objet d'une NQE et comportant une mention de danger H400, H410 et/ou H411

Produits concernés	Mention de danger CLP du mélange	Substances responsables du classement H400 ; H410 ; H411	N°CAS	Stock maxi (t)
Fioul domestique FOD (stock enterré)	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	Combustibles diesels (>90%)	68334-30-5	43,000
Gazole (stock aérien)	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	Combustibles diesels (>90%)	68334-30-5	34,000
Fioul domestique FOD (stock aérien)	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	Combustibles diesels (>90%)	68334-30-5	1,300

2.3.4. SYNTHÈSE DES PRODUITS SÉLECTIONNÉS

A ce stade, les substances sélectionnées sont celles présentant une NQE et/ou celles classées H4xx.

Synthèse des substances sélectionnées

N° CAS	Substances visées	Produits concernés
7681-52-9	Hypochlorite de sodium	ARVO FORCE_STOCKMEIER DEPTAL MCL_KERSIA HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON DEPTAL G_KERSIA RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER
68424-85-1	composés de l'ion ammonium quaternaire, alkyl en C12-16 benzyldiméthyles, chlorures	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER
7173-51-5	Chlorure de didécylidiméthylammonium	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER ARVO DERM_STOCKMEIER
111-30-8	Glutaraldéhyde	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER
67-63-0	alcool isopropylique	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER ARVO DERM_STOCKMEIER
7697-37-2	Acide nitrique	DEPTACID ONE_KERSIA
79-33-4	Acide L-(+)-lactique	DEPTACID ONE_KERSIA
2372-82-9	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	Calgonit DS683_CALVATIS DEPTIL SWAQ_KERSIA
68334-30-5	Combustibles diesels	Fioul domestique FOD (stock enterré) Gazole (stock aérien) Fioul domestique FOD (stock aérien)

2.3.5. PROPRIETES DES SUBSTANCES

Les indications écologiques (issues des FDS ainsi que des fiches de l'INERIS) des produits sélectionnés à ce stade sont synthétisées dans le tableau suivant.

Dans un premier temps, les substances rapidement biodégradables ou bio-assimilables et non persistantes sont écartées des substances à retenir.

Pour les substances restantes, celles présentant une mention de danger liée à une toxicité pour l'environnement (H4xx) sont retenues. Les substances présentant uniquement des mentions de dangers H2xx (dangers physiques) et H3xx (dangers pour la santé) sont écartées.

Propriété des substances sélectionnées

N° CAS	Substances visées	Produits concernés	Indications écologiques*	Mention de danger CLP de la substance concernée	Substance retenue ?
7681-52-9	Hypochlorite de sodium	ARVO FORCE_STOCKMEIER DEPTAL MCL_KERSIA HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON DEPTAL G_KERSIA RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	Biodégradabilité : Non applicable	H290, H314, H335, H400, H410	Oui
68424-85-1	composés de l'ion ammonium quaternaire, alkyl en C12-16 benzyldiméthyles, chlorures	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
7173-51-5	Chlorure de didécyldiméthylammonium	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER ARVO DERM_STOCKMEIER	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
111-30-8	Glutaraldéhyde	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
67-63-0	alcool isopropylique	LERASEPT_VET_300_STOCKMEIER ARVO DERM_STOCKMEIER	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
7697-37-2	Acide nitrique	DEPTACID ONE_KERSIA	Dissociation dans l'eau en ions Facilement bioassimilable	-	Non
79-33-4	Acide L-(+)-lactique	DEPTACID ONE_KERSIA	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
2372-82-9	N-(3-aminopropyl)-N-dodécylpropane-1,3-diamine	Calgonit DS683_CALVATIS DEPTIL SWAQ_KERSIA	Biodégradabilité : Facilement biodégradable	-	Non
68334-30-5	Combustibles diesels	Fioul domestique FOD (stock enterré) Gazole (stock aérien) Fioul domestique FOD (stock aérien)	Biodégradabilité : ND	H226 H304 H332 H315 H351 H373 H411	Oui

*ND : non déterminé ;

Les substances suivantes sont donc retenues :

- 7681-52-9 / Hypochlorite de sodium
- 68334-30-5 / Combustibles diesels

2.3.6. QUANTITES STOCKEES DES SUBSTANCES SELECTIONNEES

Pour les substances retenues, les quantités de produits stockés sur le site, ainsi que les quantités spécifiques de la substance étudiée sont présentées dans le tableau suivant.

Quantités stockées des substances sélectionnées

Substance	Produit	Quantité maximale du produit (t)	Proportion max de la substance dans le produit (%)	Quantité de la substance (kg)
Hypochlorite de sodium	ARVO FORCE_STOCKMEIER	4,625	5%	231 kg
	DEPTAL MCL_KERSIA	3,850	10%	385 kg
	HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON	3,500	15%	525 kg
	DEPTAL G_KERSIA	2,800	15%	420 kg
	RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	1,800	15%	270 kg
	TOTAL			1 831 kg
Combustibles diesels	Fioul domestique FOD (stock enterré)	43,000 t	100%	43 000 kg
	Gazole (stock aérien)	34,000 t	100%	34 000 kg
	Fioul domestique FOD (stock aérien)	1,3000 t	100%	1 300 kg
	TOTAL			78 300 kg

Seules les substances dont la quantité maximale est supérieure ou égale à 100 kg sont retenues pour la suite de l'étude, ce qui est le cas des ces 2 substances.

Les substances retenues sont l'hypochlorite de sodium et les combustibles diesels (le fioul domestique et gazole).

3. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

3.1. VOISINAGE

ERNEST SOULARD est implanté en limite nord-est du bourg de L'Oie.
Le site et l'environnement proche ont été présentés au point 1.3.

L'environnement proche comprend en particulier :

- Une usine d'aliment à l'intérieur de la limite de propriété de l'établissement.
- Une station de lavage de poids lourds au nord-ouest (nettoyage intérieur et extérieur). Ce site comporte une filière de traitement des eaux.
- Le méthaniseur BIOLOIE à 300m au nord.

3.2. CONTEXTE HYDROLOGIQUE

Le secteur d'étude est rattaché au bassin versant du Lay.

Le SAGE du Lay s'étend sur une superficie de 2 190 km² et se situe entièrement dans le département de la Vendée. Il englobe 105 communes, dont 74 en totalité et 31 partiellement.

