

**ABATTOIR DU PAYS DE SARREGUEMINES
BELLIVO S.A
SARREGUEMINES (57)**

**DEKRA
Industrial SAS**



www.dekra-industrial.fr

PIECE N°3

ETUDE D'IMPACT

**Dossier de demande d'autorisation
Extension à 23 000 t**

Référence n°: 5247742A_v2

Date : 4 octobre 2018

SOMMAIRE – PIECE N°3 ETUDE D'IMPACT

PREAMBULE	5
1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement	8
1.1. PAYSAGE, VOISINAGE ET OCCUPATION DES SOLS	8
1.2. Situation cadastrale et vis-à-vis du PLU	10
1.3. Topographie, Géologie, Hydrogéologie	11
1.4. Protection réglementaire, patrimoine naturel et paysager	17
1.5. Patrimoine architectural	21
1.6. Réseau hydrographique	22
1.7. Eléments de climatologie	27
1.8. Occupations humaines	30
1.9. Les équipements d'infrastructures	31
1.10. Nuisances	35
1.11. Intégration dans le paysage	40
1.12. DEFINITION DE LA SENSIBILITE SUITE A LA REALISATION DE L'ETAT INITIAL	41
2. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT	43
2.1. L'eau	43
2.2. Situation avant réhabilitation	44
2.3. Situation après réhabilitation	45
2.4. Conclusion sur l'incidence sur l'eau	61
3. L'air	62
3.1. Description de l'environnement	62
3.2. Émissions atmosphériques liées à l'abattoir	62
3.3. Conclusion de l'incidence du site sur l'air	63
4. Les sols et sous-sols	63
4.1. Etat initial des sols et sous-sols	63
4.2. Réglementation applicable	63
4.3. Etat des lieux et mesures prévues	63
4.4. Conclusion	64
5. Les déchets	65
5.1. Description de l'environnement	65
5.2. Production des déchets, filières d'élimination, mesures compensatoires	65
5.3. Conclusion	67
6. Le bruit	69

6.1.	Description de l'environnement	69
6.2.	Sources de bruit liées à l'activité du site	69
6.3.	Aspects réglementaires et terminologie	69
6.4.	Conclusion	72
6.5.	Mesures de réduction	72
7.	Le transport et l'approvisionnement	73
7.1.	Trafic routier aux abords de l'abattoir	73
7.2.	Trafic prévu liés à l'activité	73
7.3.	Conclusion sur l'incidence	73
8.	Incidence faune et flore	74
8.1.	Rappel des données faune et flore	74
8.2.	Evaluation des incidences	74
9.	Utilisation rationnelle de l'énergie	74
9.1.	Présentation des énergies	74
9.2.	Consommations énergétiques	74
9.3.	Gaz à effet de serre émis par l'activité du site	74
9.4.	Mesures pour limiter les consommations	75
9.5.	Justification du choix de l'énergie	75
9.6.	Conclusion sur l'incidence	75
10.	Effets sur le climat	75
10.1.	Généralités	75
10.2.	Les émissions	76
10.3.	Conclusion	77
11.	Insertion paysagère	77
12.	Nuisances olfactives	77
13.	Incidence lié à des travaux sur site	78
13.1.	Pollution des eaux et du sol	78
13.2.	Bruit	78
13.3.	Déchets de chantier	78
13.4.	Emissions de poussières	78
13.5.	Salissure des voies publiques	78
14.	Evaluation du risque sanitaire	79
14.1.	Etat initial	79
14.2.	Identification des dangers	80
14.3.	Evaluation de la relation dose-réponse	82
14.4.	Evaluation de l'exposition des populations	83

14.5.	Caractérisation des risques	83
14.6.	Conclusion	84
15.	<i>Conclusion de l'étude d'Impact</i>	85
16.	<i>ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER)</i>	88
17.	<i>Remise en état</i>	89

PREAMBULE

Article R. 122-5 du code l'environnement

I. Le contenu de l'étude d'impact **est proportionné à la sensibilité environnementale** de la zone susceptible d'être affectée par le projet, **à l'importance et la nature des travaux**, « installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage » projetés et à leurs **incidences prévisibles sur l'environnement** ou la santé humaine.

II. En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire :

1° Un **résumé non technique** des informations prévues ci-dessous. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant ;

2° Une **description du projet**, y compris en particulier :

- une description de la **localisation du projet** ;
- une description des **caractéristiques physiques** de l'ensemble du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition nécessaires, et des exigences en matière d'utilisation des terres lors des phases de construction et de fonctionnement ;
- une **description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle** du projet, relatives au procédé de fabrication, à la demande et l'utilisation d'énergie, la nature et les quantités des matériaux et des ressources naturelles utilisés ;
- une **estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions** attendus, tels que la pollution de l'eau, de l'air, du sol et du sous-sol, le bruit, la vibration, la lumière, la chaleur, la radiation, et des types et des quantités de déchets produits durant les phases de construction et de fonctionnement.

3° Une **description des aspects pertinents de l'état actuel** de l'environnement et de leur évolution en cas de mise en œuvre du projet, dénommée "**scénario de référence**", et un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles ;

4° Une description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet : **la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage** ;

5° Une description des **incidences notables** que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres :

- a) De la construction et de l'existence du projet, y compris, le cas échéant, des travaux de démolition ;
- b) De l'utilisation des ressources naturelles, en particulier les terres, le sol, l'eau et la biodiversité, en tenant compte, dans la mesure du possible, de la disponibilité durable de ces ressources ;
- c) De l'émission de polluants, du bruit, de la vibration, de la lumière, la chaleur et la radiation, de la création de nuisances et de l'élimination et la valorisation des déchets ;
- d) Des risques pour la santé humaine, pour le patrimoine culturel ou pour l'environnement ;
- e) Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet « d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 » et d'une enquête publique ;
 - ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.
- Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage ;
- f) Des incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ;
 - g) Des technologies et des substances utilisées.

La description des éventuelles incidences notables sur les facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 porte sur les effets directs et, le cas échéant, sur les effets indirects secondaires, cumulatifs, transfrontaliers, à court, moyen et long termes, permanents et temporaires, positifs et négatifs du projet ;

6° Une **description des incidences négatives notables** attendues du projet sur l'environnement qui résultent de la vulnérabilité du projet à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs en rapport avec le projet concerné. Cette description comprend le cas échéant les mesures envisagées pour éviter ou réduire les incidences négatives notables de ces événements sur l'environnement et le détail de la préparation et de la réponse envisagée à ces situations d'urgence ;

7° Une **description des solutions de substitution raisonnables** qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ;

8° Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- **éviter les effets négatifs** notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- **compenser**, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de **l'estimation des dépenses correspondantes**, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments mentionnés au 5° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments mentionnés au 5° ;

9° Le cas échéant, les **modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation** proposées ;

10° Une **description des méthodes de prévision** ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;

11° **Les noms, qualités et qualifications du ou des experts** qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;

12° Lorsque certains des éléments requis ci-dessus figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les **installations nucléaires de base** ou dans **l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement**, il en est fait état dans l'étude d'impact.

III. Pour les infrastructures de transport visées aux 5° à 9° du tableau annexé à l'article R. 122-2, l'étude d'impact comprend, en outre :

- une analyse des conséquences prévisibles du projet sur le développement éventuel de l'urbanisation ;

- une analyse des enjeux écologiques et des risques potentiels liés aux aménagements fonciers, agricoles et forestiers portant notamment sur la consommation des espaces agricoles, naturels ou forestiers induits par le projet, en fonction de l'ampleur des travaux prévisibles et de la sensibilité des milieux concernés ;

- une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité.

Cette analyse comprendra les principaux résultats commentés de l'analyse socio-économique lorsqu'elle est requise par l'article L. 1511-2 du code des transports ;

- une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter ;

- une description des hypothèses de trafic, des conditions de circulation et des méthodes de calcul utilisées pour les évaluer et en étudier les conséquences.

Elle indique également les principes des mesures de protection contre les nuisances sonores qui seront mis en œuvre en application des dispositions des articles R. 571-44 à R. 571-52.

IV. Pour les projets soumis à autorisation en application du titre Ier du livre II, l'étude d'impact vaut « étude d'incidence » si elle contient les éléments exigés pour ce document par « l'article R. 181-14 ».

V. Pour **les projets soumis à une étude d'incidences** en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, le formulaire d'examen au cas par cas tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000. S'il apparaît après examen au cas par cas que le projet est susceptible d'avoir des incidences significatives sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ou si le projet est soumis à évaluation des incidences systématique en application des dispositions précitées, le maître d'ouvrage fournit les éléments exigés par l'article R. 414-23. L'étude d'impact tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

VI. Pour les installations classées pour la protection de l'environnement relevant du titre Ier du livre V du présent code et les installations nucléaires de base relevant « au titre IX du livre V du code de l'environnement », le contenu de l'étude d'impact est précisé et complété en tant que de besoin conformément « à l'article R. 181-14 du présent code et » à l'article 9 du décret du 2 novembre 2007 susmentionné.

VII. Afin de veiller à l'exhaustivité et à la qualité de l'étude d'impact :

a) Le maître d'ouvrage s'assure que celle-ci est préparée par des experts compétents ;

b) L'autorité compétente veille à disposer d'une expertise suffisante pour examiner l'étude d'impact ou recourt si besoin à une telle expertise ;

c) Si nécessaire, l'autorité compétente demande au maître d'ouvrage des informations supplémentaires à celles fournies dans l'étude d'impact, mentionnées au II et directement utiles à l'élaboration et à la motivation de sa décision sur les incidences notables du projet sur l'environnement prévue au I de l'article L. 122-1-1.

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

1.1. PAYSAGE, VOISINAGE ET OCCUPATION DES SOLS

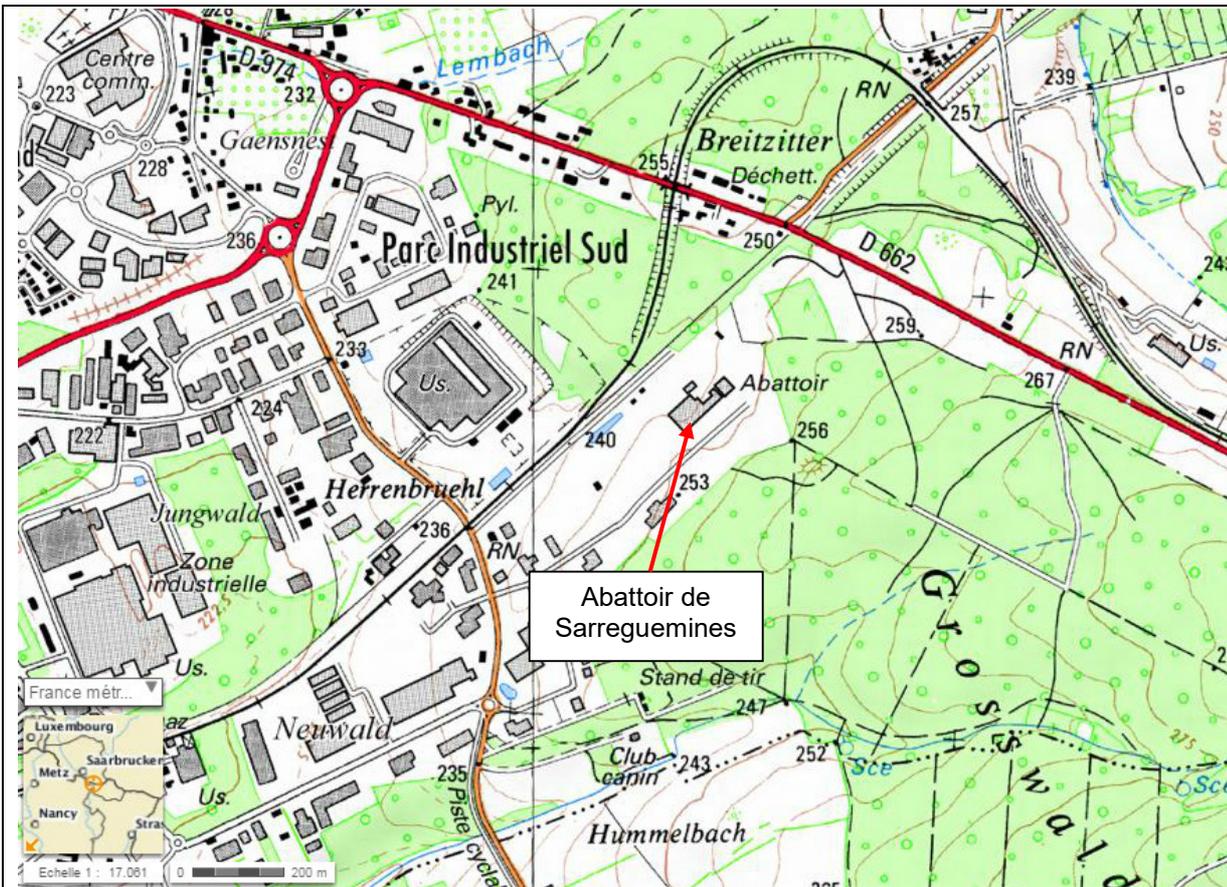
La société ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS est implantée sur la commune de SARREGUEMINES, dans le département de la Moselle en région Grand Est.

La commune de SARREGUEMINES est limitrophe des communes suivantes :

- Grosbliederstroff au Nord-Ouest,
- Rouhling au Nord-Ouest,
- Ippling à l'Ouest,
- Woustviller au Sud-Ouest,
- Hambach au Sud,
- Neufgrange au Sud,
- Rémelfing au Sud,
- Sarreinsming au Sud-Est,
- Blies-Ebersing l'Est,
- Frauenberg au Nord-Est,
- Blies-Guersviller au Nord.

Le territoire est situé au confluent de la Sarre et de la Blies.





Présentation du site étudié (Source : Géo portail octobre 2017)

D'après les photographies aériennes, le site d'étude, est bordé :

- au Nord, à l'Est et au Sud par une zone boisée
- à l'Est par la zone industrielle sud,

Les 1ères habitations sont à 1,4 km au nord-ouest du site.

L'Établissement Recevant du Public (ERP) le plus proche est à un hôpital situé à 1,5 km au sud-ouest.

Une Installation Ouverte au Public (IOP) se situe à 50 m : terrain auto-école.

1.2. Situation cadastrale et vis-à-vis du PLU

Les procès-verbaux d'arpentage présentant le nouveau découpage parcellaire et le compromis de vente entre la CASC et la société Bellivo sont disponibles en **Annexe 2 de la Pièce 5**.

Le site est, dans sa configuration actuelle, implanté les parcelles cadastrales suivantes :

Parcelles cadastrées	Commune concernée	Propriétaire	Surface
Section 65 – Parcelle 27	SARREGUEMINES	Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences	7 255 m ²
Section 66 – Parcelles 104	SARREGUEMINES	Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences	44 970 m ²
Section 67 – Parcelle 223	SARREGUEMINES	Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences	3 319 m ²
			55 544 m ²

Ce site s'inscrit dans une **zone classée Ux au Plan Local d'Urbanisme (PLU)** de la commune de SARREGUEMINES approuvé le 28 juin 2013.

Le plan de zonage et l'extrait du règlement est disponible en **Annexe 1 de la Pièce 5**.

La zone Ux accueille principalement les activités économiques, tertiaires et commerciales.

Les ICPE sont admises dans cette zone à vocation industrielle.

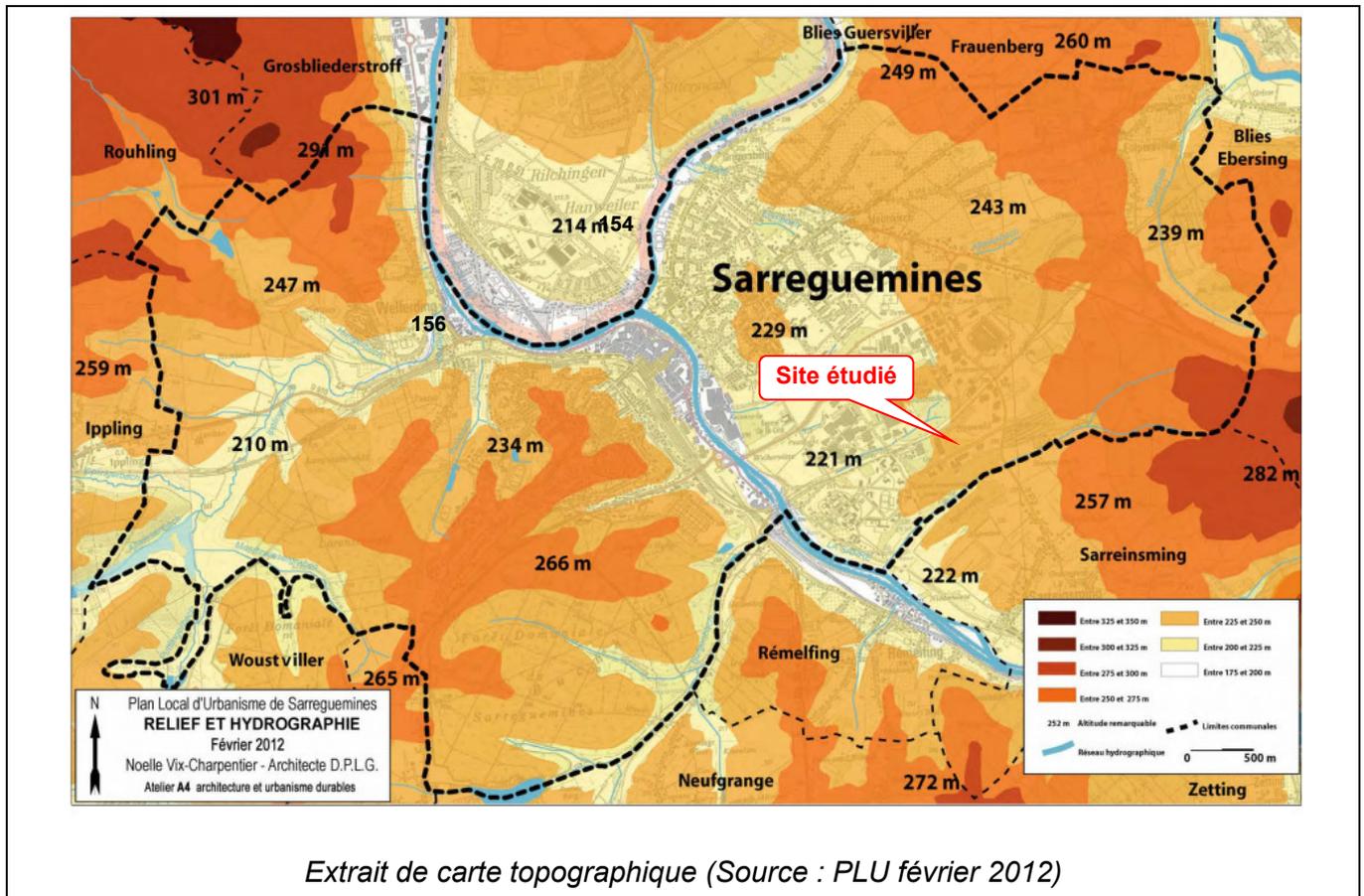
Le site étudié répond aux exigences du PLU.

1.3. Topographie, Géologie, Hydrogéologie

1.3.1. Topographie

La zone d'étude se situe sur la commune de Sarreguemines, à environ 250 m d'altitude. La commune est traversée par la Sarre. Sarreguemines est située à l'extrémité nord-est du plateau lorrain, dans une région qui assure la transition entre les Vosges gréseuses au relief très prononcé et le paysage plus monotone du pays des étangs (environs de Puttelange-aux-Lacs).

Les quartiers les plus hauts de Sarreguemines sont logiquement les plus éloignés du fond de vallée, donc du centre-ville. Il s'agit du lotissement du golf et du noyau villageois de Folpersviller (250m d'altitude), ainsi que de Beausoleil qui culmine à 270m, c'est-à-dire 70m au-dessus du centre-ville. Quant à la zone industrielle, elle s'est développée sur un replat de la rive droite propice à ce type d'urbanisation car le dénivelé y est très faible (altitude variant de 220 à 235m).



Le terrain du site étudié à une altitude d'environ 245.93 mètres NGF.

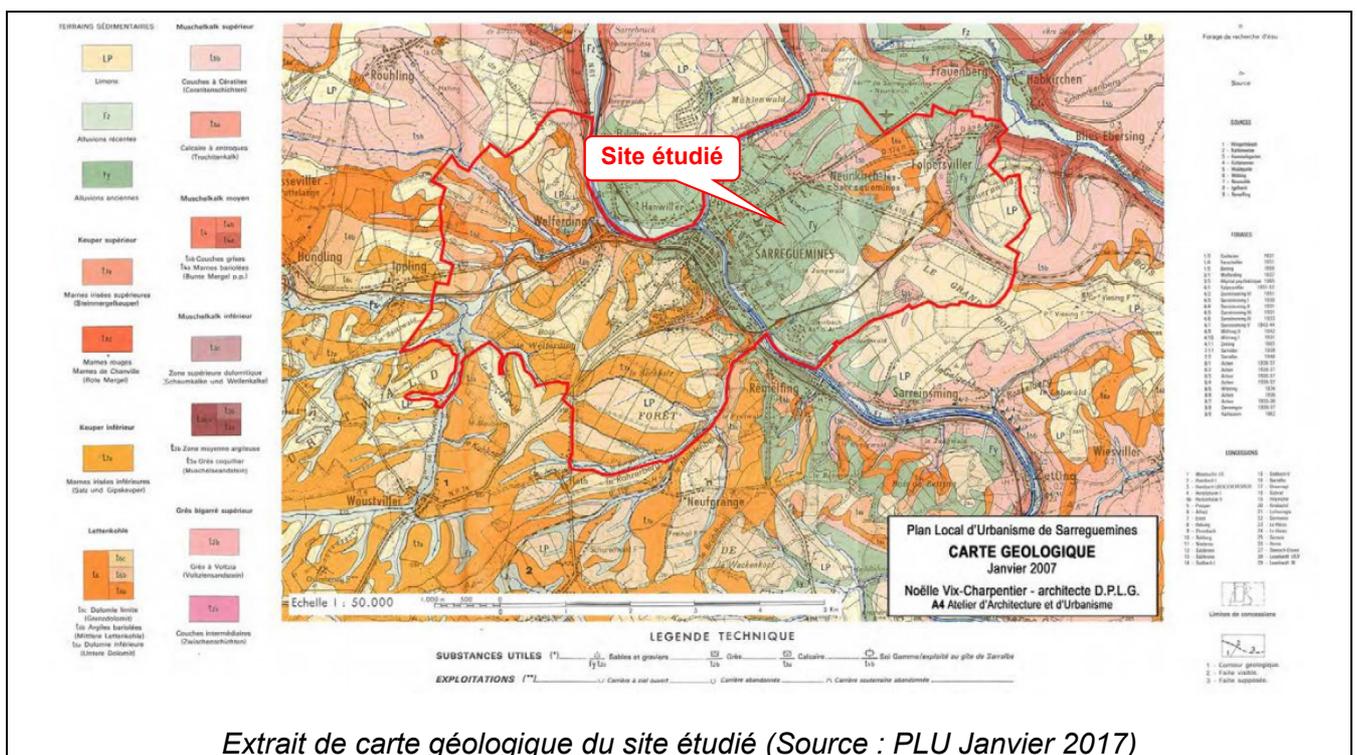
1.3.2. Géologie

La carte géologique montre que le ban de Sarreguemines s'installe sur deux zones géologiques. A l'ouest le pays du Keuper constitué principalement de marne. Une roche sédimentaire du Trias faite de calcaire et d'une proportion non négligeable d'argile. C'est une région monotone où se succèdent des croupes et des vallons, les différences d'altitude n'excédant pas les 40 m.

Au nord et à l'Est de la Sarre, la région du Muschelkalk forme la deuxième zone géologique. Cette période produit une roche sédimentaire beaucoup plus riche en calcaire et constitue l'élément déterminant du plateau Lorrain. Elle est souvent associée à la construction. C'est ainsi que l'on retrouve des zones de production de chaux au Nord de Welferding, qui furent par la suite réutilisées comme champignonnières.