Le bourg de L'Oie est situé à l'intersection de deux bassins versants secondaires : le bassin versant du Petit Lay (sud) et celui de la Petite Maine (nord).

La partie Nord de la commune de L'Oie est drainée par un ruisseau qui rejoint le Ruisseau de Vendrenneau, affluent de la Petite Maine. La Petite Maine rejoint ensuite la Maine, qui se jette dans la Sèvre Niortaise qui elle-même rejoint la Loire.

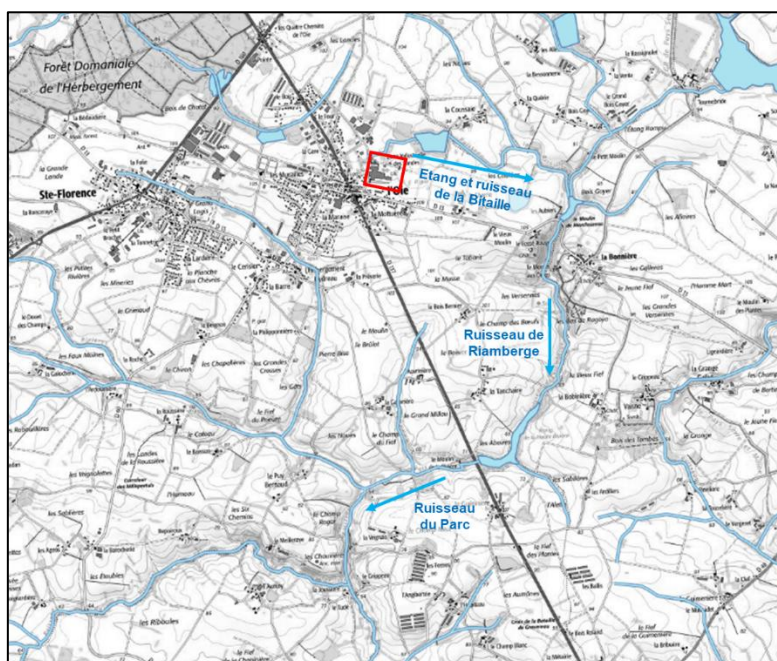
Mais l'essentiel du territoire communal de L'Oie est drainé par des petits cours d'eau qui rejoignent le Ruisseau du Parc avant de se jeter dans le Petit Lay, puis dans le Lay :

- Ruisseau de Riamberge, qui constitue la limite Est de la commune,
- un réseau débouchant sur le Ruisseau du Douet des Rivières.

Les eaux pluviales du site rejoignent l'étang et le ruisseau de la Bitaille, qui se jette dans le ruisseau de Riamberge.

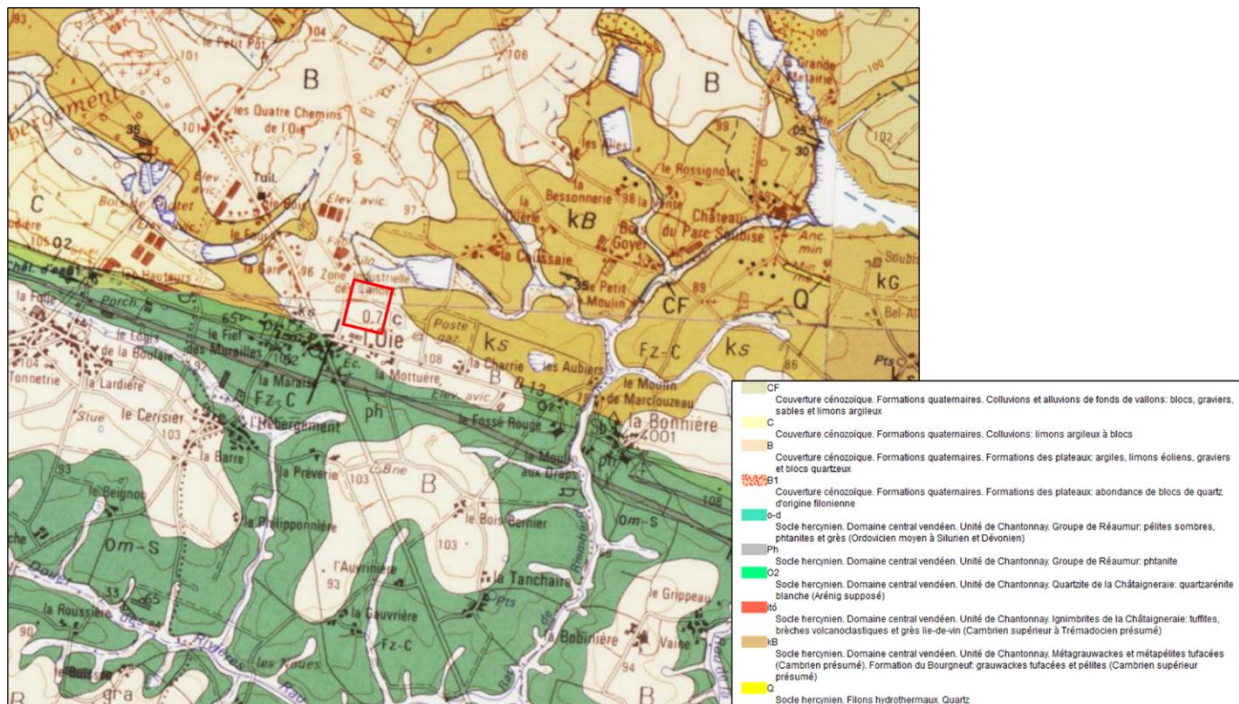
Nous rappelons que les eaux traitées de la station d'épuration de l'établissement ne sont pas rejetées au milieu aquatique, elles sont valorisées en irrigation sur parcelles agricoles.

Contexte hydrologique



3.3. GEOLOGIE

Extrait de la carte géologique du BRGM (source site internet InfoTerre / BRGM)



Tectonique

La commune de L'Oie est située à l'extrémité méridionale du Massif Armoricain ; elle appartient plus particulièrement au Synclinorium paléozoïque de Chantonay.

Au Sud, le Synclinorium de Chantonay est en contact par faille inverse (Faille de CHANTONNAY) avec le Sillon Houiller de Vendée dont les roches, non métamorphiques, paraissent reposer en discordance sédimentaire sur le Complexe Cristallophyllien des ESSARTS.