Dans cette région le plateau se relève jusqu'à des altitudes comprises entre 380 et 390 m.

En couverture des argiles du Keuper, des marnes de la Lettenkohle, des Calcaires à Cératites, se trouvent d'importants placages de limons, le plus souvent très argileux, très fins, de teinte jaunâtre. Ce sont des produits de l'altération du soubassement. Par endroits, ces limons, plus ou moins argileux, notamment dans le voisinage de la Sarre (région de Herbitzheim - Witting), paraissent associés aux alluvions.

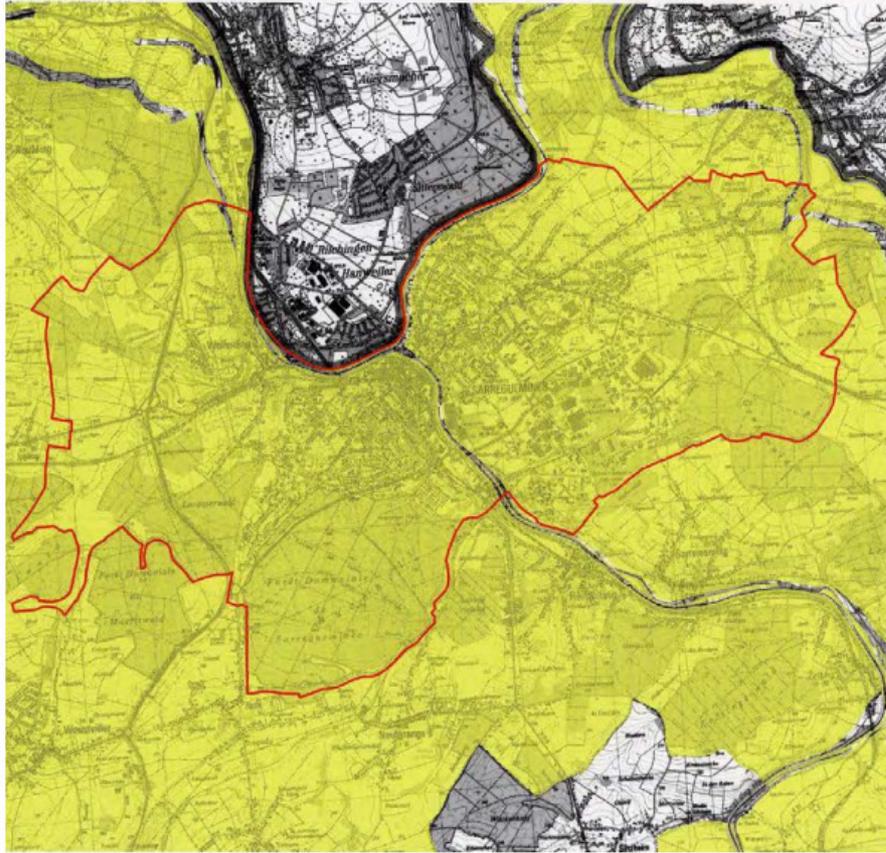


Le ban communal est concerné en quasi-totalité par un aléa retrait-gonflement des argiles de niveau faible : le site étudié compris.

Cet aléa a fait l'objet d'un porter à connaissance notifié à la commune le 12 octobre 2009.

Le respect des règles de l'art et le suivi des recommandations contenues dans le guide édité par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable permettent de prévenir les désordres dans l'habitat individuel : les bâtiments se trouvant sur le site étudié respectent ces recommandations

SARREGUEMINES



Cartographie de l'aléa
retrait-gonflement des argiles
dans le département
de Moselle

LÉGENDE

Source : BRGM

- Aléa moyen
- Aléa faible
- Zone à priori non argileuse,
non sujette au phénomène
de retrait-gonflement
sauf en cas de lentille
ou de placage argileux local
non repéré sur les cartes
géologiques actuelles

AVRIL 2009



DDE 57/SAT/UR

Extrait de carte géologique du site étudié (Source : PLU Janvier 2017)

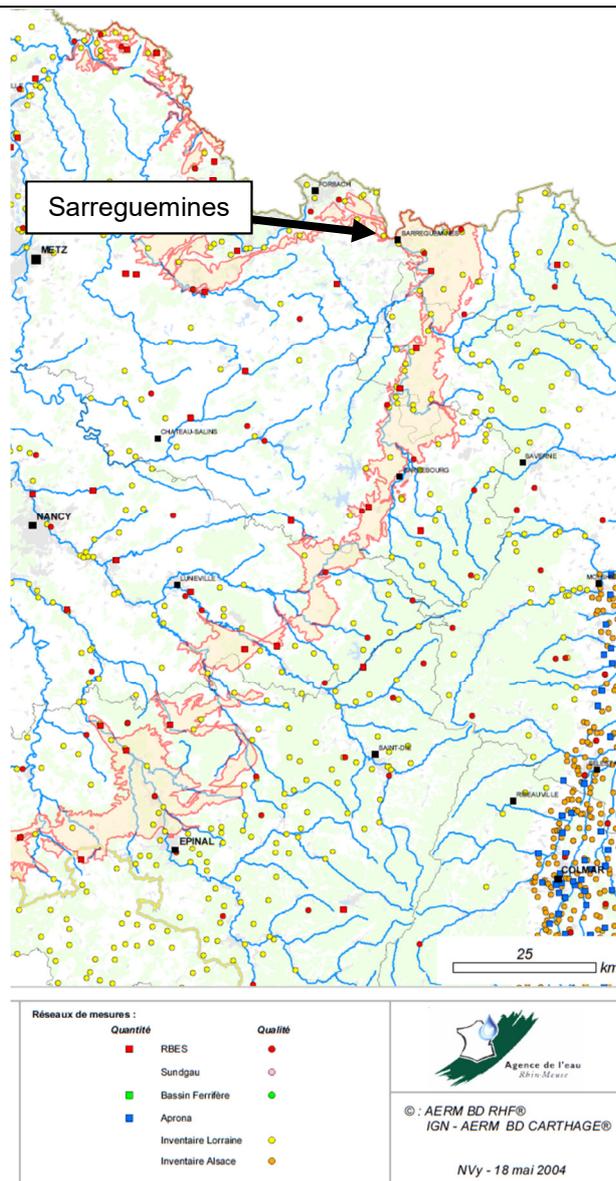
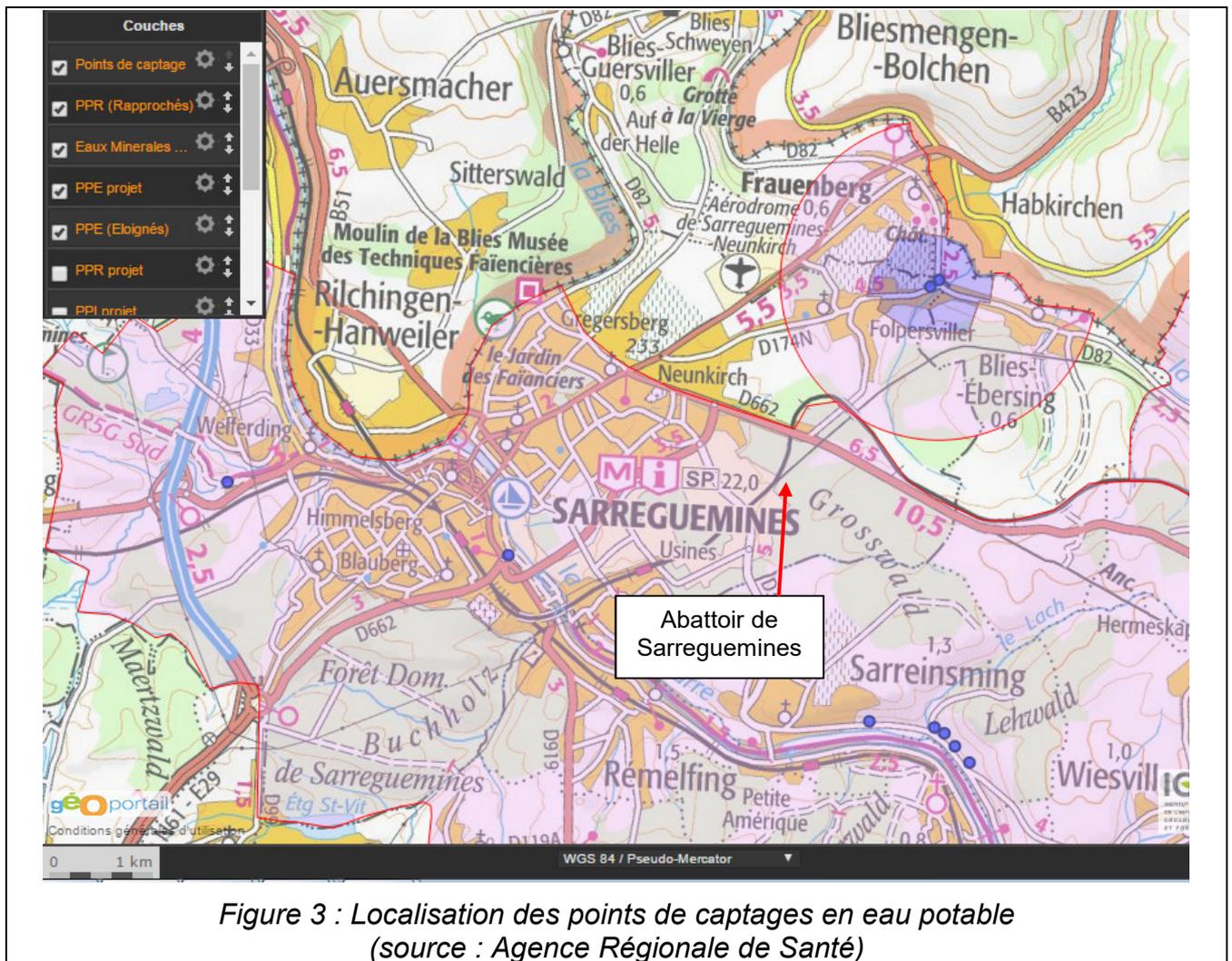


Figure 2 : Localisation de la nappe de calcaires du Muschelkalk (source : BRGM, agence de l'eau)

1.3.4. Captages en eau potable

De nombreux captages sont localisés sur la commune de Sarreguemines. Le site de la société ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS est implanté sur la zone d'un plan de protection éloigné régi par l'Arrêté Préfectoral du 5 février 1999.



1.4. Protection réglementaire, patrimoine naturel et paysager

1.4.1. Parcs naturels

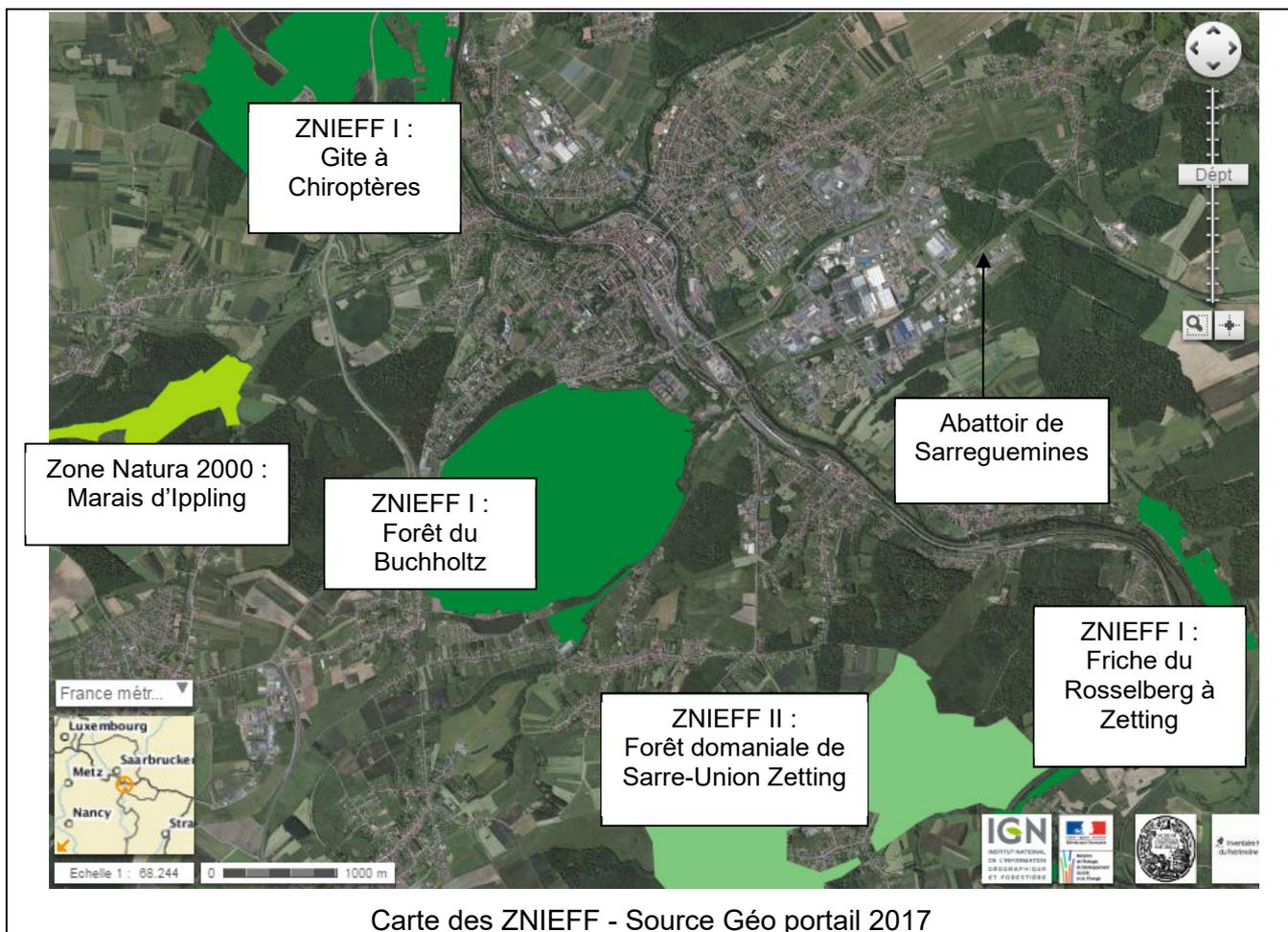
Le site étudié se situe dans aucun parc naturel. Il n'est pas situé non plus à proximité d'une zone réglementée.

1.4.2. ZNIEFF

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique est définie par l'identification d'un milieu naturel présentant un intérêt scientifique remarquable.

On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, d'une superficie limitée, sont caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares ou menacés du patrimoine naturel (mare, étang, prairie humide, tourbière, forêt, lande...),
- les zones de type II, grands ensemble naturels riches et peu modifiés, offrent des potentialités biologiques importantes (massif forestier, vallée, plateau, confluent, zone humide continentale....). Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.



D'après l'application Géo portail, **le site n'a pas d'emprise dans une ZNIEFF.**

La ZNIEFF la plus proche repérée est située à 2,5Km du site.

Site	Type	Code	Distance par rapport à l'installation
Forêt du Buchholtz	ZNIEFF I	410008797	3 km à l'Ouest
Friche du Rosselberg à Zetting	ZNIEFF I	410008797	2,5 km à l'Est
Gîte à Chiroptères à Sarreguemines et Grosbliederstroff	ZNIEFF I	410008807	5 km au Nord-Ouest
Forêt domaniale de Sarre-Union	ZNIEFF II	/	4 km au Sud

1.4.3. ZICO

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux ont pour objet la protection des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire des Etats membres, en particulier des espèces migratrices.

L'inventaire ZICO recense les biotopes et les habitats des espèces les plus menacées d'oiseaux sauvages. Il est établi en application de la directive européenne du 2 avril 1979, dite directive Oiseaux.

D'après l'application Géo portail, **le site n'a pas d'emprise et n'est pas à proximité d'une ZICO, la plus proche étant à plus de 35 km.**

1.4.4. Zone humide

Les "zones humides" sont caractérisées par la présence plus ou moins continue d'eau, de sols hydromorphes et d'espèces végétales particulières adaptées aux variations des conditions d'humidité. Les zones humides remarquables s'appliquent à des écosystèmes variés.

Ces zones humides ne correspondent pas à une protection mais permettent de répertorier ces secteurs comme étant riches du point de vue des milieux humides.

Pour mémoire, la convention RAMSAR, en référence à une convention intergouvernementale signée en 1971 à RAMSAR (ville iranienne), a pour objet la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales, ainsi que par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier. Elle constitue le cadre de la coopération internationale en matière de conservation des zones humides. Elle est le seul traité sur l'environnement de portée mondiale qui soit spécifiquement consacré à un écosystème particulier.

Le site étudié n'a pas d'emprise sur une zone humide remarquable.

1.4.5. Natura 2000

Origine : Directives européennes

Les directives européennes qui fondent le réseau Natura 2000 engagent les états membres à « favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales ».

La directive "Oiseau" 79/409 du 6 avril 1979, relative à la conservation des oiseaux sauvages, préconise de prendre « toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisante d'habitats pour toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire européen ». Elle concerne sur un territoire donné des espèces d'oiseaux présents en permanence ou de façon périodique ou transitoire (migrations, reproductions...).

La directive "Habitats" ou "Habitats, Faune, Flore" 43/92/CE du 21 Mai 1992 vise à « contribuer à assurer la biodiversité par la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages sur le territoire européen des Etats membres ». Elle est à l'origine du réseau écologique européen appelé Natura 2000 (art.3), ainsi que d'autres dispositions notamment la protection stricte de certains animaux et végétaux et de leurs habitats sur tout le territoire européen (art.12 et 13), qui en France se sont traduits par plusieurs arrêtés de protection nationale.

Natura 2000 comprend aussi bien les Zones de Protection Spéciale (reprises de la directive Oiseaux) et les Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats), vis-à-vis desquelles les Etats s'engagent à empêcher tout projet, plan ou programme, susceptible de leur porter atteinte (art.6).

D'après l'application Géo portail, **le site n'a pas d'emprise et n'est pas à proximité d'une zone Natura 2000. Le site le plus proche est situé à 7km.**

1.4.6. La trame verte et bleue

La mise en œuvre de la **trame verte et bleue** résulte des travaux du Grenelle de l'environnement.

Il s'agit d'une mesure destinée à stopper la perte de biodiversité en reconstituant un réseau écologique fonctionnel. Ce réseau doit permettre aux espèces d'accomplir leurs cycles biologiques complets (reproduction, alimentation, migration, hivernage) et de se déplacer pour s'adapter aux modifications de leur environnement. Il contribue également au maintien d'échanges génétiques entre populations.

A l'échelle régionale, un **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** est élaboré conjointement par l'Etat et la Région, en association avec un comité régional **«trame verte et bleue** » dont la composition est fixée par décret.

A l'échelle locale, les documents d'aménagement de l'espace, d'urbanisme, de planification et projets des collectivités territoriales doivent prendre en compte les continuités écologiques et plus particulièrement le Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Le ban communal de Sarreguemines est concerné par :

- Un site NATURA 2000 «Marais d'Ippling»
- Une ZNIEFF de type 1 : forêt du Buchholz
- Une ZNIEFF de type 1 : Frohlingerberg, anciennes carrières de Welferding
- Une ZNIEFF de type 1 : Gunglingerberg
- Une ZNIEFF de type 1 : Marais d'Ippling

Ces milieux riches de biodiversité constituent des zones nodales au regard de la Trame Verte et Bleue.

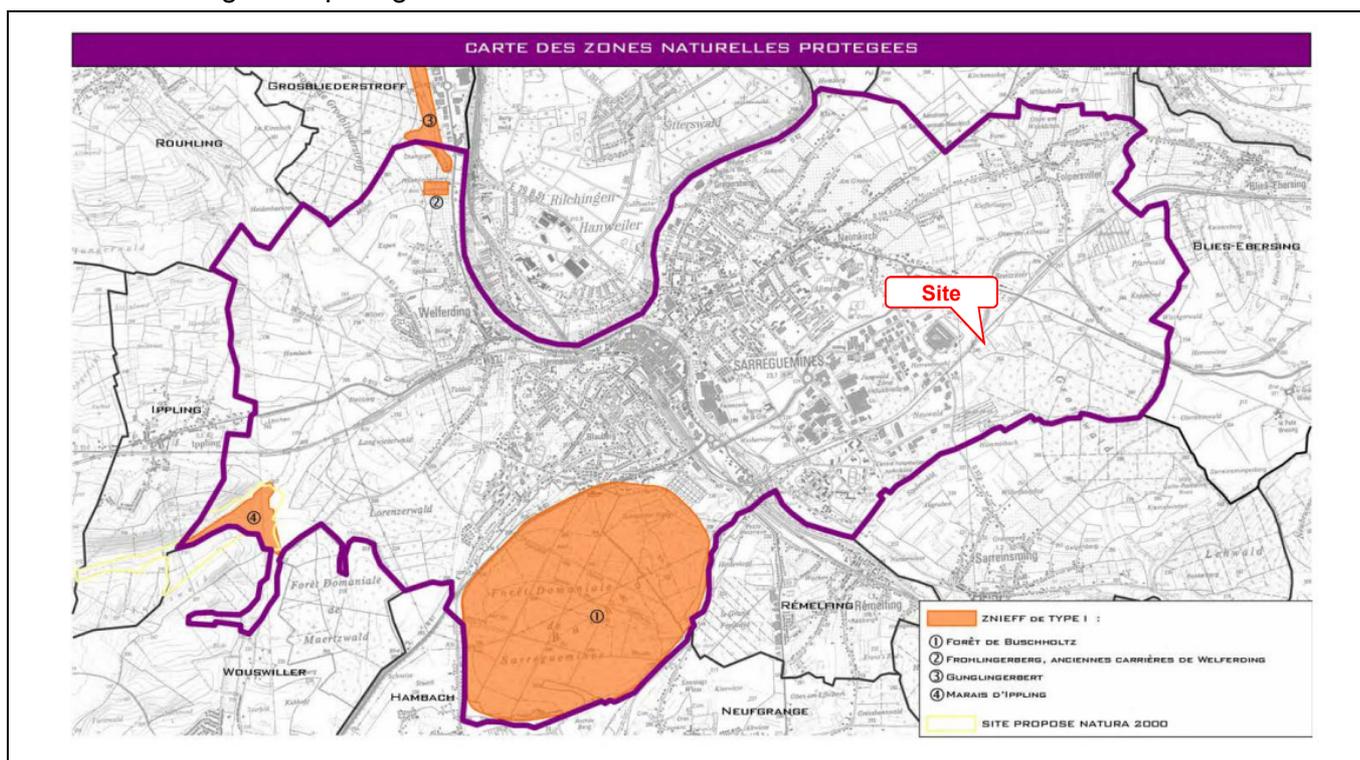
Les règles suivantes ont été établies pour limiter la perte de biodiversité :

- Les forêts

Plusieurs massifs forestiers se situent sur le ban de Sarreguemines. Il est recommandé de respecter une distance minimale de 30 mètres entre les boisements et les zones d'urbanisation, autant pour les risques liés à la proximité des arbres (chutes de branches, chutes d'arbres, ...) que pour les nuisances liées à une trop grande proximité de la forêt (ombrage, forte humidité).

- Les espèces protégées

Toutes les activités susceptibles d'entraîner la destruction de spécimens ou d'habitats d'espèces animales ou végétales protégées sont interdites.



Cartographie de la Trame Verte et Bleue issue du PLU (PLU Sarreguemines 2013).

Le site étudié n'a pas d'emprise sur les corridors écologiques de la trame verte et bleue.

1.5. Patrimoine architectural

1.5.1. Sites classés et inscrits

Les « sites classés » concernent des territoires d'intérêt national classés pour leur très grande qualité du point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque

Les « sites inscrits » concernent des territoires d'intérêt régional inscrits pour leur qualité artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Ces sites peuvent couvrir des espaces importants tant en milieu rural qu'en milieu urbain ou viser des éléments patrimoniaux particuliers.

Le site étudié n'a pas d'emprise sur un site classé et inscrit.

1.5.2. Sites archéologiques

L'occupation humaine du territoire de SARREGUEMINES remonte à des époques très anciennes mais **aucun site archéologique n'est déterminé** pour la commune du site étudié.

1.5.3. Inventaire du patrimoine culturel

L'inventaire général du patrimoine culturel (« *Base Mérimée* » - www.culture.gouv.fr) recense de nombreux sites sur la commune de SARREGUEMINES (voir des exemples ci-dessous)



Petites maisons d'ouvriers agricoles, rue de l'Egallité à Neunkirch



Fermes du XVIIIème et XIXème siècle, rue de Deuxponts à Neunkirch



Maison à colombage, rue de Grossbiederstroff à Welfering



Porte cochère, rue de Deuxponts à Neunkirch.



Linteaux en accolade d'une ferme de la période allemande, rue de Deuxponts à Neunkirch



Entrée de caserne et tour de l'escalier. Les arcs de la porte en pierre sont chapitrés et peuvent être datés du XV ou XVIIème siècle



Ancien prieuré à Welfering, avec porte cochère à linteau droit sur coussinets et fenêtres à linteaux à cintres surbaissés

Le site étudié est implanté dans un parc d'activités et n'a donc pas d'emprise sur ces édifices.

1.5.4. Aires d'appellation d'origine contrôlée

Sarreguemines justifie des appellations suivantes :

STA_LIBELLE	Produit
IGP - Indication géographique protégée	Bergamote de Nancy
IGP - Indication géographique protégée	Mirabelles de Lorraine

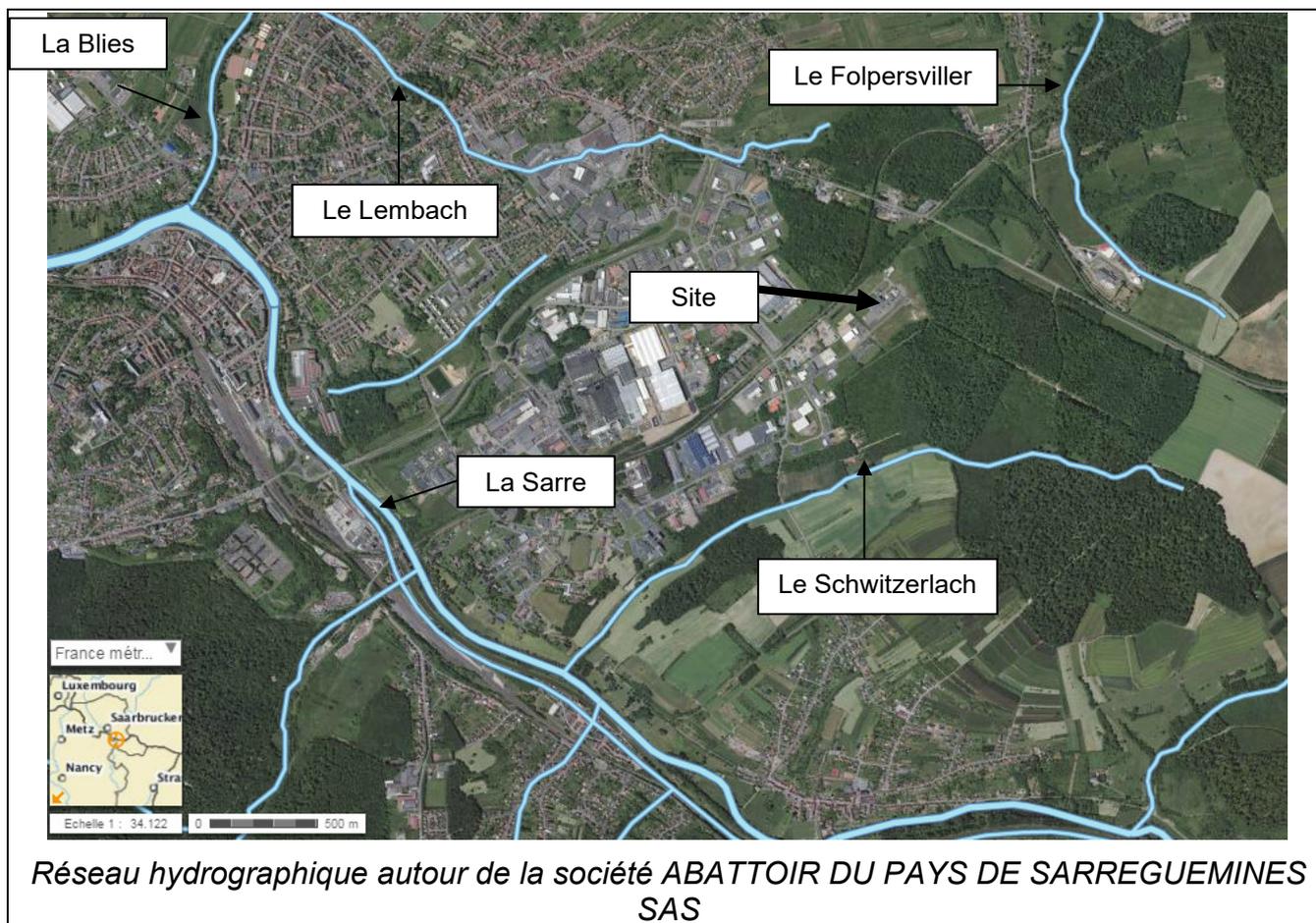
Source : Institut national de l'origine et de la Qualité (inao.gouv.fr)

1.6. Réseau hydrographique

La Sarre est un affluent de la Moselle et un sous-affluent du Rhin. Elle prend sa source dans le massif des Vosges, au pied du Donon. Elle parcourt 129 km avant de quitter la France, à proximité de Sarreguemines. La superficie de son bassin versant français est de 1 962 km². Lorsque la Sarre entre sur le territoire allemand, son débit moyen annuel est d'environ 40 m³/s.

Sarreguemines appartient au bassin versant de la Sarre.

Le réseau hydrographique autour du site est présenté ci-dessous.



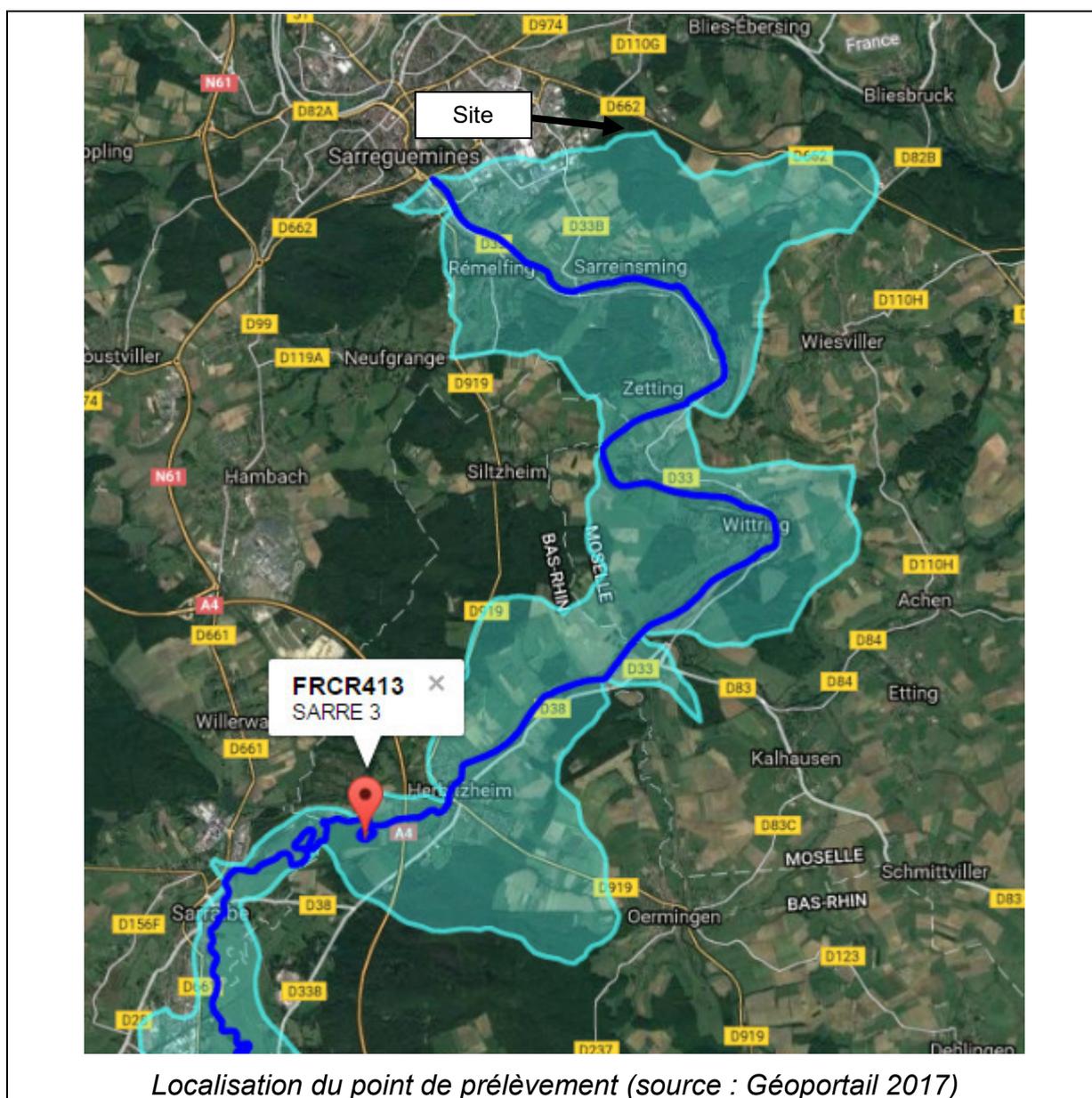
Le réseau hydrographique comprend :

- la Sarre, à environ 2,5 kilomètres à l'Ouest du site ;
- le ruisseau Lembach à environ 800 mètres au Nord du site ;
- le ruisseau de Folpersviller à environ 1 km à l'Est du site,
- le Schwitzerlach à environ 600 mètres au Sud du site.

1.6.1. SDAGE

La Sarre et ses affluents sont réglementés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et des programmes de mesures du bassin Rhin-Meuse 2016-2021.

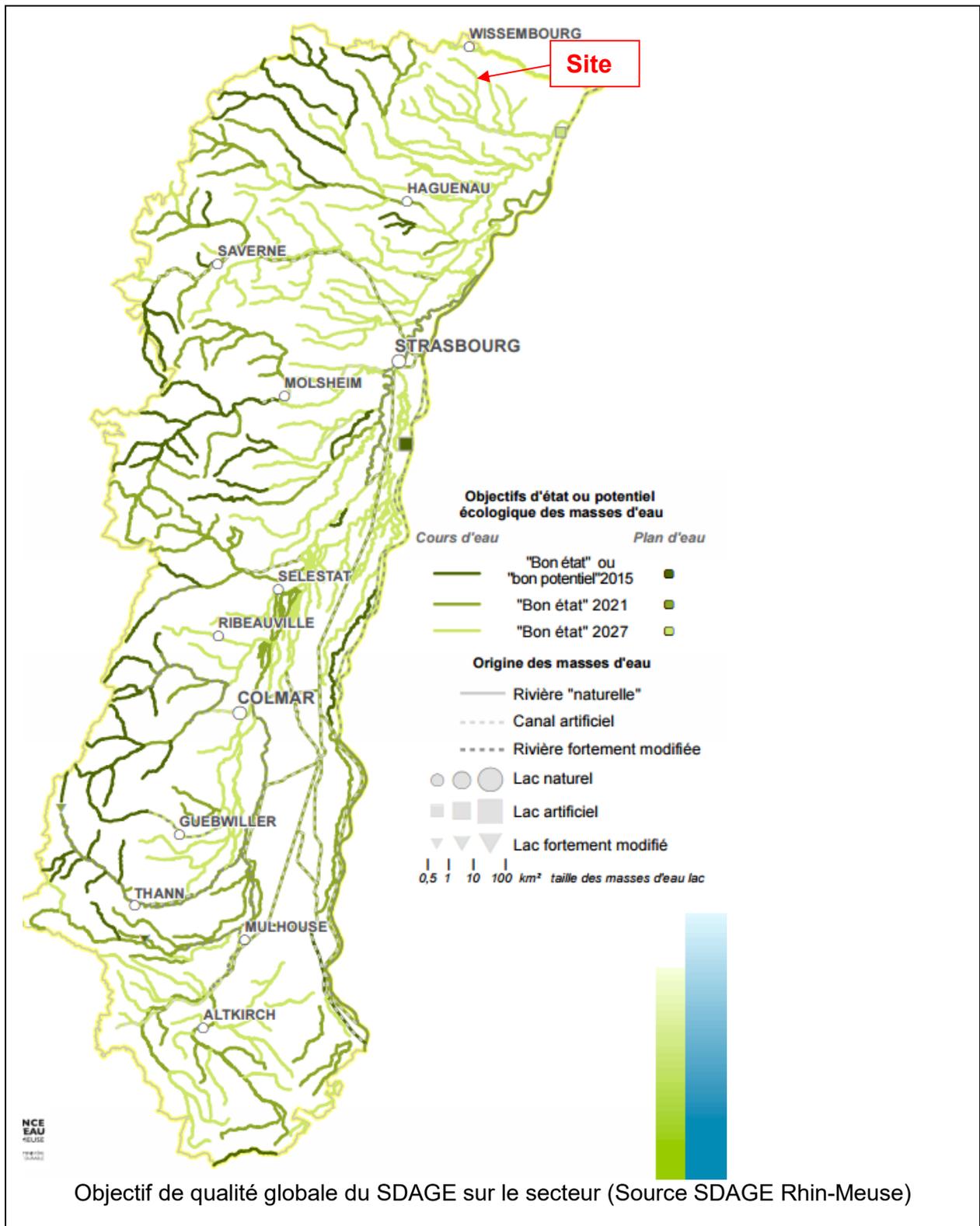
Le milieu fait partie du périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « SAGE ILL-NAPPE-RHIN» dont l'arrêté inter-préfectoral a été signé le 23/09/2012.



Les objectifs de qualité de la masse d'eau sont définis par le SDAGE et sont les suivants :

- objectif d'état écologique : bon état (délai : 2027)
- objectif d'état chimique : bon état (délai : 2027)

L'extrait de carte en **page suivante** présente l'objectif de qualité global de la masse d'eau :



1.6.2. SAGE

Sarreguemines n'entre pas dans le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) III-Nappe Rhin**, approuvé en 2015.

1.6.3. Evaluation de la qualité des eaux

Selon les informations du système d'information sur l'eau Rhin Meuse (<http://rhin-meuse.eaufrance.fr/masseeau?lang=fr&etape=3&massedeau=FRCR413>), les données sur la période 2011-2013 pour le cours d'eau de la Sarre en aval de Sarreguemines, la qualité écologique et chimique sont les suivantes :

Objectifs d'état de la masse d'eau		Motifs justifiant une échéance ultérieure à 2015	
Bon état écologique 2027		Faisabilité technique	
Bon état chimique 2027		Faisabilité technique	

Etat 2011-2013 (SDAGE 2015)				Etat 2010-2011 (Etat des Lieux 2013)	
Etat chimique				Etat chimique	
3				3	
Paramètres déclassants: Isoproturon, Mercure				(37 paramètres surveillés sur 41 possibles)	
				Confiance Elevé	
Etat écologique				Etat écologique	
4				4	
Confiance Elevé				Confiance Elevé	
Biologie	4	Diatomées		3	Surveillance
		Invertébrés		ND	Surveillance
		Poissons		4	Surveillance
		Macrophytes		3	Surveillance
Paramètres généraux	3	Bilan en oxygène	COD	2	Surveillance
			DBO5	2	Surveillance
			sat O2	2	Surveillance
			O2	2	Surveillance
			NH4+	2	Surveillance
		Nutriments	NO2	2	Surveillance
			NO3	2	Surveillance
			PO4	3	Surveillance
			Pt	3	Surveillance
			Acidification	2	Surveillance
Température		1	Surveillance		
Substances	≥3	Chlortoluron		2	Surveillance
		2,4-D		2	Surveillance
		Linuron		1	Surveillance
		2,4-MCPA		2	Surveillance
		Arsenic		2	Surveillance
		Zinc		2	Surveillance
		Chrome		2	Surveillance
		Cuivre		≥3	Surveillance
Oxadiazon		1	Surveillance		

Légende :

Etat/Potentiel écologique	
1	Très bon
≤2	Très bon à bon
2	Bon
3	Moyen
4	Médiocre
5	Mauvais
ND	Non déterminé / Inconnu
≥3	Moyen à Mauvais

Etat chimique	
2	Bon
3	Mauvais
ND	Non déterminé / Inconnu

Evaluation de l'état écologique

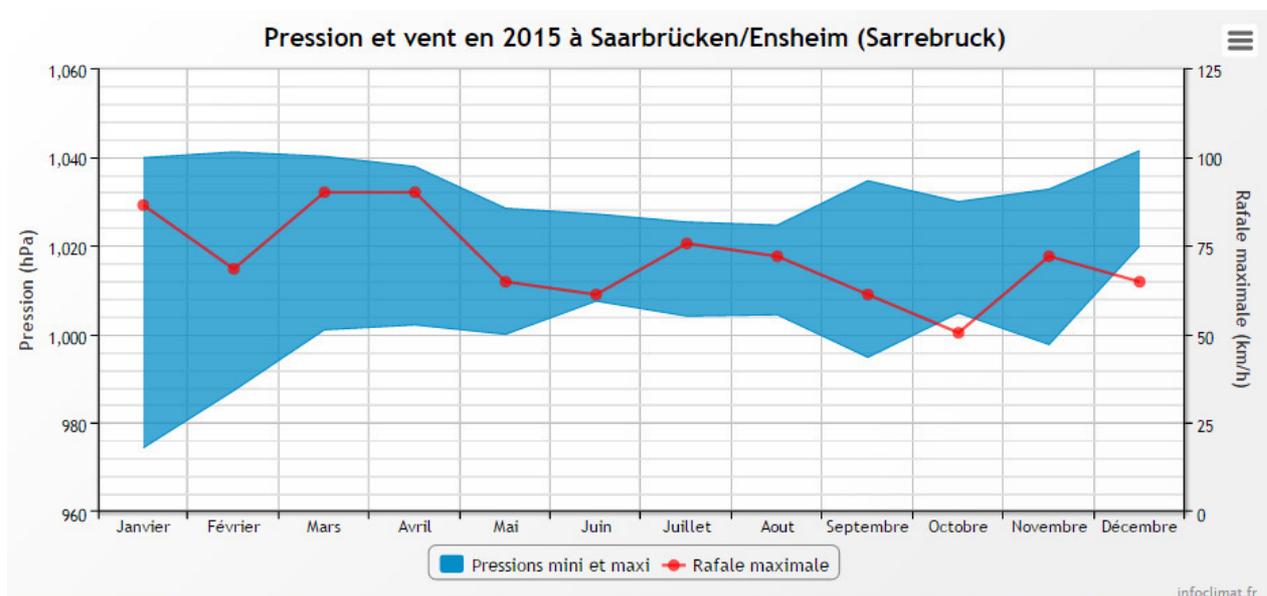
1.7. Eléments de climatologie

La commune de Sarreguemines, située en Moselle, constitue une région intermédiaire dite semi-continentale. Les saisons sont ainsi bien contrastées avec des hivers rigoureux et des étés chauds ce qui correspond à de fortes amplitudes thermiques.

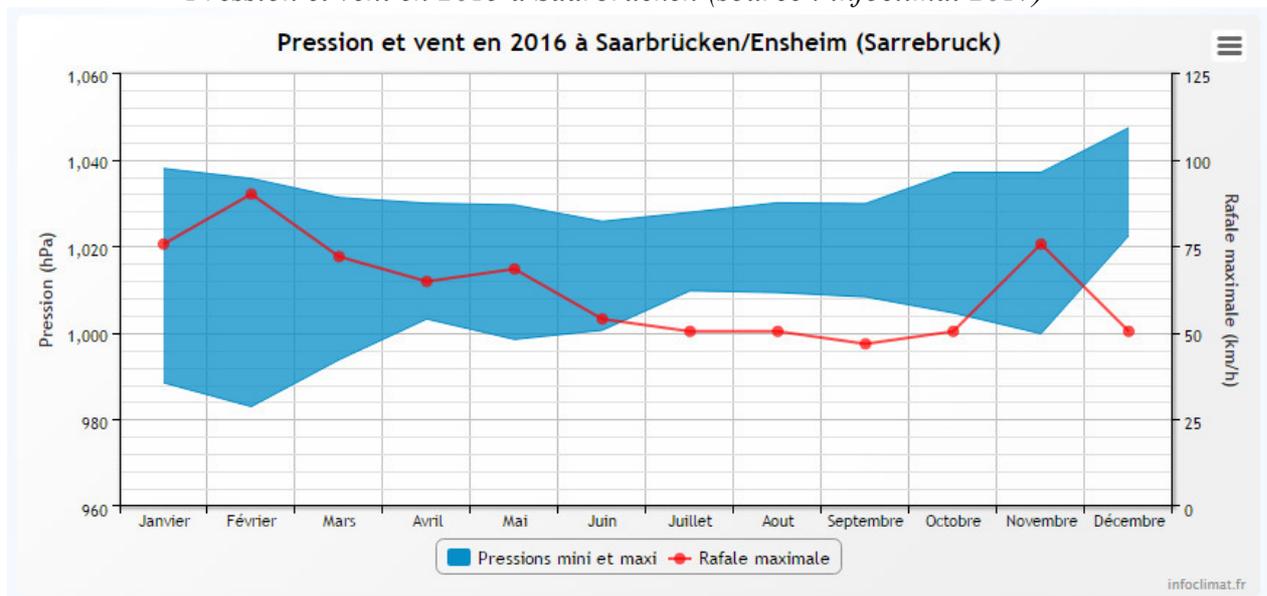
Les données climatologiques présentées ci-dessous sont issues de la station météorologique de Saarbrücken située à environ 20 kilomètres.

1.7.1. Régime des vents

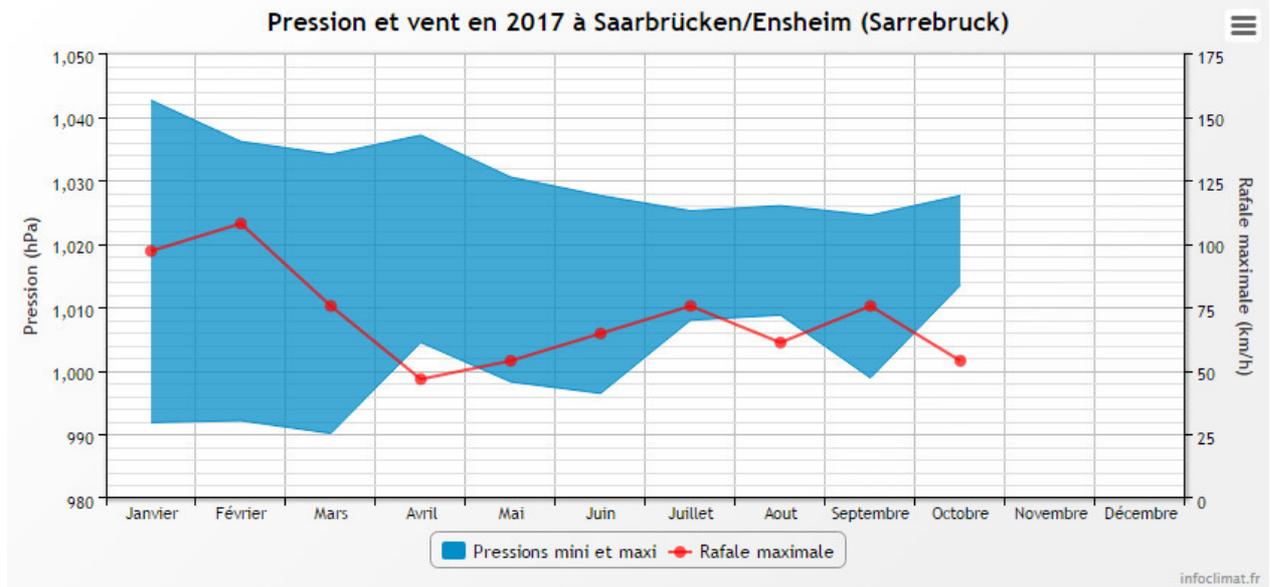
Les rafales de vent maximales de la station de Saarbrücken (distante de Sarreguemines d'environ 20 km) ne dépassent pas 100 km/h et sont en moyenne de l'ordre de 70 km/h. Cela peut s'expliquer par la protection assurée par les chaînes montagneuses des Vosges et du Jura.