Au Nord du Synclinorium de Chantonay se trouve la bordure Sud de l'Anticlinorium précambrien du Haut Bocage, constitué de schistes et de micaschistes.

Le Synclinorium de Chantonay comprend des terrains métamorphiques d'origine sédimentaire ou volcanique, d'âge Cambrien supérieur à Dévonien.

Pétrographie

Sur le secteur de la commune de L'Oie, on retrouve les formations suivantes :

- sur le flanc Nord du Synclinorium, à l'Est de L'Oie : chloritoschistes et grès verts ou bruns à passées de microconglomérats de la Formation de Bourgneuf (Cambrien Supérieur probable) ; le site de Ernest SOULARD est situé au droit de ces formations.
- un banc de quartzarénite (grès très blanc) à ciment quartzitique, très massif traverse L'Oie d'Est en Ouest, classiquement rapporté au Grès Armoricaire (O₂) ; il peut contenir une faible proportion de feldspath détritique ainsi que des petits bancs de poudingues à dragées de quartz ; le grain assez grossier vers la base s'affine vers le sommet où prédominent des siltites claires à débit en plaquettes. Il forme une bande continue sur le flanc Nord du Synclinorium de Chantonay, entre L'Oie et le hameau de La Bonnière ; son épaisseur est de l'ordre de 75 m, avec un pendage de 45 à 65° vers le Sud ;
- les Formations du Groupe de Réaumur, composées d'un ensemble de sériscistes gris à noirs à reflets argentés (métashales et pétapélites plus ou moins gréseuses) dans lesquels s'intercalent plusieurs niveaux-repères continus ou discontinus
 - o formation des phtanites (ph) : intercalés dans les schistes sériciteux gris ou noirs sous forme de lits millimétriques à décimétriques ; roche très dure, à grain fin, se débitant en plaquettes,
 - o calcaires à entroques (C) : niveaux lenticulaires de calcaire massif intercalés dans les schistes à quelques dizaines de mètres au-dessus des phtanites,
 - o microquartzites graphiteuses (gra),

- métavolcaniques basiques des Lombardières (β) à l'Ouest de Ste Florence.
- le fond des vallées est constitué d'alluvions récentes ou actuelles et de colluvions de fond de vallée (Fz-C) : graviers, sables et limons argileux.
- plus superficiellement, les plateaux sont recouverts d'altérites des formations sous-jacentes, mêlées en proportion variable à des formations sédimentaires résiduelles et des limons éoliens (Formations Complexes des Plateaux et Versants). L'épaisseur de la couche argilisée (matrice argileuse contenant une proportion variable de quartz et de muscovite, avec quelques blocs de grès armoricain ayant résisté à l'érosion) peut atteindre 5 à 10 mètres.

Le site ERNEST SOULARD est situé sur ces Formations Complexes de Plateau.

La coupe géologique n'a pas été relevée au moment de la foration de F1 et F2. Par contre la coupe géologique a été relevée moment de la foration des forages F4 et F5 et une étude géotechnique menée en mai 2003 pour l'extension d'une lagune a permis de démontrer que l'épaisseur de la couche argileuse est de 4 mètres au droit du site.

Un forage recensé au Sud du site (rue Georges Clemenceau) montre également que l'épaisseur des formations altérées de tête (incluant les altérations des schistes sous-jacents) serait de 15 mètres.

Ainsi, la coupe géologique au droit du site est la suivante :

- 0- 4 mètres : formation argilo-limoneuse
- 4 -15 mètres : altérites argileuses de schistes
- 15 -21 mètres : chloritoschistes et grès verts ou bruns
- au-delà de 21 mètres : terrains métamorphiques d'origine volcanique : basaltes gris/bleu.

3.4. HYDROGEOLOGIE

Le substratum concerne ainsi une superposition de terrains sains (schistes) puis altérés, recouverts par un placage argilo-limoneux.

L'eau est présente dans les roches altérées et dans les fractures de la roche saine.

Dans les schistes, la ressource en eau est liée à la stratification des aquifères en relation avec le découpage vertical sol – altérites – roches fissurées. Les principaux aquifères peuvent être les suivants :

- un aquifère localisé dans les altérites. Ces formations possèdent un fort pouvoir de capacité. La recharge hydraulique est due à l'infiltration des pluies efficaces ;
- un aquifère, plus en profondeur, spécifique du milieu fissuré et correspondant à des formations saines. Contrairement aux altérites, le pouvoir capacitif de cet aquifère est faible mais son pouvoir conducteur est important. La fissuration de cet aquifère est anisotrope et hétérogène. Les fissures jouent le rôle de drains. Les transmissivités de l'aquifère sont très variables, en relation avec l'état de fracturation de la roche.

La nappe généralement libre, est alimentée gravitairement soit directement par les eaux météoritiques, soit par drainance de l'aquifère des altérites.

Ainsi les formations superficielles (altérites) jouent un rôle de capacité vis à vis des drains que constituent les fissures. L'ensemble est assimilable à un système bicouche drain-capacité, typique du milieu fissuré. Les nappes sont localisées, leur extension étant liée à l'état d'altération et de fissuration des roches.

Par contre, l'épaisse couche argilo-limoneuse constitue une couverture efficace contre la percolation directe des eaux de surface.

Les caractéristiques intrinsèques de la ressource en eau souterraine qui mettent en évidence une relativement bonne protection de la ressource, du fait principalement des paramètres suivants :

- nature de la ressource : bien qu'alimentée par les eaux météoritiques, la nappe développée dans les schistes est relativement profonde ;
- les formations géologiques superficielles (couverture argilo-limoneuse de près de 4 mètres d'épaisseur, altérites argilo-limoneuses), protègent efficacement l'aquifère et la nappe qui s'y développe des risques d'infiltration de tous composés indésirables, éventuellement présents dans les sols. La vitesse de transfert dans ces matériaux argileux est très ralentie.

Les forages privés de la société ERNEST SOULARD sont les suivants. Ils sont localisés sur le plan suivant. Le forage F3 a été rebouché suite à l'avis défavorable émis par l'hydrogéologue agréé en 2005. Il n'est pas représenté.