Pression et vent en 2015 à Saarbrücken (source : infoclimat 2017)



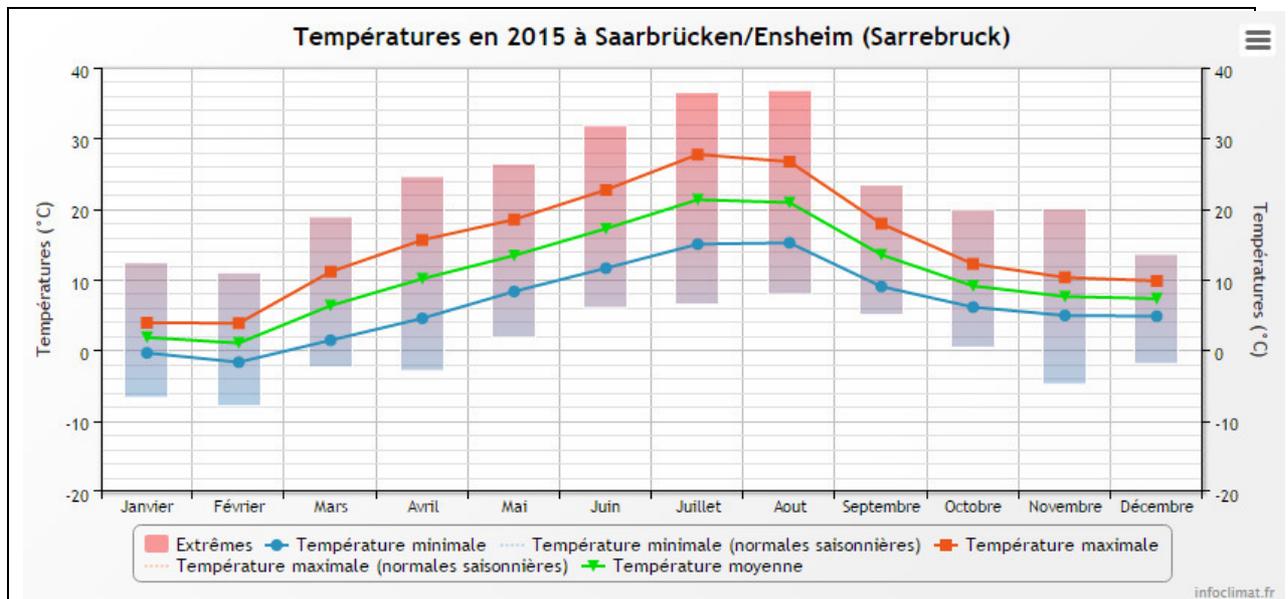
Pression et vent en 2016 à Saarbrücken (source : infoclimat 2017)

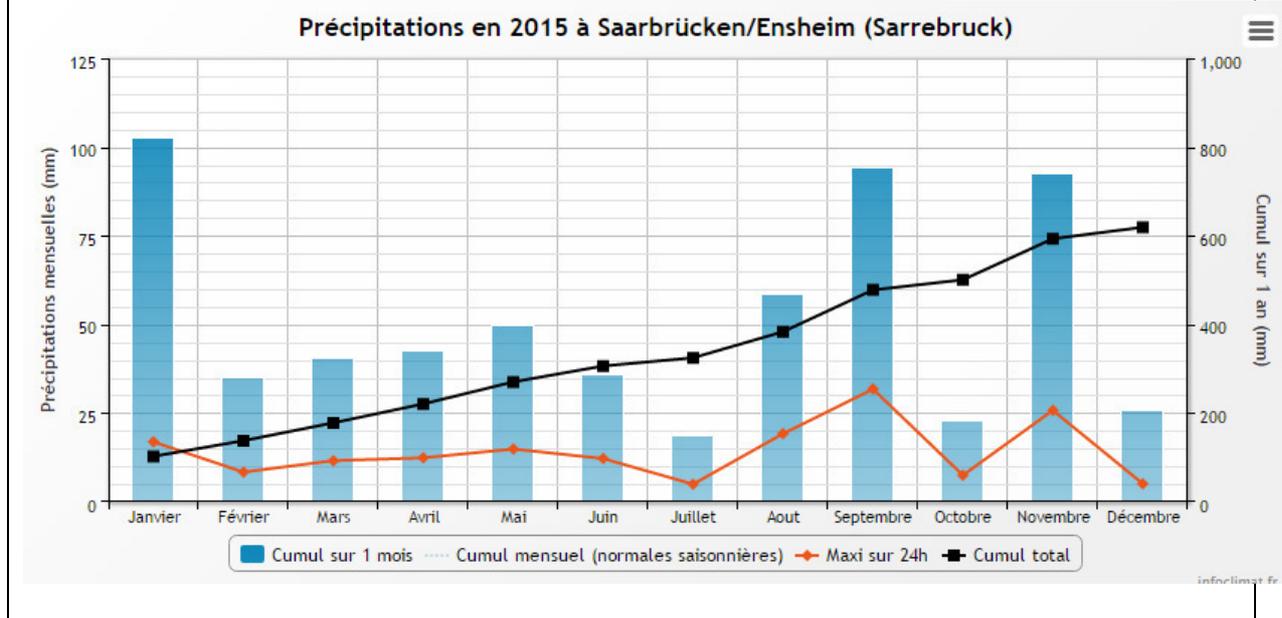
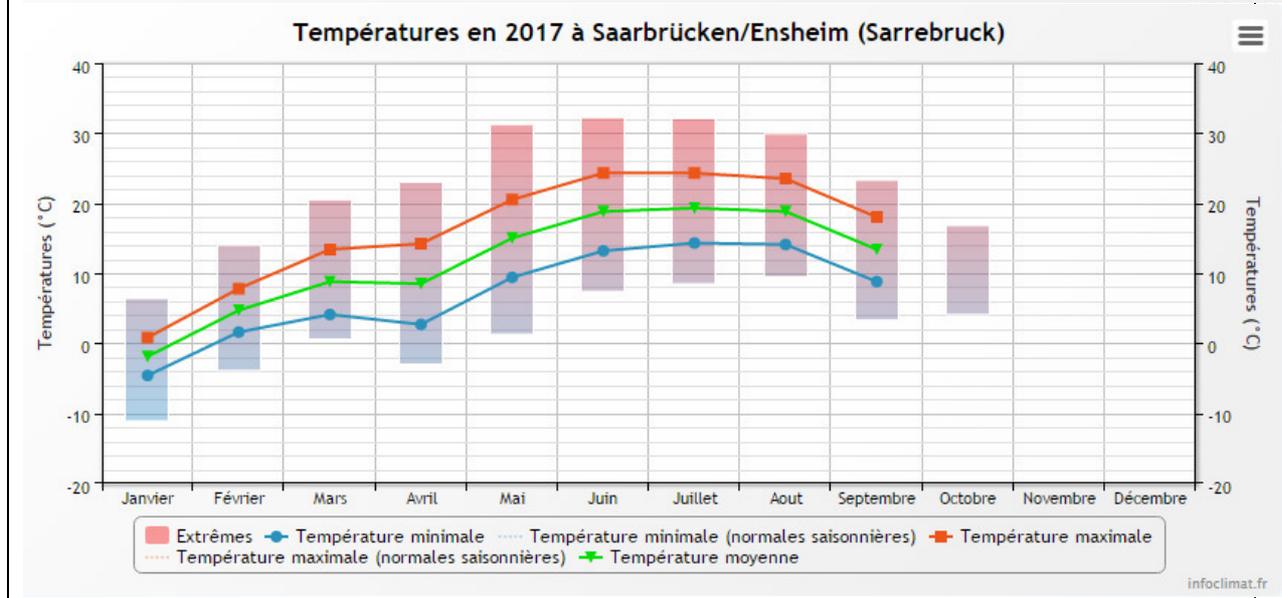
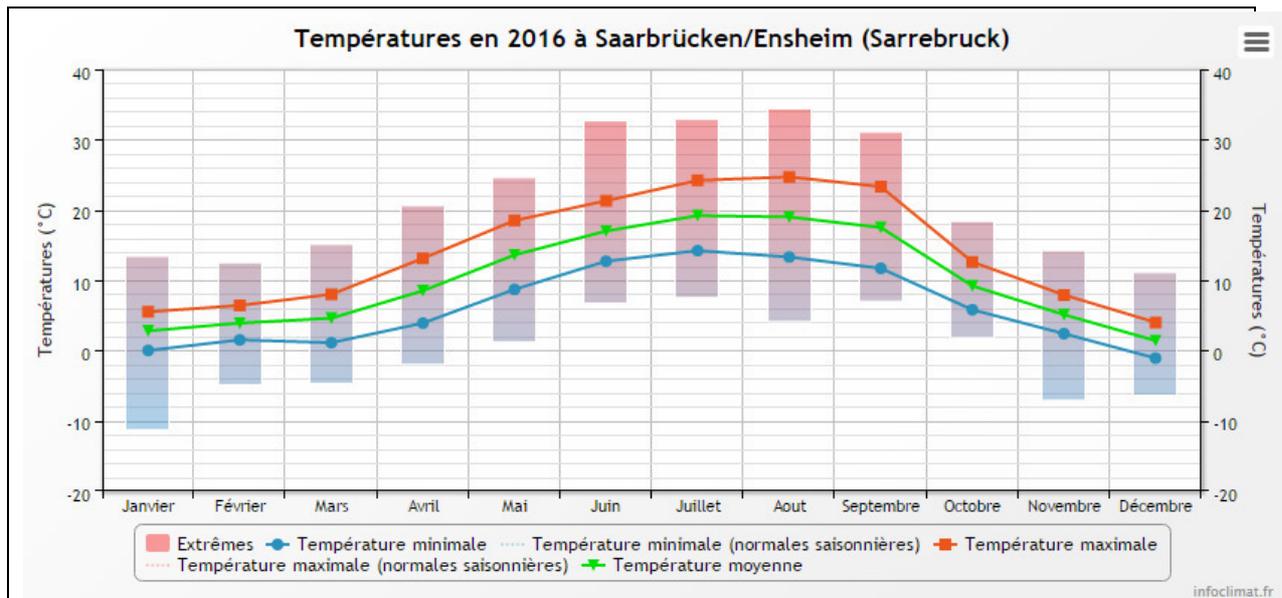


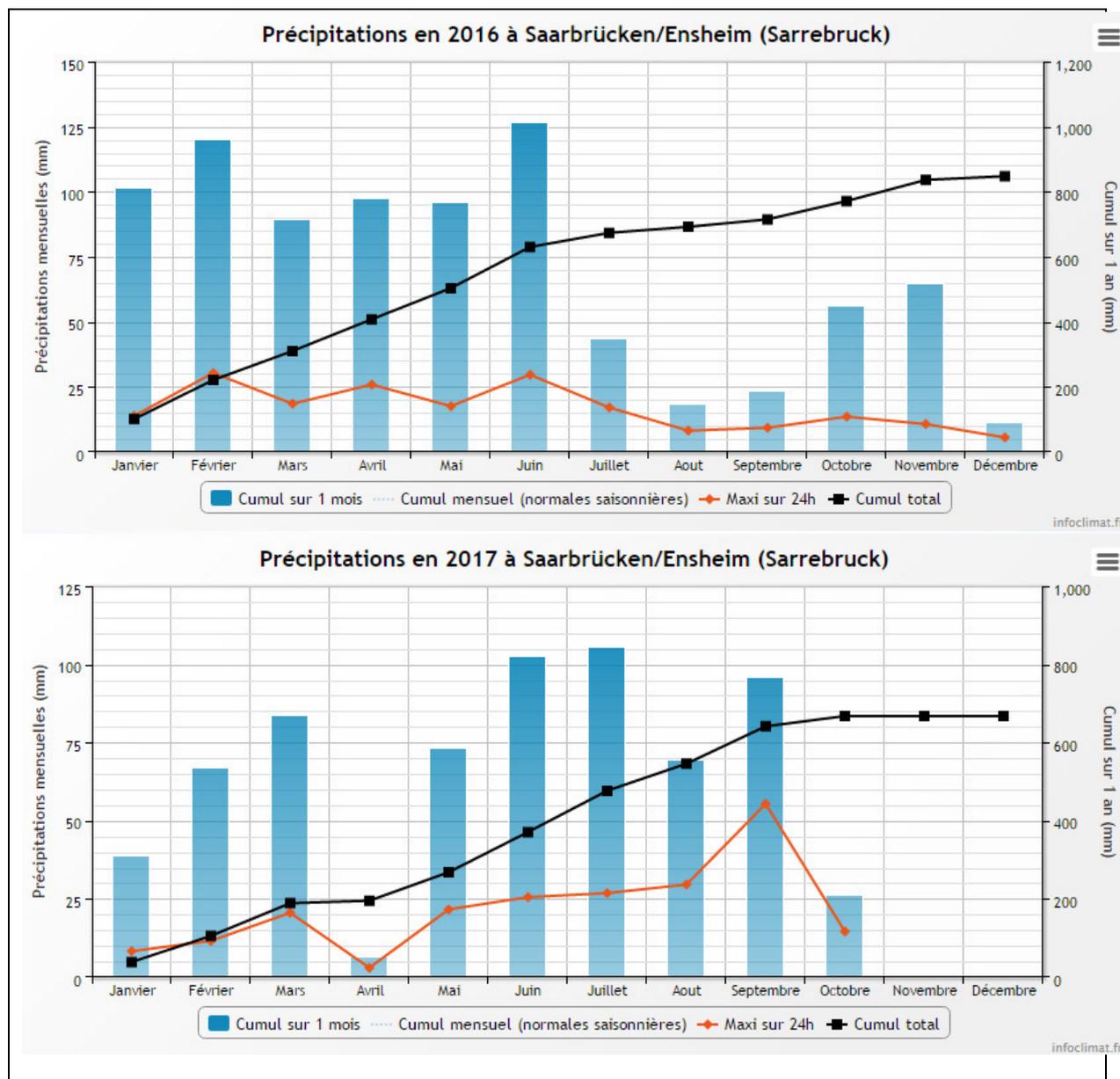
Pression et vent en 2017 à Saarbrücken (source : infoclimat 2017)

1.7.2. Pluviométrie et températures

Selon météo France, entre 1981 et 2010, les normales annuelles et mensuelles, relevées à la station de Saarbrücken, sont les suivantes :







Source : infoclimat 2017

Comme le montre l'analyse du climat local, les conditions défavorables à l'évacuation de polluants ou favorables à des situations critiques (brouillard, gel, fortes précipitations...) sont faibles dans ce secteur et **n'exposent pas la région à des risques particuliers à ce niveau.**

1.8. Occupations humaines

La commune de SARREGUEMINES compte 21 457 habitants au dernier recensement des populations légales en 2014 (Source INSEE). La densité démographique est de 723 hab/km².

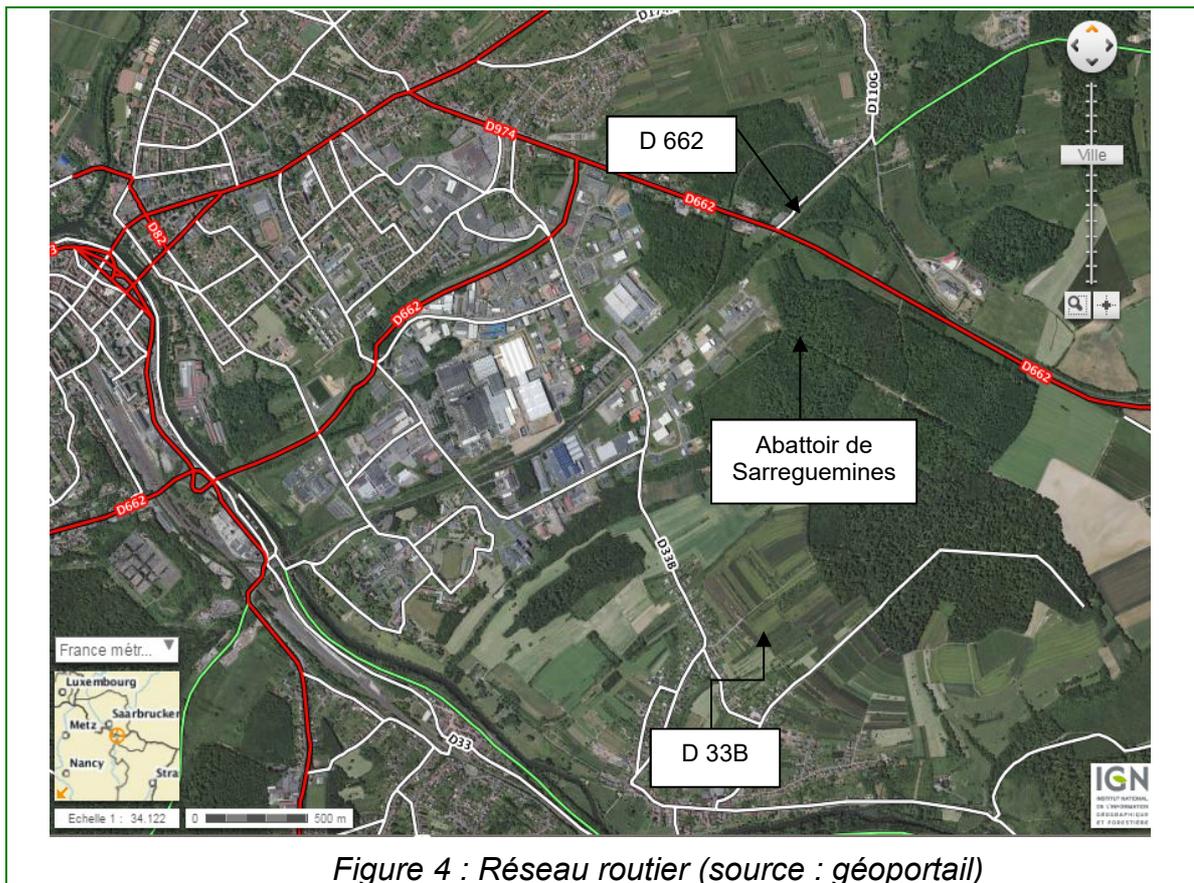
Le site se trouve sur un parc d'activités essentiellement entouré de terrains agricoles et d'entreprises.

Excentré et entouré par des terrains boisés et différentes industries, le site d'implantation est à faible densité humaine.

1.9. Les équipements d'infrastructures

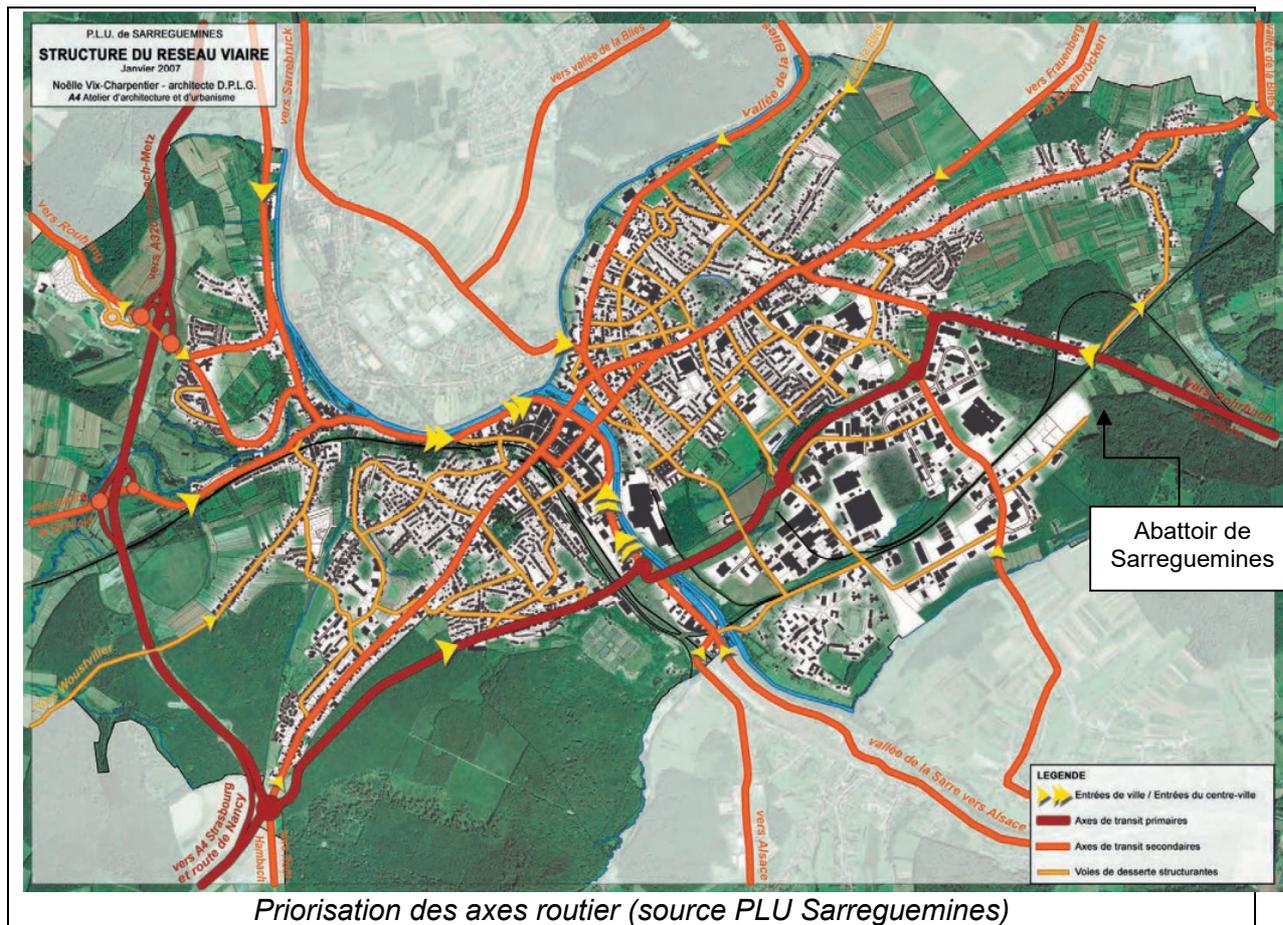
1.9.1. Les accès routiers

L'accès au site s'effectue par la rue Guillaume Schoettké. Le site se situe à proximité des départementales 662 et 33B.



Le comptage moyen journalier sur ces deux routes effectué en 2016 par le conseil départemental est le suivant :

Route	TMJA	%PL
D662	12791	7%
D33B	3516	3%



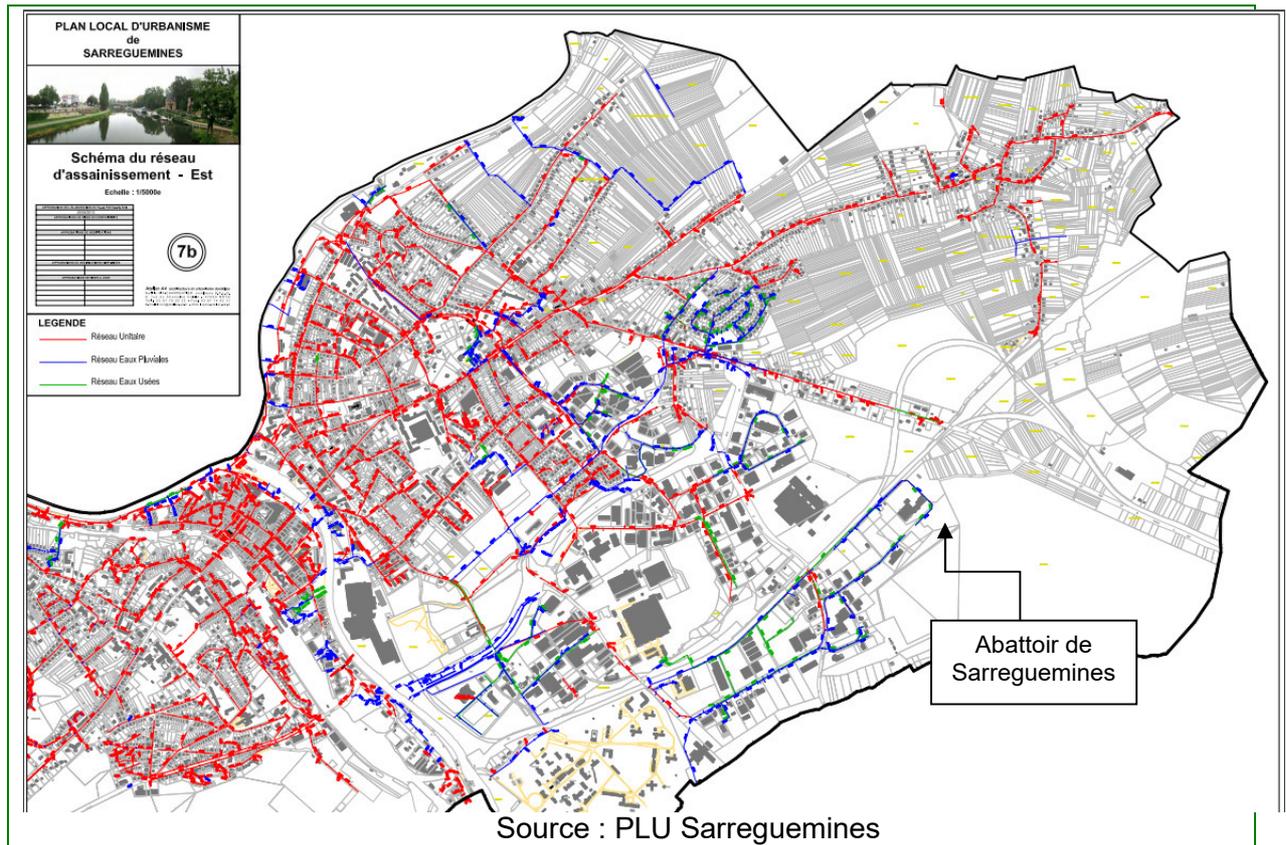
Il n'existe qu'un seul accès au site étudié passant par des axes de transit prioritaires

1.9.2. Alimentation en eau potable

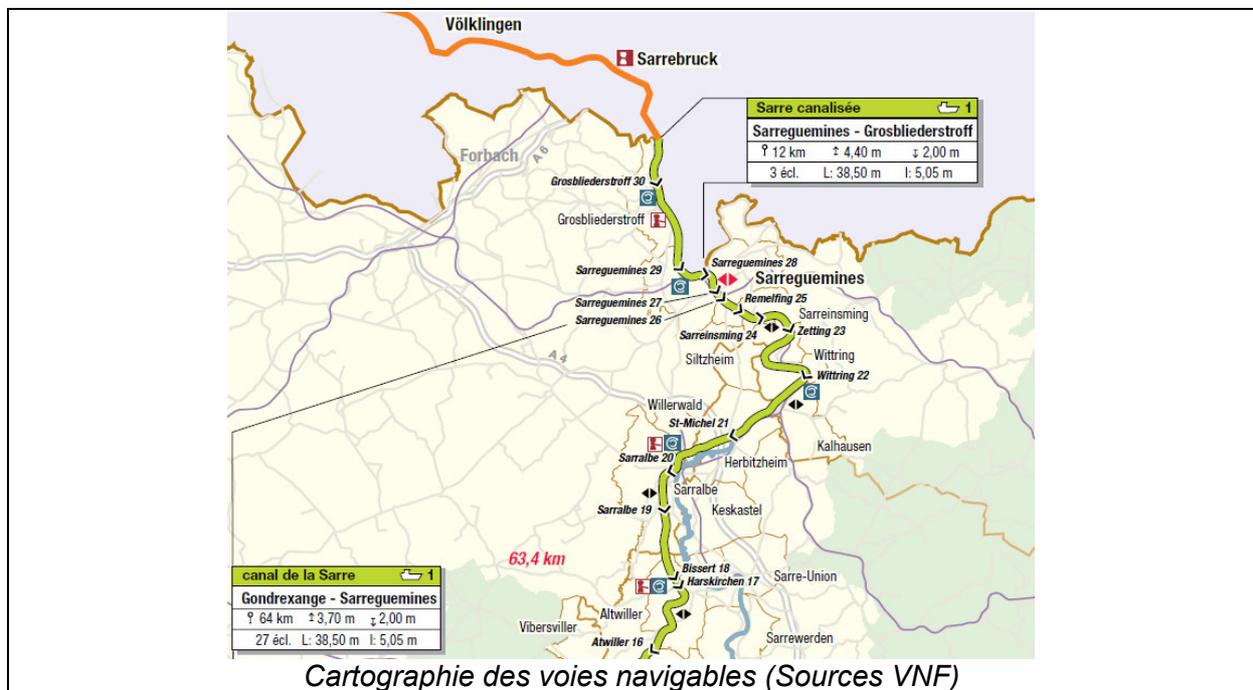
Le site est alimenté en eau potable par le réseau de la ville de Sarreguemines. Le réseau alimente également les poteaux incendie du parc d'activités.

1.9.3. Assainissement collectif

L'assainissement des eaux usées de Sarreguemines est pris en charge par la Communauté d'agglomération Sarreguemines Confluences. La majorité du réseau d'assainissement de la commune de Sarreguemines est un réseau unitaire.



1.9.4. Transport navigable

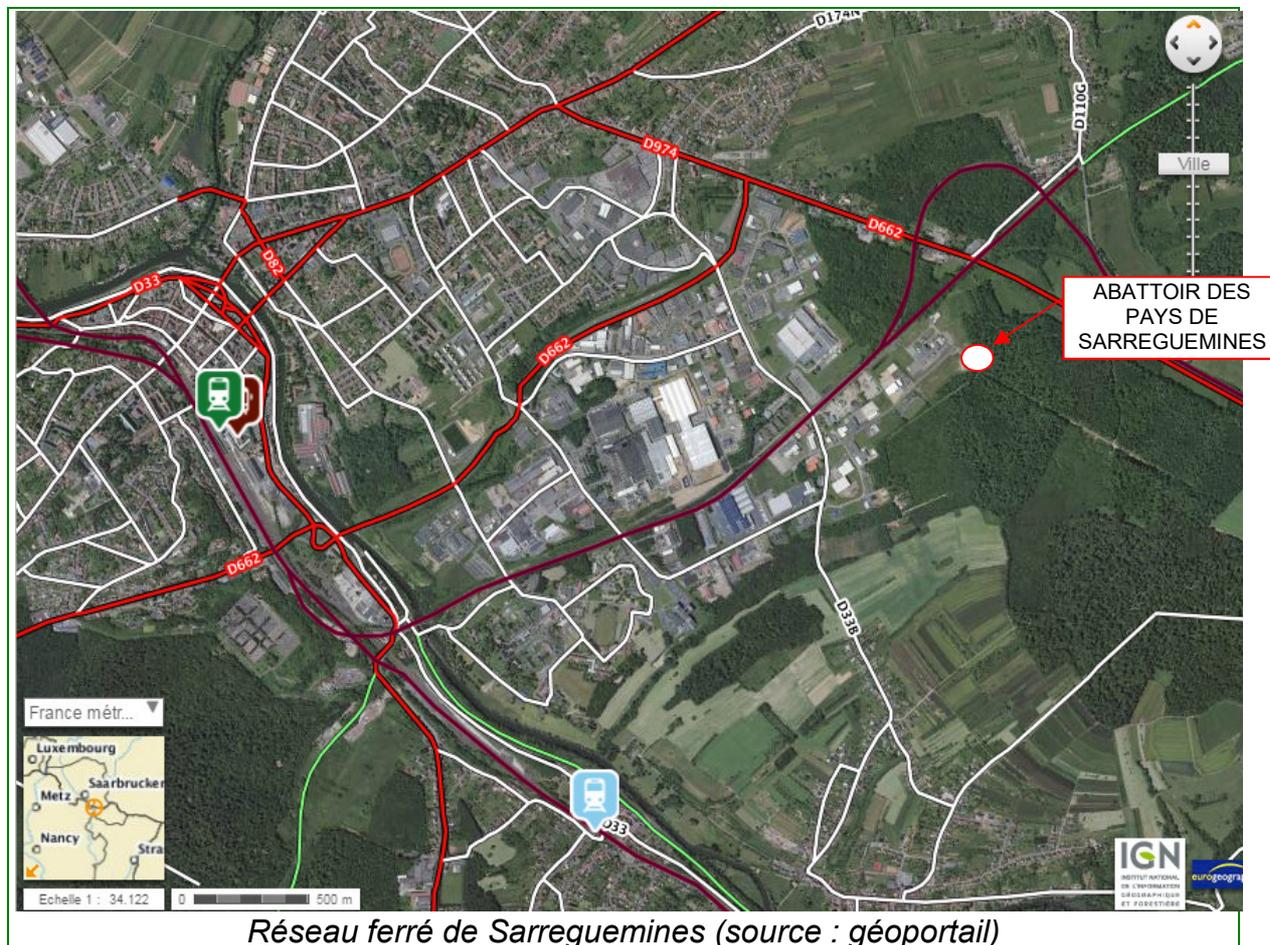


Un réseau fluvial est présent à Sarreguemines avec la Sarre canalisée et le canal de la Sarre. 3 km environ séparent la société ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS. de la Sarre.

Le site étudié à SARREGUEMINES ne se situe pas à proximité du canal Rhône au Rhin

1.9.5. Transport ferroviaire

Une voie ferrée est située à proximité de la société ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS., à moins de 100 mètres. Elle dessert la gare de Sarreguemines.



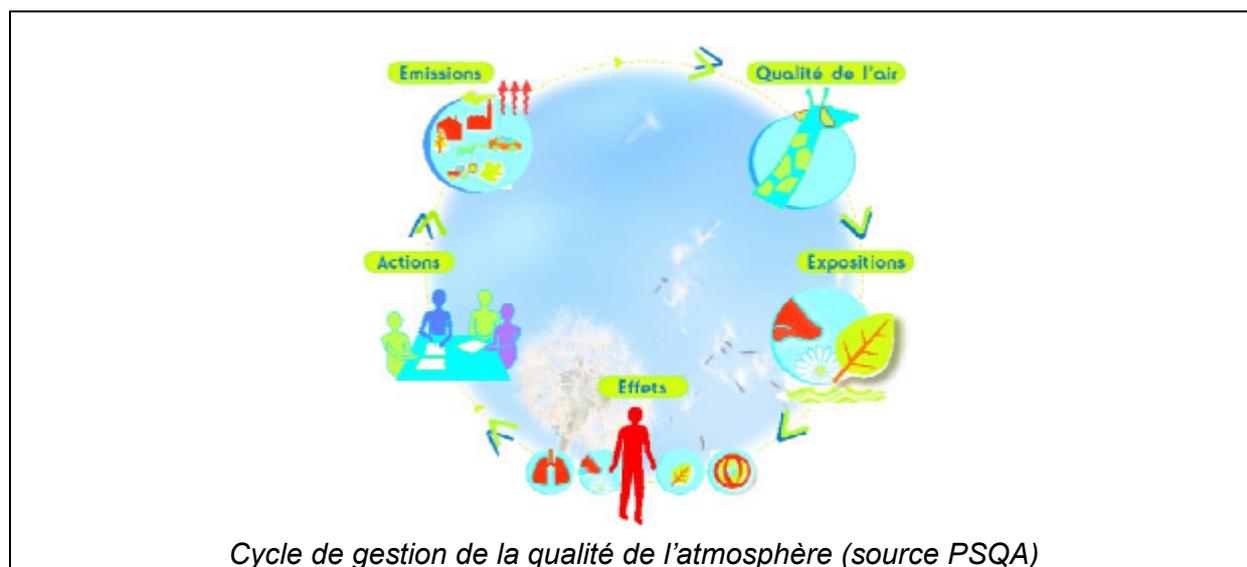
1.9.6. Transport aérien

Le site étudié à SARREGUEMINES ne se situe pas dans l'axe des pistes de l'aéroport de Strasbourg, l'aéroport le plus proche étant l'aérodrome de Sarreguemines à environ 2 km.

1.10. Nuisances

1.10.1. Qualité de l'air

La Moselle est dotée d'un réseau de surveillance de la qualité de l'air : ATMO Grand Est. Les Programmes réglementaires locaux de Surveillance de la Qualité de l'Air (PSQA) entrent dans leur deuxième exercice quinquennal avec, dans l'intervalle, une évolution substantielle de l'approche de l'atmosphère et de son évaluation locale qui implique en profondeur les Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA) en charge de la réalisation des PSQA.



Les différents outils de gestion de la qualité de l'air sont les suivants :

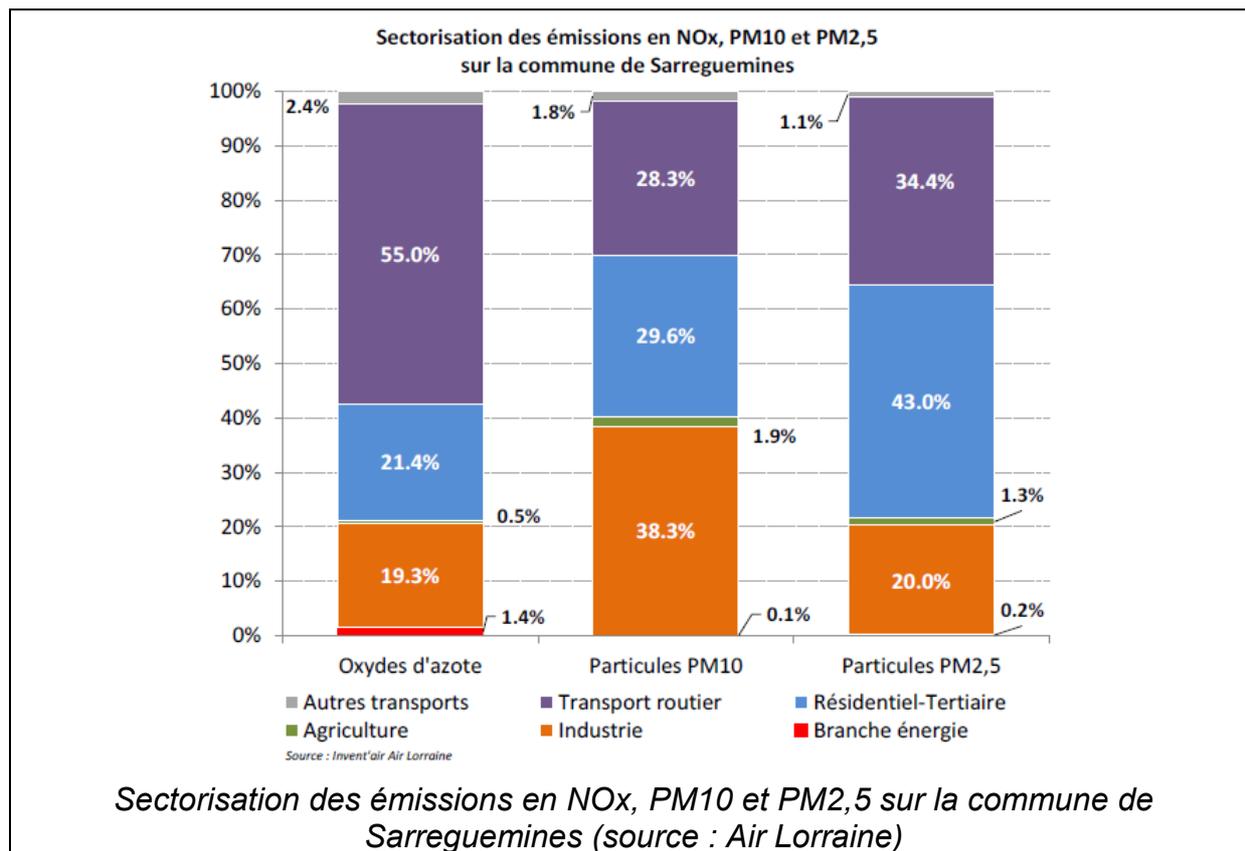
- le Plan de Protection de l'Air qui est en cours d'élaboration,
- la Plan Régional de la Qualité de l'air qui date de 2000,
- le Plan de Déplacement Urbain de 2000 qui a été induit par la Loi sur l'air et qui introduit la nécessité de développer les transports en commun et de limiter la part des véhicules individuels,
- la Procédure d'information de la population en cas de pic de pollution.

Les phénomènes de pollution de l'air se perçoivent à deux échelles : à une échelle très locale (ex : le long des principales voies de circulation à Sarreguemines) et à une échelle régionale (échelle de l'agglomération).

Il y a une station de mesure de la qualité de l'air à SARREGUEMINES : elle mesure les polluants atmosphériques à vocation industrielle.

Dans la zone considérée, la pollution de l'air provient :

- de la circulation automobile, le site étant assez proche de l'axe de la RD662 ;
- des installations de chauffage, urbaines et industrielles ;
- des rejets industriels.



A partir des données mesurées par les stations des différents réseaux de surveillance, chaque jour est défini l'indice ATMO sur une échelle de 1 à 10 (1 étant le niveau le meilleur). Cet indice prend en compte les analyses de 4 paramètres :

- Les oxydes de soufre (SO₂) : combinaison des impuretés soufrées des combustibles fossiles (fioul et charbon) avec l'oxygène de l'air lors de leur combustion ; ce polluant est majoritairement émis par les activités industrielles ;
- Les oxydes d'azote (NO_x = NO et NO₂) : résultant de l'oxydation de l'azote atmosphérique lors de la combustion (combustibles fossiles, déchets) ; la principale source de NO_x est la circulation automobile ;
- Le monoxyde de carbone (CO) : résultant de l'oxydation incomplète du carbone lors des combustions (combustibles fossiles, déchets) ; la principale source de CO est la circulation automobile ;
- Les poussières (PS) : constituées par les imbrûlés de combustion (déchets, combustibles fossiles dont le gazole notamment) ; l'industrie et la circulation automobile sont toutes deux à l'origine de poussières.

L'évolution de la qualité de l'air est analysée au travers de deux critères :

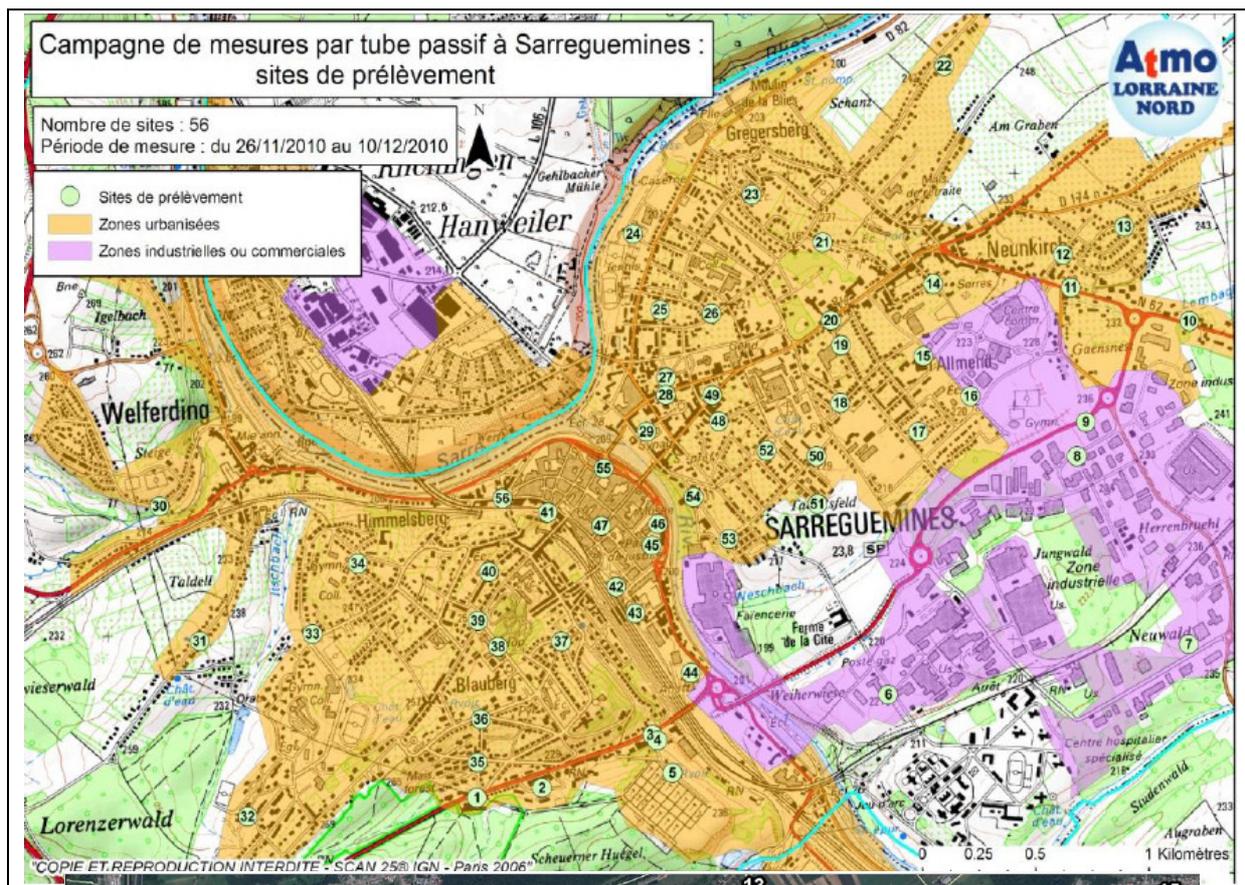
- le respect des objectifs de qualité de l'air, fixés par le Décret n° 98-360 du 6 mai 1998. Ces objectifs de qualité sont soit représentatifs de la pollution de fond (moyenne annuelle médiane), soit de la pollution de pointe (moyenne journalière, percentile 98) ;
- le nombre de dépassements de niveaux d'information (niveaux II) du public et d'alerte (niveau III), qui sont représentatifs des situations ponctuelles de pointes de pollution.