Code BRGM (Identifiant national)	Année de mise en service	Coordonnées Lambert 93	Profondeur atteinte	Débit maximum de pompage
BSS001LEMW (F1)	1997	X : 385 487 m ; Y : 6 641 609 m	40 m	8,0
BSS001LEMX (F2)	2006	X : 385 453 m ; Y : 6 641 621 m	60 m	12,0
BSS001LEMB (F4)	2008	X : 385 485 m ; Y : 6 641 624 m	63 m	11,2
BSS001LEMC (F5)	2005	X : 385 473 m ; Y : 6 641 625 m	63 m	11,4
BSS001LELX (F6)	2012 Actuellement à l'arrêt	X : 385 510 m ; Y : 6 641 603 m	50 m	8,4

The map displays a site with four boreholes (Forage n°2, Forage n°4, Forage n°5, Forage n°6) and various structures. The map shows elevation contours, a road (Rue), and a building with a 'Bascule' (weighing scale) and 'Chaufferie' (boiler room). The site is labeled 'USINE STAMMEN RE EXONLAND'. The map includes numerous elevation points and a legend for 'Point Antenne com'.

Aucune coupe géologique n'a été réalisée lors de la foration des forages F1 et F2. Par contre les coupes géologiques ont été relevées lors de la foration des ouvrages F4 et F5.

Coupe géologique des forages

	Forage F4	Forage F5
0 à 0,1 m :	Bitume	Bitume
0,1 m à 0,5 m	Matériau divers	Matériau divers
0,5 m à 9 m	Argile rouge	Argile jaune
9 m à 15 m :	Argile jaune	Argile jaune
15 m à 21 m	Schistes bruns	Schistes bruns
21 à 45 m :	Basalte gris/bleu	Basalte gris/bleu
45 m	Faïlle ; cailloux de quartz	-
45 à 50 m :	Basalte gris/bleu	Basalte gris/bleu
50 m	-	Faïlle ; cailloux de quartz
▼ 50 à 63 m	Basalte gris/bleu	Basalte gris/bleu

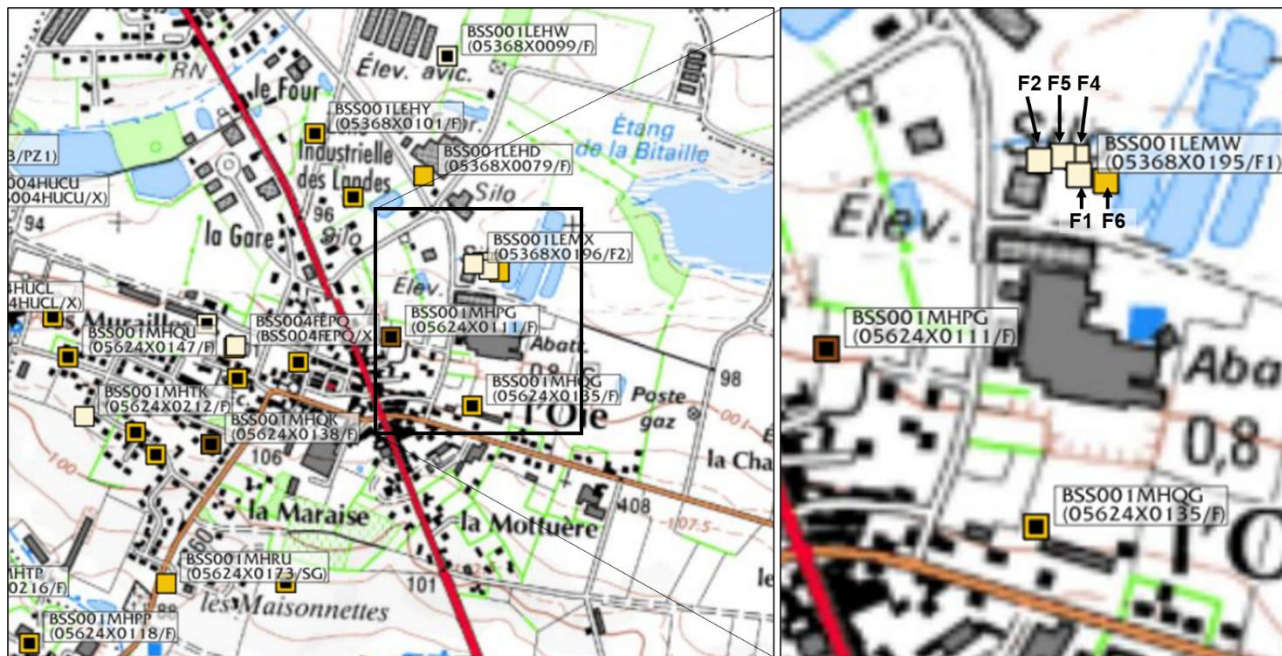
Les niveaux d'eau par rapport au sol mesurés dans les forages lors des études menées en 2006 est de l'ordre de 17m pour chacun des forages.

Les crépines de prélèvements sont situées à 37 et 35m de profondeur pour F1 et F2, et 57m pour F4 et F5.

Autres forages

Le plan suivant localise les puits et forages du secteur d'étude.
La commune comprend une vingtaine de forages privés.

Localisation des puits et forages (source InfoTerre / BRGM) – Base de données du sous-sol



Les forages ERNEST SOULARD ont été présentés.

Les 2 forages externes au site les plus proches (100 m au sud et 130 m à l'ouest des bâtiments) sont détaillés ci-dessous.

Liste des forages (source InfoTerre / BRGM) – Base de données du sous-sol

Code	Nature	Profondeur (m)	Date	Notes
BSS001MHPG	Forage	55	1995	Forage ERNEST SOULARD destiné à l'abreuvement d'animaux (canards), n'est plus exploité. Récépissé de déclaration du 01/08/2011
BSS001MHQG	Forage	30	2001	Forage domestique, n'est plus exploité.

L'atlas cartographique des périmètres de protection des captages Cart'eaux atlasanté a été consulté.
Aucun périmètre de protection de captage public n'est situé sur la commune.

3.5. QUALITE DES EAUX

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire -Bretagne a été adopté par le comité de bassin le 3 mars 2022. Il est en vigueur pour une durée de 6 ans.

Le site ERNEST SOULARD se trouve dans l'entité hydrographique au niveau du cours d'eau « Le Petit Lay et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Lay » de référence FRGR0574 et au niveau de la masse d'eau souterraine « Bassin versant de socle du marais poitevin » de référence FRGG030.

Les objectifs assignés par le SDAGE aux cours d'eau et aux masses d'eau souterraine sont indiqués dans les tableaux suivants.

Le secteur d'étude appartient au SAGE du LAY (approuvé le 04/03/2011).