La surveillance de la qualité de l'air à Sarreguemines est réalisée par une station de mesure fixe située à proximité de la mairie. Afin de compléter ces informations, une campagne de mesure a été réalisée en 2010 du 26 novembre au 10 décembre ainsi qu'une autre, en proximité du trafic, pendant au minimum 4 semaines par trimestre grâce à une remorque mobile et 4 semaines par trimestre à raison de prélèvements de 2 semaines sur 25 sites par

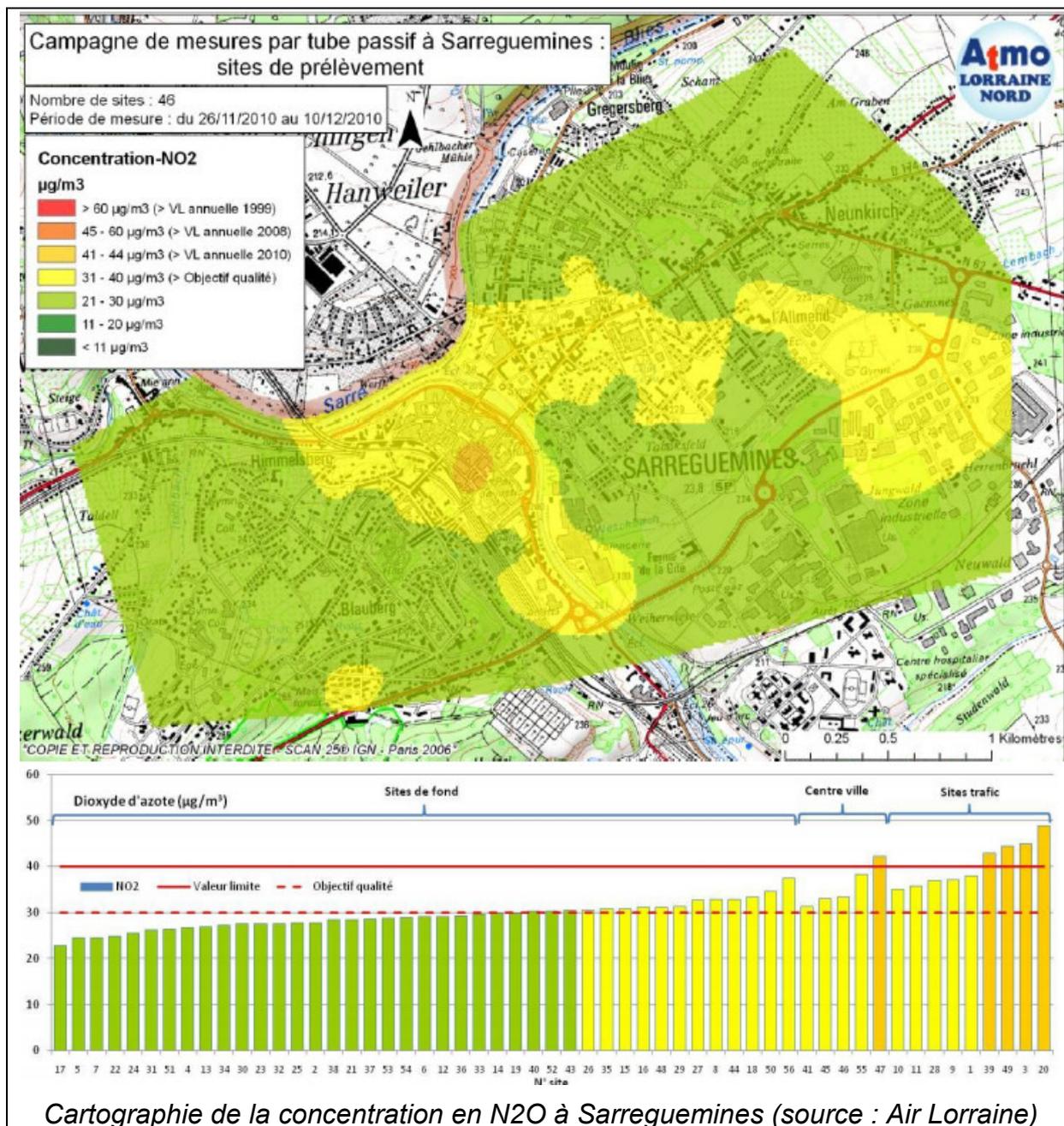
tubes à diffusion passive. Une autre campagne plus proche des axes routiers cette fois ci a été réalisée en 2015.

Les mesures ont porté sur les polluants suivants :

- Dioxyde d'azote,
- Benzène.



Localisation des points de mesure de la campagne de 2010 et de 2015
(source : Air Lorraine)



Les secteurs où les concentrations en NO2 sont les plus importantes sont le centre-ville, les zones proches de l'axe routier qui longe la Sarre (avenue du Général de Gaulle jusqu'au rond-point amenant à la route de Nancy), de la rue du Maréchal Foch et de la rue du Champ de Mars. La zone industrielle et commerciale est également bien impactée. Pour le site 7, la valeur de dioxyde d'azote est bien inférieure à l'objectif de qualité.

La qualité de l'air est essentiellement influencée par le trafic routier sur la zone d'étude.

1.10.2. Bruit

Les nuisances sonores observées au voisinage du site sont principalement associées aux infrastructures routières et aux industries.

1.11. Intégration dans le paysage

Le site de la société ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS. est implanté au sein du Parc Industriel Sud de la commune. Il est entouré d'autres entreprises et de forêts.

Le site étudié s'intègre donc dans le paysage de la zone urbaine.

1.12. DEFINITION DE LA SENSIBILITE SUITE A LA REALISATION DE L'ETAT INITIAL

L'analyse de l'état initial du site permet de statuer sur la sensibilité du secteur d'études. Le tableau ci-dessous définit, en conclusion, la sensibilité des différentes thématiques traitées par dans l'étude d'incidence :

Thématique	Etat initial	Sensibilité
Travaux	Site en zone à potentiel écologique moyen (boisement, mares temporaires ou permanentes, cavités souterraine, campagne, prairies naturelles, bocage, friche récente) Natura 2000 à moins de 10 km mais non limitrophe et sans lien direct avec le projet (hydraulique)	Moyenne
Emission	Zone Natura 2000 ou zone naturelle sensible à moins de 10 km mais non limitrophe sans lien direct avec le projet (hydraulique) Rejets aqueux pour lesquels les flux de polluant sont inférieurs aux seuils de concentration et pour les eaux pluviales concernant une surface imperméabilisés de moins de 1000m ²	Moyenne
Prélèvement eaux superficielles	Objectifs de quantité des eaux respectés / Pas de problème de ressource en eau (absence de ZRE) Absence de prélèvement dans milieu naturel remarquable	Faible
Prélèvement eaux souterraines	Objectifs de quantité des eaux respectés / Pas de problème de ressource en eau (absence de ZRE)	Faible
Rejet eaux superficielles	Absence de rejet direct dans les masses d'eau (eaux usées)	Faible
Rejet eaux souterraines	Absence de rejet direct dans les masses d'eau (ruissellement en cas de pluie) Débit décennal de ruissellement <10% du QMNA5 et absence d'exigence locale en matière de gestion des ruissellements	Faible
Sols et Eaux souterraines	Objectif de qualité des eaux non respectés mais absence de rejet direct	Faible
Bruit	Absence de zone à caractère résidentiel / Zones à émergence réglementée à proximité (moins de 100 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible
Vibrations	Absence de zone à caractère résidentiel et de bâtiments sensibles* à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible
Air	Objectif de qualité de l'air respecté (décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air)	Faible
Santé	Site IED	Fort
Odeurs	Absence de zone à caractère résidentiel à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible
Patrimoine culturel, sites et paysages	Pas de monuments historiques à moins de 500 m Pas de site classé ou inscrit à moins de 500 m Pas de site classé au patrimoine de l'Unesco (ou	Faible

	classement en cours) dans un rayon de 15 km Absence de ZPPAUP/AVAP Pas de sites archéologiques sur la commune (dans le cas de travaux)	
--	--	--

Thématique	Etat initial	Sensibilité
Energie et Climat	Pas soumise au SCEQE IC < 20 MW	Faible
Urbanisme et aménagement	Le site étudié répond aux exigences du PLU Les ICPE sont admises dans cette zone à vocation industrielle	Faible
Emissions lumineuses	Absence de zone à caractère résidentiel à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible
Déchets	SO pour l'état initial	
Transport	Le trafic prévu passe par des axes prioritaires et chargés dans la commune de Sarreguemines	Moyenne

2. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS DE L'INSTALLATION SUR L'ENVIRONNEMENT

2.1. L'eau

Les eaux et rejets liquides issus d'une installation industrielle sont classés en plusieurs catégories :

- les eaux de process, encore appelées eaux industrielles ou eaux résiduares
- les eaux domestiques,
- les eaux pluviales.

Il faut y ajouter deux autres catégories qui sont examinées dans le cadre de l'étude de dangers car ne relevant pas d'un fonctionnement normal :

- les déversements accidentels,
- les eaux d'extinction d'un incendie.

La station de prétraitement est, depuis le xxxxx propriété de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences (CASC) qui va en assumer la réhabilitation afin de s'assurer de la qualité, en terme de charges polluantes, des effluents issus de l'abattoir qui seront ensuite traités dans la station d'épuration urbaine, elle-même gérée par la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences.

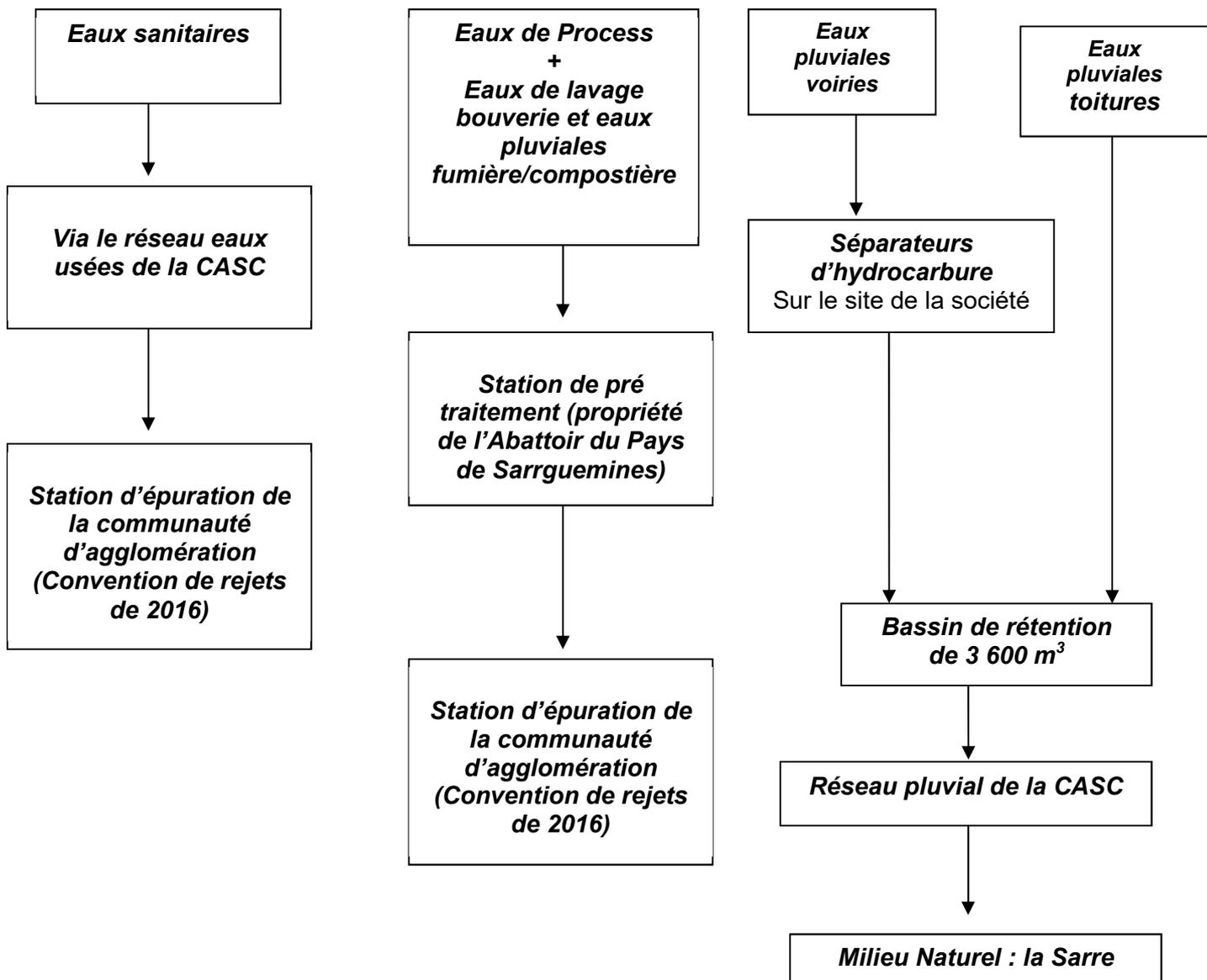
Dans ce cadre, la CASC a déposé, en mai 2018 auprès de la police de l'eau un porté à connaissance présentant toutes les modifications apportées à cette station de prétraitement ainsi que l'échéancier des travaux de réhabilitation.

Suite à la reprise par la CASC de la station de prétraitement, les parcelles d'implantation de cette station sortent du périmètre du présent dossier de la demande d'autorisation d'extension à 23 000 tonnes par an.

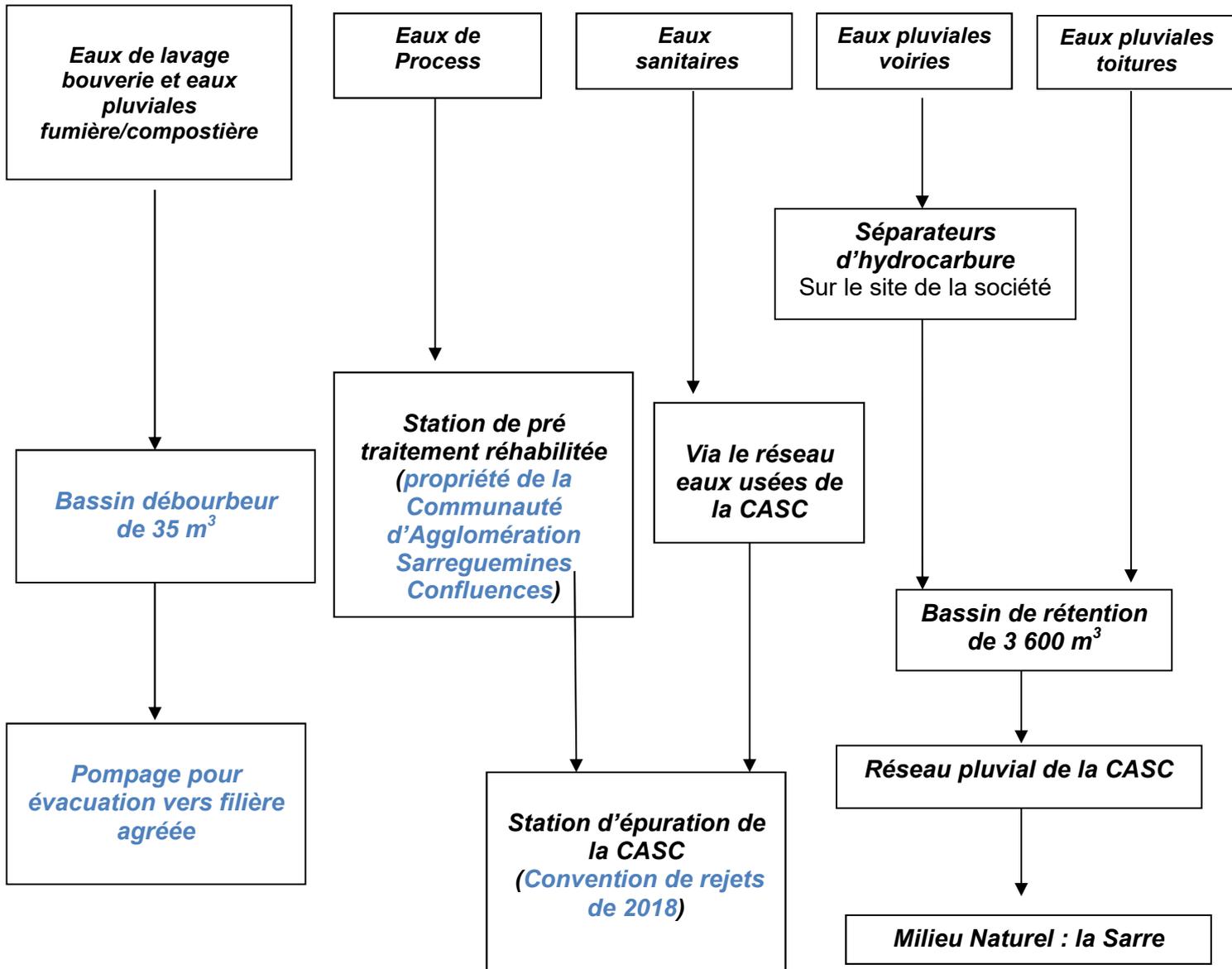
Les travaux de réhabilitation de la station de prétraitement correspondent à un engagement commun entre la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences et l'exploitant pour être en conformité règlementaire.

Toutes les précisions utiles liées à la réhabilitation de la station de prétraitement sont fournies au présent chapitre et sont issues du dossier de Porté à Connaissance établi par le cabinet BEREST, disponible en **Annexe 4 de la Pièce 5**.

2.2. Situation avant réhabilitation



2.3. Situation après réhabilitation



2.3.1. Origine de l'eau

Le site sera desservi en eau potable depuis le réseau de ville muni d'un clapet anti-retour pour isoler du réseau de la ville. La consommation annuelle prévue est décrite ci-dessous :

Usage	Qte estimée production 23 000t
- Abattage - Lavage carcasse - Lavage mains et désinfections outils (Hydro accumulation) - Lavage sols et équipement - Lavage bouverie - Lavage bétailières - Boyauderie (Vidage des panses et des intestins) - Pressage des matières stercoraires - Eaux d'égoutture de la fumière	540 m ³ /jour sur 4 jours
- Découpe - Lavage mains et désinfection outils (Hydro accumulation) - Lavage équipements - Lavage sols - Lavage camions isothermes	30 m ³ /jour sur 5 jours
TOTAL	570 m ³ /jour sur 5 jours 114 m ³ /jour sur un jour

2.3.2. Réseaux de l'abattoir

Les réseaux de collecte sont de type séparatif, et permettent de distinguer sans jamais les mélanger, les flux suivants :

- Eaux pluviales de voiries et de toitures
- Eaux usées sanitaires
- Eaux usées industrielles

Les eaux pluviales sont renvoyées au réseau pluvial de la commune, après passage par un bassin de rétention. Le rejet final s'effectue dans la Sarre.

Les eaux usées sanitaires sont renvoyées vers le réseau public d'assainissement qui renvoie les eaux vers la station d'épuration de Sarreguemines.

Les eaux usées industrielles transitent par une station de prétraitement avant de rejoindre la station d'épuration de Sarreguemines via le réseau public d'assainissement. La station de prétraitement et la station d'épuration sont propriétés de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences.

2.3.3. La consommation en eau

Le site rassemble environ 20 à 50 personnes avec une consommation de 50 litres par personne.

Contexte réglementaire :

L'arrêté du 2 février 1998 « relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation » fixe de plein droit les prescriptions applicables à l'établissement.

Au terme de l'article 34, « le raccordement à une station d'épuration collective, urbaine ou industrielle, n'est envisageable que dans le cas où l'infrastructure collective d'assainissement (réseau et station d'épuration) est apte à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions».

Sur le site étudié, les eaux usées sanitaires provenant des différents locaux, bureau administratif, vestiaire ne transiteront pas par la station de prétraitement. Ces eaux sanitaires seront collectées par un réseau séparatif et dirigées vers le réseau public de collecte des eaux usées de SARREGUEMINES pour être traitées par la station d'épuration de la ville. Ces évacuations s'effectuent directement sur le réseau eaux usées (E.U) existant de diamètres 300 mm sous chaussée.

Les utilisations d'eau proviendront quasi exclusivement du réseau public d'eau potable dont la potabilité est vérifiée par la Ville de SARREGUEMINES. De l'eau de pluie pourra être utilisée pour le lavage des poids lourds, des bétailières et des bennes de transport de déchets en interne, la potabilité en sera vérifiée annuellement. La présence de compteur pour chaque société permettra de quantifier la consommation annuelle de chacun.

Cette consommation concerne :

- Les activités d'abattage
- Les activités de triperie, vidage des panses et des intestins
- Les activités de découpe
- Les besoins sanitaires du personnel présent
- Les besoins de nettoyage des équipements, des sols
- Les besoins de nettoyage des sols de la bouverie
- Les besoins de nettoyage des bétailières
- L'arrosage des espaces verts

Les utilisations d'eau entraînant une perte par évaporation seront très limitées (Nettoyage eau chaude HP) et seront compensées par l'eau de dégivrage des évaporateurs des chambres froides. On peut donc considérer que le volume d'eau mesurée à l'entrée sera comparable au volume rejeté aux réseaux d'eaux usées compte non tenu des entrées parasites d'eaux pluviales.

L'estimation actuelle de consommation d'eau potable sur le complexe ABATTOIR DU PAYS DE SARREGUEMINES SAS sera de 541 m³/jour sur 4 jours et 30 /Jm³ pour le cinquième jour répartie comme suit :

- Eaux sanitaires (max 30 personnes) : 7,5 m³/j sur 5 jours
- Eaux de process secteur abattoir : 540 m³/j sur 4 jours (incluant le vidage des intestin)
- Eaux de process secteur découpe : 30 m³/j sur 5 jours

La consommation moyenne sur trois autres abattoirs, incluant l'eau chaude et l'eau froide et ayant des ateliers de découpe intégrés est de 3.9 litres par kg de carcasse.

Nous avons donc retenu comme consommation moyenne pour l'abattage ABATTOIR DU PAYS DE SARREGUEMINES SAS 3,9 m³ par tonne de carcasse traitée.

2.3.4. Eaux souterraines

Bien qu'implantée sur le périmètre éloigné de protection des forages alimentant en eau potable, la communauté d'agglomération de SARREGUEMINES, l'incidence de l'activité sera nulle en l'absence de forage dans la nappe en vue d'alimenter les besoins du complexe qui seront assurés par le réseau public

2.3.5. Eaux sanitaires

Les eaux usées domestiques rejoignent le réseau public d'assainissement via le réseau séparatif passant sur le site. Suite à la reprise par la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences de la station de prétraitement, les parcelles d'implantation de la station de prétraitement sortent du périmètre du dossier de la demande d'autorisation d'extension à 23 000 tonnes par an. Des canalisations publiques d'eaux usées et d'eaux pluviales transitent donc sur le site de l'abattoir. Des servitudes ont été mises en place via le compromis de vente (voir **Annexe 2 de la Pièce 5**) pour assurer l'entretien et le remplacement de ces réseaux.

2.3.6. Eaux pluviales

2.3.6.1. Eaux pluviales de voiries et de toitures

Compte tenu de la nature de l'activité du site et de ses équipements, les risques de pollution accidentelle se situent principalement au niveau :

- du ruissellement sur les sols imperméabilisés tels que voiries et parking, pouvant entraîner des hydrocarbures,
- des eaux d'incendie.

La société est implantée sur un terrain de 60 000 m². La répartition de la surface s'effectue approximativement comme suit :

	Surfaces	
Terrain	60 000 m ²	
Surfaces étanches	17 729 m ²	30 %
<i>dont bâtiments</i>	10 729 m ²	
<i>dont voies de circulation</i>	~7000 m ²	

Le débit d'eau pluviale provenant du site peut être estimé de la manière suivante :

- surface imperméabilisée : 17 729 m²,
- moyenne annuelle des précipitations (basé sur les 3 dernières années) : 745 mm,
- soit un débit moyen journalier de : 36 m³/j, soit 0,42 l/s

Le réseau d'eaux pluviales est équipé de 2 séparateurs à hydrocarbures à obturation avec débourbeur et surverse intégrés avant le rejet dans le bassin d'orage de la zone d'activités.

Ces ouvrages sont implantés :

- Au sud près de la station prétraitement des eaux usées traitant particulièrement le risque lié aux hydrocarbures déposés sur la chaussée.
- Au Nord du projet, au niveau du parking personnel, à l'entrée du complexe l'équipement traitera les pollutions ayant pour origine les accidents avec fuites d'huile, de fuel ou de gasoil des véhicules et engins circulant ou stationnant sur le site.

Le tableau **suivant** donne des ordres de grandeur de la pollution accumulée sur les voiries puis reprise par le ruissellement.

Pollutions accumulées sur les voiries

	Résidentiel faible densité individuel	Résidentiel forte densité collectif	Commercial	Petite industrie	Routes et autoroutes
Dépôts solides (kg/km ² /an)	10-180	30-210	13-180	80-290	13-1100
DBO ₅ (ppm)	5 200	3 300	7 100	2 900	2 300-10 000
DCO (ppm)	40 000	40/42 000	39/62 000	25 000	53/80 000
N total (ppm)	480	55/600	400	430	220/1 000
Pb (ppm)	1 570	1 900	2 300	1 600	450/2 300
Cd (ppm)	3.2	2.7	2.9	3.6	2.1/10.2

Si l'on excepte la pollution liée à la pollution saisonnière (entretien hivernal des voiries par les produits de déverglacement et de sablage), la pollution accidentelle (accident de véhicule transportant des produits polluants) et aux travaux de construction (très ponctuelle), on peut considérer qu'une bonne partie de la pollution sera représentée par la pollution chronique liée aux toitures et voiries (chaussée, parking) et provoquée par le lessivage de ces surfaces par les pluies.

L'importance de la pollution chronique, due au lessivage des surfaces par les pluies, dépend des caractéristiques de la pluie (fréquence, intensité...). Ses effets à court terme dépendent de la durée de l'averse et des débits ou volumes évacués puisque la tolérance du milieu récepteur est d'autant plus grande que la durée d'exposition est courte et que les débits ou volumes ruisselés sont importants (plus grande dilution de la pollution).

La pollution chronique apparaît donc comme une action brutale mais de courte durée qui se comporte comme une onde dont l'effet nocif est maximum au début de la phase de ruissellement mais qui diminue rapidement avec la dilution et l'auto-épuration du réseau aval.

Les apports de matières organiques (DCO) dus à cette pollution chronique peuvent être considérés comme faibles, de même que les matières en suspension qui représentent une charge réduite si on les compare aux quantités transportées par les cours d'eau en période de crue.

Les ouvrages de prétraitement des eaux pluviales (Débourbeur, séparateur à hydrocarbures) ont été dimensionnés pour pouvoir assurer le traitement du flot de pollution des eaux de pluie, en cas de débit trop important le by-pass de l'ouvrage permettra une arrivée directe au bassin de rétention de 3 600 m³ de la zone d'activité, évitant l'entraînement des hydrocarbures déjà stockés dans l'ouvrage. Le dimensionnement de ce bassin de rétention est présenté ci-dessous.

Les ouvrages de prétraitement font l'objet de contrôles et d'entretien. Ces ouvrages permettent de respecter les concentrations suivantes dans le rejet :

- Trace d'hydrocarbure < 10mg/litre
- Matière en suspension < 50mg/litre

Lorsque l'abattoir a été construit il était intégré dans un lotissement de 10 hectares à vocation agro-alimentaire. Les problématiques de rétention des eaux pluviales ont été étudiées et dimensionnées dans le cadre de la création de ce lotissement et ont fait l'objet d'une modification du dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau en avril 2004 (voir **Annexe 5 de la Pièce 5**).

A cet effet, il a été conclu la nécessité d'aménager, en amont du rejet des eaux pluviales au réseau communal, un bassin de rétention tampon collectant les eaux pluviales de la zone lotie.

Ce bassin de 3 600 m³ a été dimensionné sur la base d'une pluie décennale de période intense 5 mn et pour un débit de fuite de 140 l/s.

Les services de la mairie de Sarreguemines ont approuvé, par courrier le 17/02/2004, le transfert de l'abattoir dans cette zone agro-alimentaire et le raccordement au collecteur communal existant sous-réserve de créer ce bassin tampon.

En sortie de bassin, les eaux pluviales rejoignent donc le réseau communal des eaux pluviales qui chemine rue Durlach et dont le rejet s'effectue à la Sarre comme illustré sur le plan du cheminement pluvial joint en **Annexe 6 de la Pièce 5**.

Les équipements publics de ce lotissement dont fait parti le bassin tampon sont parfaitement connus de la Police de l'eau puisqu'ils ont fait l'objet d'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et d'un arrêté de lotir en date du 18 mai 2005, voir **Annexe 5 de la Pièce 5**.

Une vanne manuelle est déjà installée en aval de ce bassin tampon de 3 600 m³ afin de stocker les éventuelles eaux d'extinction incendie.

2.3.6.2. Eaux de lavage bouverie et eaux pluviales fumièrè

Les eaux pluviales de la compostière qui y ruissellent du fait de l'absence de couverture rejoignent le réseau eaux usées du site.

Pour éviter l'arrivée d'effluents agricoles dans le réseau eaux usées et donc dans la station de prétraitement, il est prévu la création d'un bassin débourbeur / dégraisseur circulaire d'un volume utile de 35 m³ qui collectera à la fois les eaux de lavage de la bouverie et de la compostière.

Suite à la consultation qui a été lancée, une entreprise a été désignée. Il s'agit de l'entreprise Beck de Wiesviller en groupement conjoint avec l'entreprise MBH pour la construction proprement dite du bassin (Génie Civil). Les mémoires techniques et plans de la solution retenue sont joints en **Annexe 7 de la Pièce 5**. Les travaux de construction du bassin devraient débuter en juillet 2018.

Cet équipement sera positionné sur le réseau eaux usées Φ 400 mm mais sera totalement déconnecté du réseau aval, et donc déconnecté de la station de prétraitement.

La vidange du bassin sera assurée par aspiration du puisard central via une colonne d'aspiration centrale et les déchets seront transportés et envoyés vers une filière adaptée agréée.

Plus précisément, les caractéristiques techniques de cet équipement sont les suivantes, comme illustré sur le schéma et la coupe joints ci-après :

- ✚ bassin circulaire couvert en béton armé d'un volume utile de 35 m³ comprenant un radier avec forme de pente de 3% minimum vers le centre du bassin,
- ✚ bassin équipé de :
 - deux regards d'accès en périphérie du bassin,
 - d'un regard central \varnothing 1000 dépassant du terrain naturel de 1 m avec trappe de fermeture en aluminium ou caillebotis, adapté à l'extraction des boues du bassin.
 - d'un puisard central, permettant de récupérer les boues décantées,
 - d'un regard en périphérie équipé d'un agitateur,
 - d'une vanne guillotine murale à positionner en sortie de bassin pour condamner l'écoulement des effluents vers les pré- traitements. Cette vanne sera fermée en conditions normales d'exploitation. Elle ne sera ouverte qu'en cas de surcharge exceptionnelle du réseau en provenance de la fumière et de la bouverie.
 - de l'ensemble des grilles anti-chute du bassin et du regard de récupération des flottants, toutes amovibles.

Ce bassin débourbeur sera positionné sur le réseau eaux usées Φ 400 mm tel qu'illustré sur le plan ci-après.

A noter qu'il est prévu, dans un délai de 3 mois après le passage du seuil des 7 000 tonnes, de couvrir entièrement la compostière, afin que les eaux pluviales ne ruissellent plus sur le fumier. Ces eaux pluviales « propres » seront alors collectées par le réseau pluvial qui rejoint le bassin de rétention avant rejet au réseau communal qui se rejette dans la Sarre.

2.3.7. Les eaux de process

Les eaux de process transitent par une station de pré-traitement dans l'objectif de se conformer aux rejets attendus et exigés dans l'arrêté du 30/04/04 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 « abattage d'animaux » modifié par l'arrêté du 24/08/2017 sur la RSDE et par la convention établie entre l'abattoir et la communauté de communes.

La station de prétraitement est, depuis le xxxxx propriété de la Communauté d'Agglomération Sarreguemines Confluences qui va en assumer la réhabilitation afin de s'assurer de la qualité, en terme de charges polluantes, des effluents issus de l'abattoir qui seront ensuite traités dans la station d'épuration urbaine, elle-même propriété de la CASC et exploitée en délégation de service public par VEOLIA.

2.3.7.1. Description du prétraitement avant réhabilitation

Chaîne de traitement des effluents

- Filière de traitement existante :
 1. En amont hydraulique de l'installation de traitement :
 - Piège à graisses de 15 m³,
 - Relevage intermédiaire,
 2. Installation de traitement :
 - Dégrilleur vertical
 - Poste de relevage intermédiaire
 - Tamiseur rotatif
 - Comptage du débit de sortie (canal Venturi équipé) + préleveur d'échantillon
- Date de construction : à partir de 2004 et mise en service en 2007
- Ouvrages et/ou équipements non utilisés :
 1. Bassin tampon de 200 m³
 2. Dégraisseur aéré
- Equipements de comptage et d'échantillonnage :
 1. Canal de mesure : type Venturi à section exponentielle,
 2. Débitmètre : capteur de niveau de type « radar »,
 3. Préleveur d'échantillons,

Origine des effluents

- Type de réseau : séparatif
- Type d'effluents : effluents issus d'abattoir :
 1. matières stercoraires, paille, etc...
 2. résidus de viandes, graisses, poils, boyaux, sang, etc...

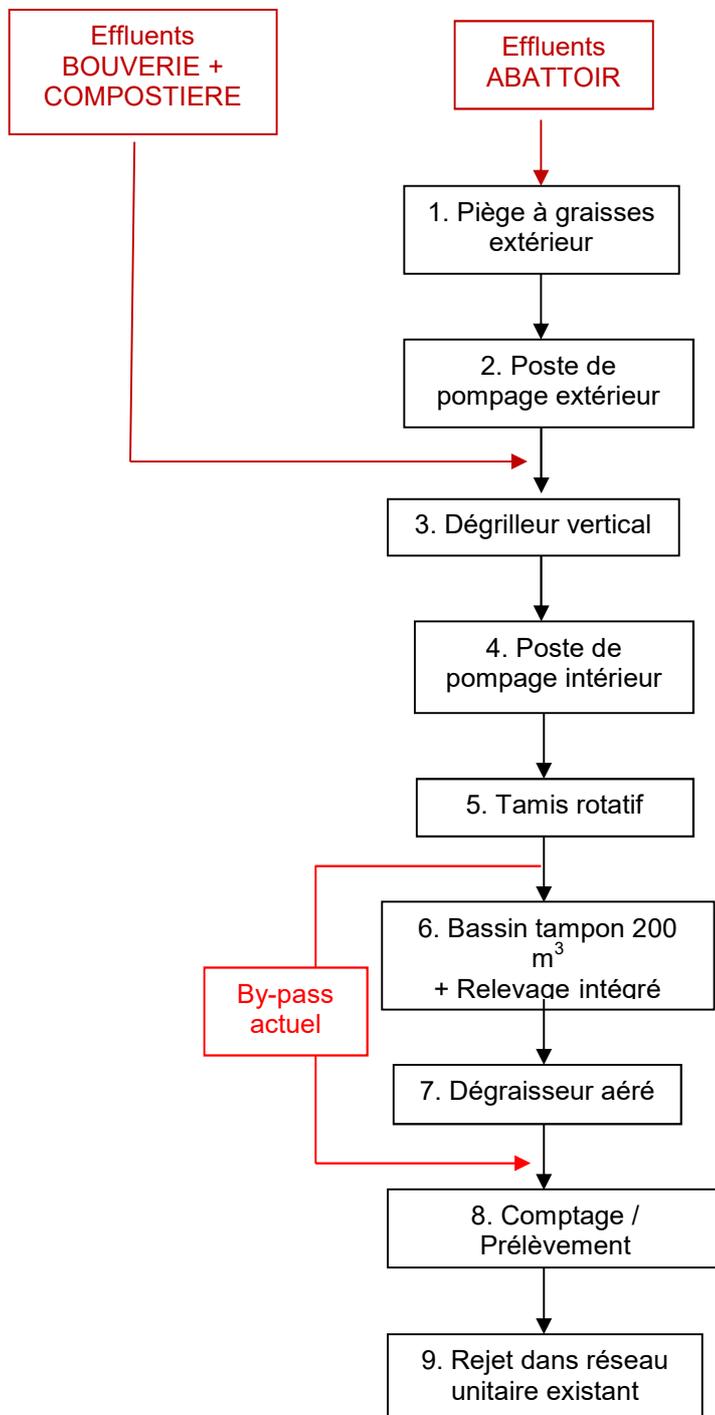


Figure 5 : Synoptique de la filière existante

Caractéristiques des effluents de L'ABATTOIR DU PAYS DE SARREGUEMINES SAS.

En débit :

Selon Dossier de Porté à Connaissance – BEREST – Mai 2018 – voir Annexe 4 de la Pièce 5.

Contraintes amont avant extension à 23 000 tonnes/an

Charges moyennes journalières de l'abattoir avant rejet dans la station de prétraitement avant réhabilitation

Charges polluantes et concentrations avant extension à 23 000 t

Consommations en eau		190 m ³ /jour sur 4 jours et 25 m ³ /jour sur 1 jour
Flux de pollution (kg/jour)	DBO5	513 kg/jour
	DCO	1 026 kg/jour
	MES	418 kg/jour
	NTK	95 kg/jour
	P tot	7 kg/jour
	SEC	68 kg/jour

Tableau 2 : Consommations en eau et charges polluantes - Base 7000 tonnes/an

On en déduit les concentrations suivantes :

Concentrations (mg/l)	DBO5	2 700 mg/l
	DCO	5 400 mg/l
	MES	2 200 mg/l
	NTK	500 mg/l
	P tot	36,8 mg/l
	SEC	358 mg/l

Tableau 3 : Concentration des effluents bruts (avant traitement) – Base 7000 tonnes/an

Evolution des contraintes amont : extension de 7 000 à 23 000 tonnes/an

➤ Hypothèses :

Capacité de production : 23 000 t/an sur 208 j soit 110 t/j
Consommation en eau : 540 m³/jour sur 4 jours
30 m³/jour sur 5 jours

Bassin tampon de 200 m³ réhabilité,
⇒ Volume journalier à traiter de 520 m³ (contre 570 m³/jour produits).

2.3.7.2. Valeurs réglementaires

L'arrêté du 30/04/04 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 « abattage d'animaux » modifié par l'arrêté du 24/08/2017 sur la RSDE fixe les prescriptions applicables aux abattoirs d'animaux de boucherie, de volailles, de lapins et de gibier d'élevage soumis à autorisation au titre de la rubrique 2210 de la nomenclature des installations classées.

L'article 28 fixe les conditions de rejet des effluents, notamment les concentrations maximales à respecter avant rejet dans une station d'épuration collective.

	DBO5	DCO	MES	NGL	Pt
Flux maximal (kg/j)	>15	>45	>15	-	-
Concentration maxi aval suivant arrêté 30/04/2004 (mg/l)	800,0	2 000,0	600,0	150,0	50,0

2.3.7.3. Charges polluantes et concentrations après extension à 23 000 t

Données issues du PAC EU – BEREST – Mai 2018

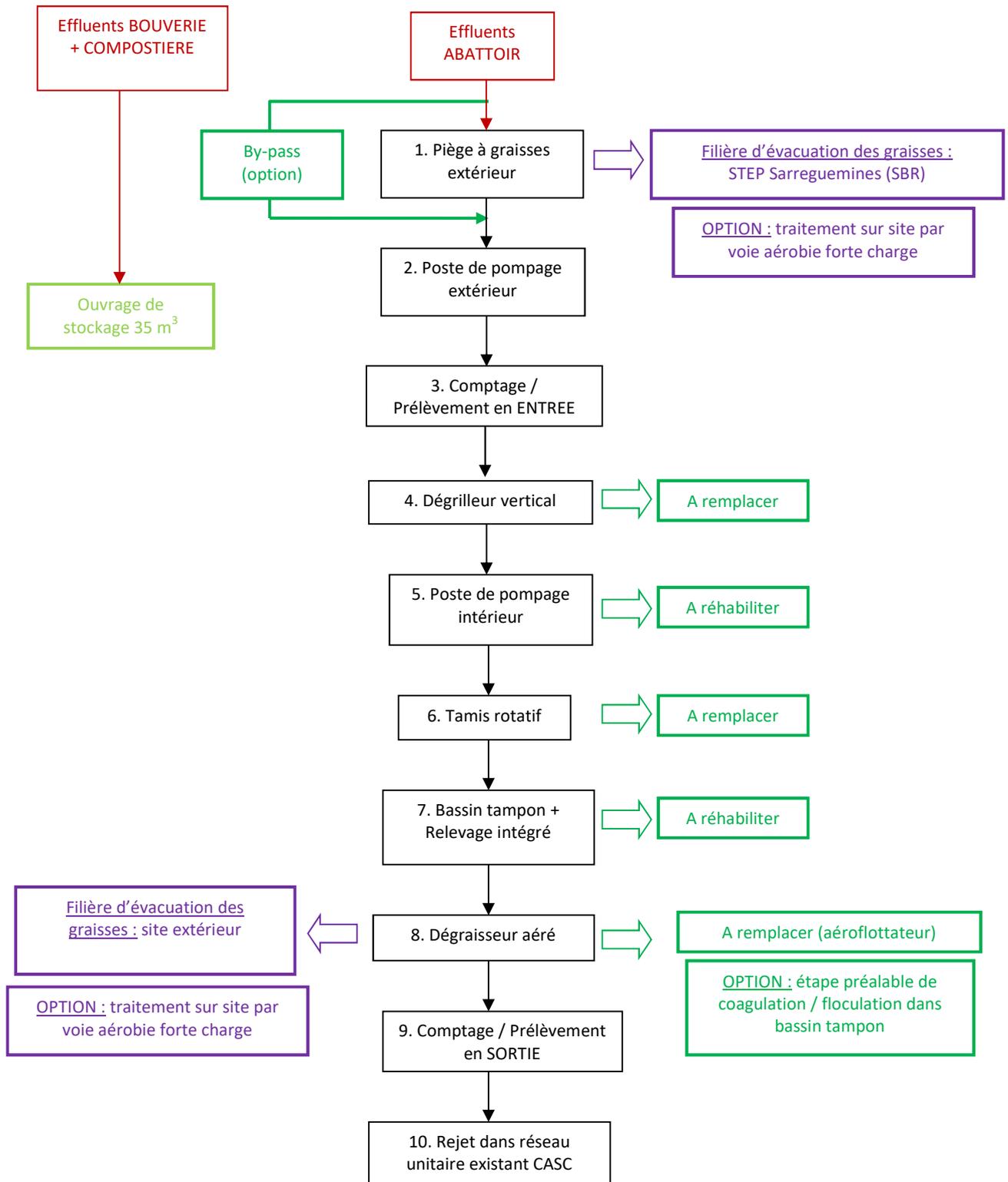
Volume journalier traité (m3/j)	520,0
Débit de pointe horaire (m3/h)	43,3

	DBO5	DCO	MES	NGL	Pt
Concentration effluent brut (mg/l)	2 700,0	5 400,0	2 200,0	500,0	36,8
Charge journalière amont (kg/j)	1 404,0	2 808,0	1 144,0	260,0	19,1
Concentration maxi aval suivant arrêté 30/04/2004 (mg/l)	800,0	2 000,0	600,0	150,0	50,0
Abattement minimal suivant arrêté 30/04/2004 (%)	70,4	63,0	72,7	70,0	-
Charge journalière maxi aval suivant arrêté 30/04/2004 (kg/j)	416,0	1 040,0	312,0	78,0	26,0
Ratio (g/EH/j)	60,0	130,0	70,0	13,0	2,50
Charge journalière maxi suivant aval arrêté 30/04/2004 (EH)	6 933	8 000	4 457	6 000	10 400
Abattement proposé (%)	75,0	70,0	75,0	70,0	30,0
Concentration rejet (mg/l)	675,0	1 620,0	550,0	150,0	25,8
Charge rejet (kg/j)	351,0	842,4	286,0	78,0	13,4
Charge journalière maxi proposé (EH)	5 850	6 480	4 086	6 000	5 358

Tableau 4 : Charges résiduelles après traitement (projet à 23 000 T/an)

2.3.7.4. Description de la solution de mise en conformité :

Afin de respecter les valeurs limites de l'arrêté du 30/04/04, la CASC a retenu la solution de réhabilitation présentée ci-après.



➤ Principes de la solution :

La solution consiste à réhabiliter la filière d'origine, en réhabilitant les ouvrages/équipements devenus obsolètes et en remplaçant le dégraisseur aéré d'origine par un aéroflottateur plus moderne, tout en conservant le bassin tampon de 200 m³ à réhabiliter, afin de réguler au mieux le débit d'entrée.

Le piège à graisse extérieur (en amont du poste de relevage extérieur) pourra être conservé ou court-circuité suivant les avantages / inconvénients apportés par cet équipement.

Pour améliorer les rendements de l'installation (MES, DBO5 et DCO), une étape de préparation de type coagulation/floculation en amont de la flottation sera vraisemblablement nécessaire.

Nota : il est également prévu dans le cadre des travaux de réhabilitation la construction d'un ouvrage de stockage de 35 m³ des eaux en provenance de la bouverie et de la compostière cf § 7.2.6.2.

➤ Rendements attendus :

Paramètre	DBO ₅	DCO	MES	NGL	Pt
Rendements attendus (%)	75	70	75	70	30

Tableau 5 : Rendements attendus

➤ Coût d'investissement : 570 K€HT

➤ Programme d'auto-surveillance :

Le programme d'auto-surveillance proposé est celui mentionné à l'article 33 de l'arrêté du 30 avril 2004 relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous la rubrique n°2210 « abattage d'animaux », pour une charge brute de pollution comprise entre 601 et 1 800 kg DBO5/jour :

Paramètre	Débit	MEST	DBO5	DCO	Pt	NGL
Fréquence des mesures (nbre de jours par an)	365	24	12	24	12	12

Tableau 6 : Fréquence d'auto-surveillance en entrée et sortie

➤ Echéancier de travaux

L'échéancier de travaux de réhabilitation de la station de prétraitement des eaux de process du site de l'abattoir est le suivant :

- Mai 2018 : dépôt du dossier de porté à connaissance,
- Juin : rédaction du cahier des charges « travaux »,
- Fin juin 2018 : accord des services de la DDT sur le projet,
- 1^{ère} quinzaine juillet 2018 : modification du cahier des charges « travaux » suivant prescriptions de la DDT,
- Mi-juillet 2018 à mi-septembre 2018 : consultation des entreprises « travaux »,
- Mi-septembre 2018 à début novembre 2018 : analyse des offres et attribution du marché,
- Mi-novembre 2018 à mi-mai 2019 : travaux de construction,
- Juin 2019 : mise en service de la filière, augmentation progressive de la production.

L'augmentation de la production sera calée sur l'échéancier des travaux de réhabilitation de la station de prétraitement.

2.3.7.5. Conclusion

Les charges résiduelles après traitement, pour une production de 23 000 tonnes de carcasse par an sont comprises entre 4 100 et 6 500 EH (suivant le paramètre considéré).

Afin de respecter les objectifs de rejet fixés à l'article 28 de l'arrêté du 30/04/04 modifié par l'arrêté du 24/08/2017, il est nécessaire de prévoir une filière de prétraitement capable de traiter entre 70 et 75 % de la pollution carbonée.

Cette solution a été décrite précédemment.

2.3.8. Vérification de la capacité hydraulique et en volume du réseau

2.3.8.1. Capacité hydraulique

Les hypothèses prises en compte pour les calculs de vérification hydraulique du réseau :

- les charges journalières (en EH) en situation existante des ouvrages concernés par le projet sont issues du dossier de « Porté à connaissance du système d'assainissement de la station d'épuration de Sarreguemines » réalisé en décembre 2016 par le bureau d'études MK, joint en annexe du PAC EU de BEREST de mai 2018,
- un volume journalier d'eaux usées de 150 l/j.EH,
- un taux de dilution de 200 %,
- un débit moyen horaire pour le projet de l'abattoir de 21,7 m³/h (débit journalier de 520 m³/j)
- aucun déversement dans le milieu.

Sur la base des hypothèses prises, l'ensemble des ouvrages du réseau (canalisations, déversoirs d'orage et postes de pompage) seront en mesure de reprendre les volumes et la charge de pollution supplémentaire apportée par le projet de l'abattoir (projet à 23 000 tonnes par an et installation de prétraitement du site réhabilitée), et ceci sans aucun déversement dans le milieu.

Le coefficient de sécurité minimal est de 1,1 (poste de pompage PR CONTI).

Le détail des calculs est donné dans le PAC EU de BEREST de mai 2018.

2.3.8.2. Capacité volumique

Les valeurs de la capacité de la station d'épuration de Sarreguemines correspondent aux charges de pollution à traiter pour une semaine type. Elles correspondent également aux valeurs indiquées dans l'arrêté du 01/04/2009 (charges et volumes suivant capacité de référence).