Objectifs assignés par le SDAGE aux cours d'eau

Masse d'eau	Etat écologique		Etat chimique		Etat global	
	Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai
Le Petit Lay et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec le Lay – FRGR0574	OMS*	2027	Bon état	2021	OMS*	2027

**OMS : objectifs moins stricts*

Selon l'évaluation SDAGE 2020, l'état chimique du Petit Lay est le suivant :

- Etat chimique non ubiquiste : bon état
- Etat chimique ubiquiste seul : Etat mauvais - paramètres déclassants :
 - o Mercure et ses composés[Eau] (1387[Eau]);
 - o Perfluorooctanesulfonate PFOS[Eau] (6561[Eau]);
 - o Mercure et ses composés[Gam] (1387[Gam])

Objectifs assignés par le SDAGE aux masses d'eau souterraine

Masse d'eau – Code EU	Etat quantitatif		Etat qualitatif	
	Objectif	Délai	Objectif	Délai
Bassin versant de socle du marais poitevin – FRGG030	Bon état	2015	OMS* (Pest** autorisé) Bon état (Pest interdit)	2027

OMS : objectifs moins stricts

En 2019, la masse d'eau souterraine présentait un état chimique « médiocre » et un état quantitatif « bon ». Les paramètres déclassants étaient les pesticides. (Source : Agence de l'eau Loire-Bretagne).

3.6. SOLS

La base de données CASIAS (Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense les anciennes activités susceptibles d'être à l'origine d'une pollution des sols. Cette base de données a été consultée pour rechercher un inventaire des sites pollués ou potentiellement pollués à proximité du site. Nous rappelons que l'inscription d'un établissement dans la CASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit.

Un extrait de cette carte disponible sur le site georisques.gouv.fr est présenté ci-dessous.

Les activités recensées sont situées à 250m au sud-ouest (garage et dépôt liquides inflammables) et 400m au nord ouest des locaux de la société ERNEST SOULARD.

Par ailleurs, aucun secteur d'information sur les sols (SIS) n'est recensé dans le secteur d'étude.

Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services



3.7. SOURCES DE POLLUTION POTENTIELLES

Les sources de pollutions potentielles sur les sols et les eaux souterraines autour du site sont les suivantes :

- les activités artisanales ou industrielles : certaines activités actuellement ou anciennement recensées, notamment les garages et dépôt de liquides inflammables,
- les activités agricoles,
- les autres activités anthropiques impactant le milieu naturel sont liées au trafic routier et aux activités des particuliers (produits chimiques pour le jardinage, ...).

3.8. SCHEMA CONCEPTUEL

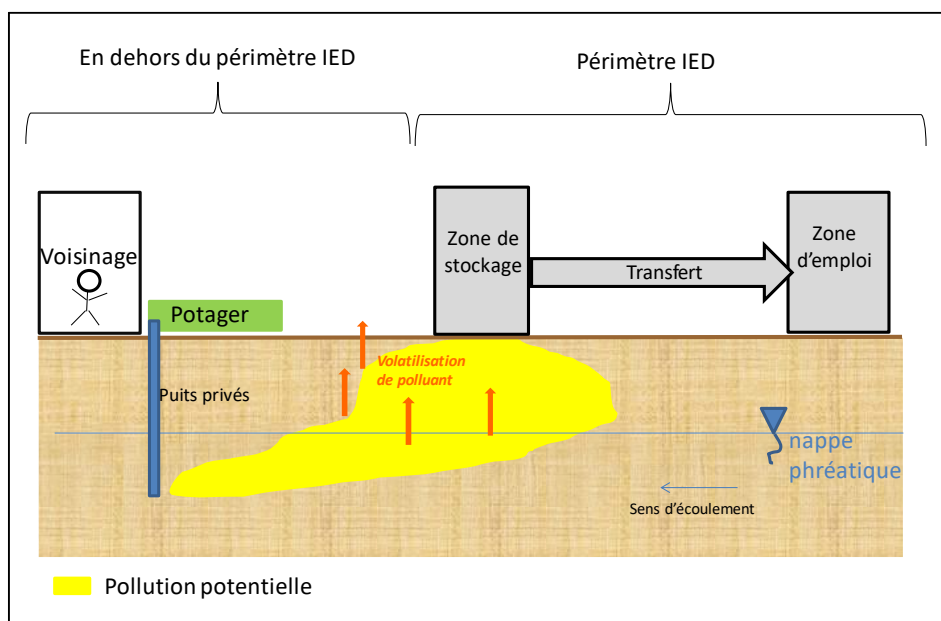
La pollution du sol et des eaux souterraines peut intervenir sur le site par le biais d'une infiltration dans le sous-sol au droit des installations de stockage ou d'utilisation des produits répertoriés, lorsque le sol n'est pas revêtu.

Les milieux récepteurs sont les sols et l'eau souterraine. Le sol peut constituer une voie de transfert vers les eaux souterraines.

Le schéma conceptuel suivant permet de préciser les relations entre :

- les sources de pollution,
- les différents milieux de transfert et leurs caractéristiques,
- les milieux d'exposition,
- les enjeux à protéger : les populations riveraines, les usages des milieux et de l'environnement.

Schéma conceptuel



Dans le cas du rapport de base, l'objectif est la maîtrise des risques de pollutions des sols et des eaux souterraines sur le périmètre de l'installation IED.

Les voies de transfert sont les phénomènes physiques ou physico-chimiques qui permettent la diffusion d'une contamination dans un milieu ou d'un milieu vers un autre.

Les voies de transfert les plus courantes sont :

- le ruissellement ou l'écoulement direct vers les eaux superficielles,
- la percolation à travers les sols, de la zone non saturée vers la zone saturée, puis les prélèvements pour la consommation,
- le contact direct (ingestion et contact cutané) avec les sols et poussières contaminés,
- la dispersion atmosphérique de poussières (inhalation de particules),
- la volatilisation des substances volatiles depuis les sols vers la surface, puis vers l'atmosphère.

Les voies de transfert potentielles sont :

- la percolation vers les eaux souterraines via le sol,
- le ruissellement vers les eaux de surface.

Au droit du site, les sols des bâtiments et zones de circulation sont imperméabilisées.

Des surfaces en espaces verts sont réparties en périphérie du site.

Conformément au guide méthodologique, la présence de rétention physique n'est pas suffisante pour se prémunir du risque de pollution des sols et les voies de transfert citées précédemment sont retenues.

4. RECHERCHE, COMPILATION ET EVALUATION DES DONNEES DISPONIBLES

Ce chapitre a pour objectif d'établir la synthèse des données disponibles sur la qualité des sols et des eaux souterraines au regard des substances sélectionnées dans le périmètre IED et d'en évaluer la suffisance et la pertinence pour caractériser la qualité de ces milieux.

4.1. QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES

ERNEST SOULARD effectue un suivi analytique de ses eaux de forages brutes.

Le tableau suivant présente les données disponibles pour le paramètre indice Hydrocarbure (concentration en hydrocarbures regroupant notamment les hydrocarbures aromatiques et aliphatiques).

Synthèse résultats indice hydrocarbure dans les eaux souterraines

Indice hydrocarbure	F1	F2	F4	F5
unité	mg/l	mg/l	mg/l	mg/l
2021	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2023	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
2024	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05

Pas d'analyses en 2022 lié à l'arrêt de l'activité, convenu avec l'ARS.

Les analyses d'eaux de forages brutes ne montrent pas de traces d'hydrocarbures.

4.2. QUALITE DES SOLS

Aucune donnée analytique n'est disponible sur la qualité des sols du périmètre IED ou de ses abords immédiats.

4.3. CONCLUSIONS SUR LA POSSIBILITE D'ETABLIR UN RAPPORT DE BASE

Aucune donnée n'est disponible concernant la qualité des sols.

La qualité des eaux souterraine issue des forages est suivie et ne montre pas de pollution aux hydrocarbures.

Ces données ne sont pas suffisantes pour établir un rapport de base.

5. DEFINITION DU PROGRAMME D'INVESTIGATION ET DE SES MODALITES

5.1. SUBSTANCES

Pour rappel, les substances retenues au terme de la phase de sélection sont les combustibles diésels (gazole, fioul domestique) et l'hypochlorite de sodium.

Pour chaque substance, les paramètres susceptibles de caractériser l'impact potentiel de la substance sur les sols ou les eaux souterraines ont été recherchés. Les paramètres étudiés sont les suivants :

- Substances considérées comme **persistantes, bioaccumulables et toxiques (PBT)** ou **très persistante et très bioaccumulables (vPvB)**,
- **Solubilité ou logP** : indication de la solubilité dans la fiche de sécurité ou mesure de la solubilité (LogP) d'un composé dans deux solvants (octanol et eau) :

$$\text{Log P} = \text{Log} (\text{C}_{\text{oct}}/\text{C}_{\text{eau}}) \text{ avec X la substance étudiée}$$

Un coefficient négatif indiquera le caractère hydrophile de la substance et sa capacité à migrer dans les sols

5.1.1. UTILISATION ET STOCKAGE – RISQUE DE DEVERSEMENT OU DE FUITE DANS LE MILIEU

Caractéristiques des stockages des produits

Substance retenue	Produits	Etat	Utilisation	Lieux de stockage	Mode de stockage
Hypochlorite de sodium	ARVO FORCE_STOCKMEIER DEPTAL MCL_KERSIA HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON DEPTAL G_KERSIA RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	Liquide	Nettoyage / désinfection des installations (lignes, locaux, camions, etc.)	Local produits chimiques + répartition aux postes d'utilisation dans les ateliers	Containers GRV et bidons
Combustibles diesels	Fioul domestique	Liquide	Groupes électrogènes	Nord du site (proximité des forages)	Réservoir enterré 43 t
			Sprinkler	A l'intérieur du local pompes sprinkler Nord ouest du site	Réservoir aérien 1,3 t
	Gazole	Liquide	Distribution pour poids lourds	Extérieur au nord du site, entre les bâtiments de production et la station d'épuration	Réservoir aérien 34 t
	Gazole	Liquide	Ancien réservoir neutralisé	Entre SDM et stockage produits chimiques	Réservoir enterré

Les stockages sont localisés sur le plan suivant.

L'ancien réservoir de gazole enterré est également localisé.

Localisation des lieux de stockages des produits



5.1.2. RISQUE DE POLLUTION DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

Le tableau ci-dessous présente les risques de pollution de la substance retenue. Les données sont issues de la FDS et d'INERIS.

Risque de pollution de la substance retenue

Substance retenue	Produits	Quantité maximale stockée pour la substance concernée	PBT ou vPvB	Log P	Solubilité
Hypochlorite de sodium	ARVO FORCE_STOCKMEIER DEPTAL MCL_KERSIA HYPOCHLORITE SODIUM 13% EN901_QUARON DEPTAL G_KERSIA RC AQUA CHLOR_STOCKMEIER	1,8 t	Non	-3,42	Soluble dans l'eau
Combustibles diesels	Fioul domestique et gazole	78,3 t	Non	NA	Non soluble

☐ Combustibles diesels

Le gazole et le fioul ne sont pas solubles dans l'eau.

En cas de déversement, cette substance aura tendance à s'étaler à la surface du sol et à pénétrer les couches superficielles perméables non saturées en eau.

Le degré de pénétration est fonction de la nature et de la structure du sol, comme de la quantité et de la nature de la substance répandue.

Cette substance fera l'objet d'un programme d'investigation.

☐ Hypochlorite de sodium

Les produits contenant de l'hypochlorite de sodium sont présents en plus faible quantité. Ils sont stockés en contenants mobiles de faible volume (bidons, GRV 1000L). Le site ne comporte pas de stockage en réservoirs fixes (vrac) de ce type de produit.

L'hypochlorite de sodium est soluble dans l'eau et mobile dans l'eau et dans le sol. Il n'est pas considéré comme une substance persistante ou bioaccumulable.

Compte tenu des modalités de stockage de faible capacités unitaires, et de cette solubilité, les quantités susceptibles d'être perdues seraient limitées et ne s'accumuleraient pas dans le sol ou dans les eaux. **Il n'est donc pas pertinent de prévoir un programme d'investigation pour cette substance.**

5.1.3. AUTRES SOURCES D'UTILISATION AUX ALENTOURS DU PERIMETRE IED

La présence d'hydrocarbures peut être liée à des sources nombreuses d'utilisation :

- Transports,
- Usages non énergétiques comme matières premières, notamment la production de plastique, d'huiles industrielles et autres produits chimiques,
- Usages industriels : production d'électricité ou de vapeur,
- Usages résidentiels : chauffage de l'eau, des habitations et des locaux,
- Usages agricoles : fonctionnements des machines agricoles, tracteurs.

Comme évoqué précédemment, nous avons relevé à proximité les installations suivantes qui seraient susceptible de constituer une source externe pour la substance pertinente retenue (combustible diesel) :

- Société « transport service lavage » (station de lavage poids lourds) à proximité immédiate du site
- Station service, garages, dépôts de liquides inflammables, situés à plus de 250 m du site.

5.2. DEFINITION DES MILIEUX A INVESTIGUER

Les milieux à investiguer, la densité de l'échantillonnage et ses caractéristiques (localisation, profondeur, stratégie, méthodes), seront proportionnés aux enjeux

ERNEST SOULARD propose un programme de surveillance, dont la première campagne permettra de constituer l'état initial du présent rapport de base.

Les milieux à investiguer sont les sols et l'eau souterraine au droit du site :

- le programme d'investigation des sols est établi à partir des éléments du présent rapport de base,
- et la pertinence de l'implantation de piézomètres et d'un programme de surveillance des eaux souterraines seront établis en fonction des résultats des analyses de sols, des polluants éventuellement détectés et de leur mobilité dans les sols et les eaux.

Le programme d'investigation des sols sera mis en œuvre courant 2026.

5.3. SURVEILLANCE DES SOLS

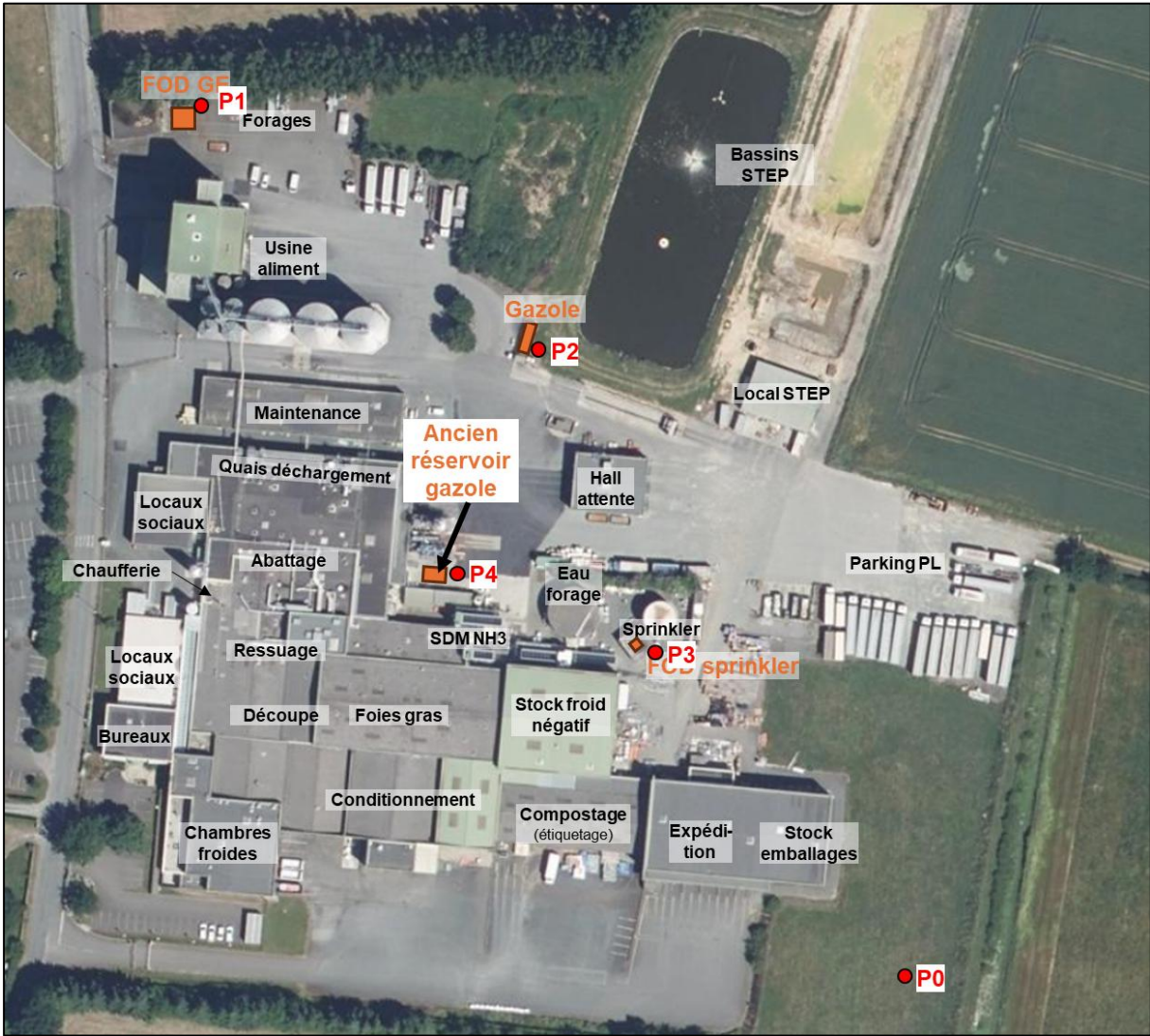
ERNEST SOULARD propose :

- A proximité de chaque réservoir de stockage de carburant (actuels et anciens), un prélèvement pour analyse du paramètre hydrocarbures totaux (C10-C40) représentative de la substance pertinente retenue (combustible diesel).
- En complément, 1 prélèvement témoin pour une analyse du paramètre hydrocarbures totaux (C10-C40).

Elles pourront être utilement complétées par des analyses large spectre relatif aux principaux polluants du sol (PCB, HAP, métaux, COV, etc.) à chacun des points.

Ces analyses de sols serviront de point de référence lors de l'éventuelle cessation d'activité du site.

Localisation des points de prélèvement proposés pour les analyses de sol



Localisation des points de prélèvements de sols proposés

Point de prélèvement	Zone ciblée	Type de terrain
P0	Témoin	Zone non construite enherbée.
P1	A proximité du réservoir enterré de fioul domestique des groupes électrogènes	Enrobé
P2	A proximité du réservoir aérien de gazole	Stabilisé / zone enherbée
P3	A proximité du local sprinkler	Enrobé
P4	A proximité de l'ancien réservoir de gazole enterré	Béton / Enrobé

La localisation précise et les coordonnées Lambert 93 seront définies sur place lors des prélèvements.

Surveillance des sols

Milieux	Sols
Périmètre IED	Prélèvement dans le périmètre IED : P0; P1 ; P2 ; P3 ; P4
Proposition	Points de caractérisation de l'état initial : P0 Recherche d'hydrocarbures : P1 ; P2 ; P3 ; P4
Date	Courant 2026
Entreprise spécialisée	A définir
Matériel	Sondages à la tarière mécanique (jusqu'à 4-5 m maxi).
Echantillonnage	Prélèvement par carottage représentatif sur une profondeur de 1 à 3 m si possible, pour les stockages enterrés, viser si possible une profondeur au moins équivalente au niveau du fond de cuve.
Fréquence	Tous les 10 ans (sauf P4), en cas de modification ou déplacement du réservoir, ou en cas de cessation d'activité.
Paramètres à analyser	P1 à P4 : hydrocarbures (C10-C40) + large spectre (PCB, HAP, métaux, COV, etc.) Témoin P0 : hydrocarbures (C10-C40) + large spectre (PCB, HAP, métaux, COV, etc.) Analyses par un laboratoire COFRAC.

5.4. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

En application de l'arrêté du 02/02/1998 modifié et si les résultats des analyses de sols prévues en 2025/2026 le justifient, ERNEST SOULARD prévoirait la création de piézomètres pour le suivi des eaux souterraines au droit ou à proximité immédiate du périmètre IED.

La pertinence de la mise en place de ces piézomètres et le programme de surveillance seront établis au regard des résultats des analyses des sols.

Certaines formalités seront à prévoir pour la création de nouveaux piézomètres :

- Déclaration de travaux (DT) et Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) auprès des gestionnaires des réseaux enterrés transitant sous le site,
- Déclaration au titre du code minier,
- Déclaration au titre de la rubrique IOTA 1.1.1.0 (sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain),
- Respect des exigences de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables à cette rubrique 1.1.1.0 (règles de l'art pour la réalisation des piézomètres).

6. CONCLUSION

Le présent rapport de base a permis d'établir un état des lieux à date des sols et des eaux souterraines au droit des installations soumises à la réglementation IED.

Deux substances pertinentes utilisées et stockées sur le site ont été retenues :

- les combustibles diesels (fioul domestique, gazole non routier),
- l'hypochlorite de sodium.

Seuls les combustibles diesels présentent un risque notable de pollution des sols ou des eaux souterraines.

Les données disponibles à date ne sont pas suffisantes pour caractériser la qualité des sols et des eaux souterraines du périmètre IED.

ERNEST SOULARD propose la mise en œuvre d'un programme d'investigation vis-à-vis le la substance « combustible diésel ».

4 prélèvements de sol pour analyse (hydrocarbures C10-C40) seront effectués au voisinage des réservoirs de carburants, complétés par 1 prélèvement témoin en bordure de site.

Si les résultats des analyses de sols le justifient, l'implantation de piézomètres sera proposée pour caractériser l'état de la nappe au droit du périmètre IED.

Le programme d'investigation retenu par ERNEST SOULARD reste proportionné au regard des caractéristiques de l'activité et des produits stockés.

Ces données serviront en cas de cessation d'activité, pour comparer l'état de pollution du sol et des eaux souterraines entre le moment de l'élaboration du rapport de base, et le moment de la mise à l'arrêt définitif de l'installation IED.

Cette comparaison permettra d'établir si l'installation est à l'origine d'une pollution significative du sol et des eaux souterraines. Si tel est le cas, l'exploitant devra remettre le site dans un état au moins similaire à celui décrit dans le rapport de base, en tenant compte de la faisabilité technique des mesures envisagées.

Annexes

Annexe 1 : Classification des mentions de dangers

Annexe 1 :

Classification des mentions de dangers

H2xx : Dangers physiques
H200 : Explosif instable H201 : Explosif ; danger d'explosion en masse H202 : Explosif ; danger sérieux de projection H203 : Explosif ; danger d'incendie, d'effet de souffle ou de projection H204 : Danger d'incendie ou de projection H205 : Danger d'explosion en masse en cas d'incendie H220 : Gaz extrêmement inflammable H221 : Gaz inflammable H222 : Aérosol extrêmement inflammable H223 : Aérosol inflammable H224 : Liquide et vapeurs extrêmement inflammables H225 : Liquide et vapeurs très inflammables H226 : Liquide et vapeurs inflammables H228 : Matière solide inflammable H240 : Peut exploser sous l'effet de la chaleur H241 : Peut s'enflammer ou exploser sous l'effet de la chaleur H242 : Peut s'enflammer sous l'effet de la chaleur H250 : S'enflamme spontanément au contact de l'air H260 : Dégage au contact de l'eau des gaz inflammables qui peuvent s'enflammer spontanément H270 : Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant H271 : Peut provoquer un incendie ou une explosion ; comburant puissant H272 : Peut aggraver un incendie ; comburant EUH014 : Réagit violemment au contact de l'eau EUH029 : Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
H3xx : Dangers pour la santé
H300 : Mortel en cas d'ingestion H301 : Toxique en cas d'ingestion H302 : Nocif en cas d'ingestion H304 : Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires H310 : Mortel par contact cutané H311 : Toxique par contact cutané H312 : Nocif par contact cutané H314 : Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves H315 : Provoque une irritation cutanée H317 : Peut provoquer une allergie cutanée H318 : Provoque des lésions oculaires graves H319 : Provoque une sévère irritation des yeux H330 : Mortel par inhalation H331 : Toxique par inhalation H332 : Nocif par inhalation H334 : Peut provoquer des symptômes allergiques ou d'asthme ou des difficultés respiratoires par inhalation H335 : Peut irriter les voies respiratoires H336 : Peut provoquer somnolence ou des vertiges H340 : Peut induire des anomalies génétiques H341 : Susceptible d'induire des anomalies génétiques H350 : Peut provoquer le cancer H351 : Susceptible de provoquer le cancer H360 : Peut nuire à la fertilité ou au fœtus H361 : Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus H362 : Peut être nocif pour les bébés nourris au lait maternel H370 : Risque avéré d'effets graves pour les organes H371 : Risque présumé d'effets graves pour les organes H372 : Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée H373 : Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée
H4xx : dangers pour l'environnement
H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme H411 : Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme H412 : Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme H413 : Peut être nocif à long terme pour les organismes aquatiques