Vérification capacité STEP Sarreguemines	EH	DBO5 (kg/jour)	DCO (kg/jour)	MES (kg/jour)	NGL (kg/jour)	Pt (kg/jour)	Volume (m3/jour)
Ratio par EH domestique		60	130	70	13	2,5	0,15
Unité		g/j.EH	g/j.EH	g/j.EH	g/j.EH	g/j.EH	m3/j.EH
TOTAL pollution domestique	42 298	2 537,9	5 498,7	2 960,9	549,9	105,7	19 034,1
TOTAL pollution industrielle		1 063,0	2 296,4	697,2	192,8	38,5	1 522,0
TOTAL pollution domestique + industrielle		3 600,9	7 795,1	3 658,1	742,7	144,2	20 556,1
<i>TOTAL pollution domestique + industrielle (EH)</i>		<i>60 015</i>	<i>59 962</i>	<i>52 259</i>	<i>57 131</i>	<i>57 680</i>	
Capacité de référence STEP Sarreguemines		4 100,0	8 300,0	5 500,0	800,0	200,0	24 000,0
<i>Capacité de référence STEP Sarreguemines (EH)</i>		<i>68 333</i>	<i>63 846</i>	<i>78 571</i>	<i>61 538</i>	<i>80 000</i>	
Marge de sécurité (%)		12,2%	6,1%	33,5%	7,2%	27,9%	14,3%
Capacité nominale STEP Sarreguemines		5 960,0	12 150,0	8 590,0	1 210,0	330,0	31 200,0
<i>Capacité nominale STEP Sarreguemines (EH)</i>		<i>99 333</i>	<i>93 462</i>	<i>122 714</i>	<i>93 077</i>	<i>132 000</i>	
Marge de sécurité (%)		39,6%	35,8%	57,4%	38,6%	56,3%	34,1%

(*): intégré taux de dilution de 200 %

Tableau 7 : Vérification de la capacité de la station d'épuration de Sarreguemines

Conclusions :

- La station d'épuration de Sarreguemines est en mesure de reprendre les charges et volumes supplémentaires engendrés par le projet de l'abattoir. Les paramètres les plus limitant sont la DCO (6,1 % de marge de sécurité) et Ngl (7,2 % de marge de sécurité),
- A noter que la comparaison a été faite par rapport à la capacité de référence (donc pour les charges et volumes journaliers de la semaine type). En comparant avec la capacité nominale de l'installation, les marges de sécurités sont plus confortables.

En cas d'insuffisance de la capacité de traitement de l'actuelle station d'épuration urbaine de Sarreguemines, une solution envisagée pourrait être la construction d'un bassin tampon complémentaire sur le site de l'abattoir, permettant de lisser les charges de pollution et de débit sur 7 jours (au lieu de 4,5 jours avec les ouvrages existants).

Dans ce cas, les charges résiduelles après traitement, pour une production de 23 000 tonnes de carcasse par an (et 208 jours de production annuelle), pourraient être réduites entre 2 600 et 4 100 EH (suivant le paramètre considéré).

2.4. Conclusion sur l'incidence sur l'eau

Au vu des rejets qui seront conformes et grâce aux investissements prévus par la communauté de communes pour la réhabilitation de la station de pré-traitement des eaux de process de l'abattoir et de la maîtrise du rejet par ces derniers, l'impact sur l'eau est considéré comme faible et maîtrisé.

3. L'AIR

3.1. Description de l'environnement

Au droit du site la qualité de l'air est essentiellement influencée par la circulation routière.

3.2. Émissions atmosphériques liées à l'abattoir

3.2.1. Origine des rejets

Les principales émissions atmosphériques liées à l'activité du site se situeront au niveau des fumées de combustion chaudières gaz pour le chauffage des locaux, les aérothermes et au niveau des émissions liées au trafic de camions.

Les chaudières gaz seront soumises à Déclaration Contrôle Périodique au titre des Installations Classées pour la protection de l'environnement.

Nous allons nous intéresser dans ce chapitre aux émissions pouvant être à l'origine d'un impact sur l'environnement et vérifier la conformité du site vis-à-vis de la réglementation.

3.2.2. Fumées de combustion

Les fumées de combustion proviennent de la chaudière gaz utilisée pour chauffer les locaux.

Ces installations seront équipées de cheminées permettant une bonne dispersion des fumées en toiture du bâtiment. L'absence d'obstacle à proximité contribue à une bonne dispersion des fumées.

La chaudière seront contrôlées 1/an par des organismes agréés qui testent le bon réglage d'apport d'air et, par voie de conséquence, si la combustion est complète au travers des indices suivants :

- le taux de CO₂,
- les températures des fumées,
- le taux d'oxygène,
- les concentrations en monoxyde de carbone, en protoxydes d'azote,

3.2.3. Gaz d'échappement

Les gaz d'échappement sont composés d'oxydes de soufre, d'oxydes d'azote, d'oxydes de carbone et d'eau. Afin de limiter les nuisances atmosphériques, les émissions d'échappement des camions sont conformes à la réglementation.

- Les moteurs sont entretenus périodiquement, alimentés de façon à ne pas provoquer d'émissions de fumées nuisibles incommodantes et de fumées nettement teintées ou opaques.
- Les véhicules en stationnement ont leur moteur arrêté, sauf lors des mises en route à froid.

3.2.4. Extracteur d'air

L'usine est équipée d'extracteurs d'air situés en toiture.

Ces extracteurs fonctionnent pendant l'activité de l'usine. Les rejets ne sont constitués que de vapeur d'eau. Les nuisances peuvent être dues aux odeurs de cuisson, mais celles-ci sont peu détectables une fois à l'extérieur de l'usine.

3.2.5. Condenseurs évaporatifs

Le site dispose de condenseurs évaporatifs par voie sèche pour les compresseurs froids. Les rejets de ces condenseurs ne sont constitués que de vapeurs d'eau (dispersion des calories), et ne génèrent donc pas de nuisance particulière.

3.3. Conclusion de l'incidence du site sur l'air

L'incidence du site étudié sur l'air est faible et maîtrisé.

4. LES SOLS ET SOUS-SOLS

4.1. Etat initial des sols et sous-sols

Le sous-sol repose sur des roches sédimentaires riches en calcaire.

4.2. Réglementation applicable

La réglementation préconise un certain nombre de règles basiques d'aménagements destinés à éviter les risques de pollutions accidentelles du sol et du sous-sol.

Ces mesures passent essentiellement par la mise sur rétention de tous les produits polluants.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,

Dans tous les cas 800 litres minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

4.3. Etat des lieux et mesures prévues

L'activité d'abattage et de découpe n'est pas en elle-même susceptible de générer une pollution du sol par des produits nocifs ou toxiques. Pour des raisons d'hygiène alimentaire, les sols des ateliers de l'abattoir et du secteur découpe ainsi que les chambres froides seront revêtues de carrelage ou d'une chape ciment/résine monolithique imperméable et étanche.

Seules les pollutions provenant d'activités annexes seront possible d'une façon accidentelle :

- Stockage de produit de nettoyage et de désinfection : risque de nocivité, stock inférieur à 500 litres de produit irritant.
- Stockage d'huiles pour la maintenance des équipements
- Stockage de produits de laboratoire pour les contrôles.
- Circuit d'eau glycolée (6500 litres) : Le glycol est un produit dangereux pour l'environnement, les capacités doivent être sur rétention.

4.3.1. Stockage de produits dangereux pour l'environnement

Les produits de nettoyage, les huiles, les produits de laboratoire, le glycol et tous les produits dangereux seront stockés dans les locaux appropriés. Les emballages refermant ces produits seront soit dans un local formant rétention soit sur des palettes formant rétention.

4.3.2. Déversements accidentels

En cas de déversement, le site étudié disposera de produits absorbants, tels que les carrés de mousses absorbants, répartis sur le site. Les produits absorbants ainsi souillés sont considérés comme un déchet dangereux, traités dans une filière adaptée.

Les sols étant étanchent par constructions, un éventuel écoulement lors de la manipulation sera collecté vers la station de prétraitement ou vers le débourbeur séparateur à hydrocarbure, en aucun cas un écoulement ne pourra atteindre directement le réseau public.

Concernant le circuit d'eau glycolée, un entretien régulier des systèmes sera assuré, en cas de vidange l'eau glycolée sera stockée en vue d'être traitée comme un produit dangereux pour l'environnement.

A noter : Le site présente au Sud et au Nord deux aires de sondages archéologiques en partie située sur la propriété du maître d'ouvrage. Dans le cadre du projet, cette zone protégée fait l'objet d'un traitement paysager et est préservée de toute implantation bâtie. Par conséquent le projet d'abattoir se développe essentiellement au nord de la propriété sur l'axe NO-SE du terrain.

4.4. Conclusion

Les mesures prises par l'exploitant permettront de réduire au minimum les incidences de l'activité.

5. LES DECHETS

Conformément à la circulaire du 28 décembre 1990, lors de la réalisation d'une étude déchets, on peut considérer qu'il y a globalement quatre niveaux en matière de gestion des déchets dans l'entreprise :

- Niveau 0 : réduction à la source de la quantité et de la toxicité des déchets produits. C'est le concept de la technologie propre.
- Niveau 1 : recyclage ou valorisation des sous-produits de fabrication.
- Niveau 2 : traitement ou prétraitement des déchets. Ceci inclut notamment les traitements physicochimiques, la détoxification, l'évapo-incinération ou l'incinération.
- Niveau 3 : mise en CET ou enfouissement en site profond.

L'optimisation de la gestion des déchets se fait en 3 phases qui ont pour but de chercher à faire passer la gestion des déchets du niveau N au niveau N-1.

5.1. Description de l'environnement

Il est prévu de traiter les déchets par les filières appropriées en privilégiant le recyclage.

5.2. Production des déchets, filières d'élimination, mesures compensatoires

L'abattoir produit les déchets suivants :

- Du sang (d'équarrissage) qui sera récupéré dans un réseau séparatif et stocké dans des citernes réfrigérées fermées ;
- Des lisiers pâteux et des fumiers pailleux seront transférés vers la fumière au nord du site ;
- Des matières stercorales acheminées par canon pneumatique dans un silo de stockages situé au-dessus de la presse d'égouttage des matières puis vers la fumière ;
- Des jus de presse des matières précédentes collectés et acheminés vers la station de prétraitement des eaux usées ;
- Des déchets solides (os, suifs, soies, divers) stockés dans différents locaux réfrigérés fermés sur l'extérieur enlevés par l'équarisseur ;
- Les graisses et hydrocarbures des déshuileurs-débourbeurs ;
- Des déchets de papiers, carton, chiffons, souillés et autres déchets d'emballage ;
- Des déchets de papiers cartons non souillés ;
- Des huiles usagées ;
- Des emballages vides de produit dangereux.

Des conventions et des contrats sont signés avec les entreprises de transport et d'élimination des DIB, des déchets dangereux et des déchets à risques.

Le sang

Le sang est stocké dans des cuves réfrigérées en fonction de son origine et de son utilisation.

	Bovins	Ovins
Production par animal	25 litres	2.5 litres

Production annuelle	852 800 litres	338 250 litres
Sang d'équarrissage	852 800 litres	76 752 litres
Sang de charcuterie	0	60 352 litres

Les lisiers

Les concrets des lisiers et le pailleux seront ramassés manuellement et stockés dans une fumière externe, les jus de lisier ainsi que les eaux de lavage de la bouverie et des rampes d'accès rejoignent les eaux usées en aval de la station de prétraitement.

Evaluation des volumes de concret et de rejet aux EU :

- Volume de lisier produit/bovins = 15 litres par bovins soit 46 l/ t de carcasse
- Volume de lisier produit/ovins = 1 litres par ovins soit 50l/t de carcasse
- Les bovins représentent 48% de l'abattage
- 15% du lisier est constitué de matières concrètes

	Eléments caractéristiques	Volume journalier
Tonnage carcasses	23 000 t/an	
Tonnage journalier moyen de carcasses	110 t/jour	
Lisier concret collecté	70, 52 litres/t	2 361 litres/j – 472t/an
Lisier liquide dans le réseau EU	400 l/t	13 356 litres/j – 2781t/an
Total		15 717 l/j

On peut noter que les animaux, seront réceptionnés à jeun ce qui limite cette catégorie de déchets.

- ⇒ Stockage fumière puis dans la benne des matières stercoraires (destination TERRALYS (Nouvellement SUEZ) pour méthanisation).

Les fumiers

Les fumiers (paille) seront extraits des bétailières avant le lavage, et stockés temporairement sur la fumière couverte. Le poids recueilli sera d'environ 1t/j (~1.4 m³/j).

- ⇒ Stockage fumière puis dans la benne des matières stercoraires (destination TERRALYS (Nouvellement SUEZ) pour méthanisation)

Les matières stercoraires (production/élimination)

Les matières stercoraires seront acheminées depuis l'atelier de vidage des panses par canon pneumatique.

- ⇒ Stockage dans la benne des matières stercoraires (destination TERRALYS (Nouvellement SUEZ) pour méthanisation)

Les émulsions de graisses de station d'épuration, de bacs à graisses et boues de stations de pré-traitement.

La station de pré-traitement est gérée par la communauté d'agglomération de Sarreguemines et ne sera pas sous la responsabilité de l'exploitant de l'abattoir. La communauté d'agglomération de Sarreguemines s'assurera de la prise en charge par un prestataire agréé des déchets liés à la station de pré-traitement.

Les huiles usagées.

Les huiles d'origine pétrolière servant au graissage des organes mécaniques, seront collectées par le service entretien et éliminées par un récupérateur agréé.

Les autres déchets solides.

Des déchets solides sont stockés dans le sous-sol :

- Les cuirs et peaux seront stockés en bacs et à plat en vert ou salées, ils seront évacués en fonction des disponibilités, le stock ne devant pas dépasser 20 tonnes.

Les déchets solides sont stockés dans des locaux réfrigérés dans 4 bennes :

- Les déchets à risque Catégorie 1
- Les os collectée en bacs et transférés dans les locaux à déchets : Ils seront évacués par PROGILOR
- Les suifs seront collectés automatiquement sur les chaînes et évacués par canon pneumatique, ils seront stockés dans une benne.
- Les déchets divers (soies, onglons) seront collectés en bacs, ils seront transférés dans un local réfrigéré et évacués quotidiennement.

Les déchets du complexe sont soit valorisés dans des filières agro-alimentaires, soit considérés comme des déchets non valorisables, ils sont dans ce cas évacués par l'équarrisseur. La valorisation et la destination des déchets à risque et sous-produits tels que sang, suifs, os, ongles, soies... sont l'objet de conventions spécifiques contractées entre ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES SAS et les différentes entreprises éliminatrices.

Sont joints en **Annexe 8 de la Pièce 5** :

- Le contrat entre l'Abattoir du Pays de Sarreguemines et SUEZ Environnement pour la collecte, le transport et l'évacuation des déchets de sang et de matières stercoraires,
- L'enregistrement de la société KIMMEL pour le transport de sous-produits animaux,
- L'agrément et l'arrêté préfectoral de la société TERRALYS pour l'activité d'exploitation d'une plateforme de valorisation agronomique et énergétique sur la commune de CREHANGE.

5.3. Conclusion

L'analyse des informations ci-dessus montre les efforts qui seront réalisés pour le site étudié en matière de gestion des déchets.

Cette politique déchets est tout à fait dans l'esprit de la réglementation qui demande aux industriels si possible de faire appel à des technologies propre (niveau 0 de traitement) ou sinon d'essayer au maximum de valoriser ou recycler les sous-produits de fabrication (niveau 1 de traitement).

Tout ceci dans le but de diminuer au maximum la mise en décharge (niveau 3 de traitement).

Les déchets spécifiques comme les Matière stercoraires seront pris en charge par des prestataires agréés : leurs agréments sont disponibles en **annexe 8 de la Pièce 5** et confirme la conformité pour une prise en charge des déchets venant de l'industrie agro-alimentaire.

Les **sources de production de déchets** et **leurs filières de traitement prévues** sont décrites ci-dessous :

Code	Nature déchets	Quantité future /mois	Mode de stockage sur site	Modalités de transport externe	Filière de traitement ou d'élimination externe	Niveau de gestion
20 03 01	Papiers Cartons Plastiques (DIB)	1 à 2 bennes de 30 m ³ /mois	Benne DIB	Prestataire agréé	Valorisation matière	1
15 01 03	Palettes bois réformées	600 palettes/mois	Intérieur ou zone déchet	Prestataire agréé	Recyclage palettes Valorisation matière : broyage palettes	1
13 02 13*	Huiles usées	Variable	Bidon ou Fût de 50 à 200 l	Prestataire assurant la maintenance de l'installation sprinkler ou société agréée	GrandDidier (88)	2
16 06 01* 16 06 02*	Batteries usagées	Variable	Bac étanche	Prestataire assurant la maintenance des chariots	Recyclage et élimination	2
18 01 02	Sang catégorie 2 et 3	680 à 935 m3 suivant taux de récupération	Cuves réfrigérées	Prestataire agréé	Valorisation matière	1
02 01 06	Lisier/fumier	Environ 255 t	Fumière	Prestataire agréé	Valorisation matière	1
02 01 06	Matière stercorales	Environ 1700 t	Pressage + fumière	Prestataire agréé	Valorisation matière	1
02 02 03	Déchets solide (os, suif, soies...) Catégorie 3	Environ 2 550 t	Bennes local réfrigéré	Prestataire agréé	Valorisation matière	1
02 02 03	Déchets à risque Catégorie 1 et 2 Moelle épinière, déchets de dégrillage, boues de curage des réseaux, eaux et déchets de l'abattage sanitaire	Environ 3 400 t	Container local réfrigéré et container de 240 litres	Prestataire agréé	Recyclage et élimination	2
20 02 01	Déchets verts	Variable	Enlevé par prestataire	Prestataire assurant entretien des espaces verts	Compostage des déchets verts	1

6. LE BRUIT

6.1. Description de l'environnement

6.1.1. Environnement sonore de l'entrepôt

Les principales nuisances sonores liées à l'environnement proviennent :

- Circulation sur la rue Guillaume Schoettké,
- Bruits de la société voisine : Contrôle Technique poids-lourd (circulation des camions, sonneries/klaxons),
- Bruits de la société voisine ESSENTRA (installations techniques, chargement/déchargement et manœuvres des camions),
- Circulation de moto au niveau du plateau moto-école

6.1.2. Sensibilité du voisinage

Il convient de rappeler que le site étudié est implanté en zone industrielle et :

- L'ERP le plus proche est situé à plus de 1500 m du site.
- L'habitation la plus proche est située à plus de 1400 m du site.
- Un IOP est situé à 50m.

6.2. Sources de bruit liées à l'activité du site

Les sources potentielles de bruit, liées à l'activité du site, sont :

- Circulation des bétailières
- Livraisons du bétail
- Groupes froids FRIGA-BOHN
- Groupe froid à l'arrière du bâtiment
- Container avec 2 moteurs circulation et compresseurs d'ammoniac
- Circulation et chargement des camions frigorifiques

6.3. Aspects réglementaires et terminologie

Les niveaux limites de bruit que doit respecter l'entrepôt sont réglementés par l'arrêté du 23 janvier 1997, relatif à la "limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement". Les prescriptions de cet arrêté sont applicables depuis le 1er juillet 1997.

Sont rappelés **ci-dessous** les prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

6.3.1. Définitions

L_{aeq} : Niveau de pression acoustique pondère a obtenu sur un intervalle de temps "court", exprime en DBA, niveau sonore continu équivalent (valeur moyenne de l'énergie acoustique reçue pendant la période d'intégration).

Pondération A : système de filtrage permettant de reproduire et simuler la baisse d'acuité de l'ouïe humaine à très basse et très haute fréquence.

LN : Niveau acoustique fractile. C'est le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A qui est dépassé pendant N % de la mesure.

Emergence : DIFFERENCE ENTRE *BRUIT AMBIANT* (ETABLISSEMENT EN FONCTIONNEMENT) ET *BRUIT RESIDUEL* (SANS LE BRUIT GENERE PAR L'ETABLISSEMENT).

Les zones à émergence réglementée (ZER) SONT DEFINIES DE LA FAÇON SUIVANTE :

- Intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation de l'installation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cours, jardin, terrasse).
- Zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation.
- Intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Prescriptions réglementaires de l'arrêté ministériel du 23/01/1997

Les prescriptions de cet arrêté applicables depuis le 1er juillet 1997, sont résumées ci-après.

6.3.2. Niveaux limites de bruit

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser par l'établissement doivent assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles, au droit des tiers (*voir paragraphe suivant*).

De plus, ces niveaux limites ne doivent pas dépasser **70 dB_A** pour la période de **jour** et **60 dB_A** pour la période de **nuit** (sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite).

6.3.3. Emergence

Elle doit être calculée :

- sur la base des **L_{Aeq}** si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est inférieure à 5dBA,
- sur la base des **L₅₀** si la différence $L_{Aeq} - L_{50}$ est supérieure à 5 dBA.

Ses valeurs limites sont les suivantes :

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les ZER	EMERGENCE ADMISSIBLE	
	Période de JOUR (7 h - 22 h) sauf dimanche et jours fériés	Période de NUIT (22 h - 7 h) + dimanche et jours fériés
Entre 35 et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

6.3.4. Méthodes et moyens de la mesure

Références

Application de la norme NFS 31-010 et de la méthode d'expertise selon cette norme.

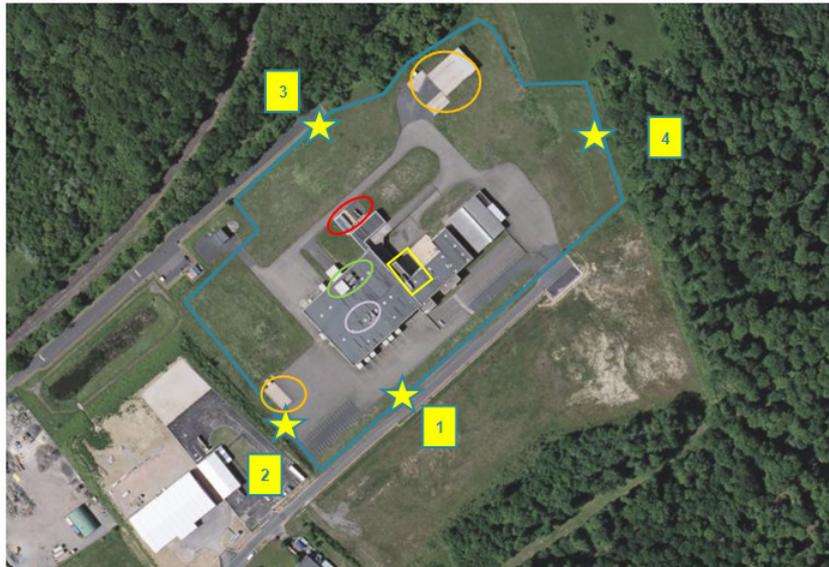
Objet des mesurages : état initial et en fonctionnement des niveaux sonores par rapport aux prescriptions réglementaires de l'arrêté du 23 janvier 1997.

6.3.5. Présentation des conditions de mesurages

Des mesures ont été réalisées par la société DEKRA les 17 et 18 Octobre 2017 de jour et de nuit, marche. Une estimation a été faite pour évaluer les niveaux de bruit à l'arrêt. Le rapport complet des mesures est présenté en **Annexe 9 de la Pièce 5**.

Plan de localisation des points de mesure de bruit :

Photo aérienne du site avec emplacements des points de mesures



Légende :

-  Groupe froid et container (2 moteurs + compresseurs d'ammoniac)
-  2 groupes froids Lennox (HS)
-  2 groupes froids FRIGA-BOHN
-  Aspiration CCM315 (HS)
-  Stations de lavage avec Karcher

Périodes de mesure et activité de l'entrepôt :

Les périodes de référence sont définies par l'arrêté du 23 janvier 1997 (jour : 7 h – 22 h, nuit : 22 h - 7 h).

La ZER est le bureau du centre de contrôle technique adjacent à l'Abattoir.

6.3.6. Récapitulatif des niveaux sonores

Légende :

(N/A) = Non applicable

C = Conforme NC = Non conforme

L'indicateur en **gras souligné** est l'indicateur retenu pour le calcul de l'émergence.

		Période JOUR 07h – 22h				Période NUIT 22h – 07h			
		1	2	3	4	1	2	3	4
POINT									
Point en limite de propriété :		<input checked="" type="checkbox"/>							
En Zone à Emergence Réglementée :		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveau de bruit Ambiant	L_{Aeq} retenu	54,0	48,5	50,5	46,5	51,0	47,0	48,5	45,5
	L_{50%} retenu	49,5	45,5	49,5	44,5	49,5	46,5	48,0	44,5
	Valeur limite autorisée en limite de propriété pour le L_{Aeq}	70				60			
	Conformité niveau en limite de propriété	C	C	C	C	C	C	C	C
Niveau Résiduel	Mesuré au point :	R2							
	L_{Aeq} retenu		62,0						
	L_{50%} retenu		54,0						
	Emergence calculée	S.O.	0	S.O.		S.O.			
	Emergence autorisée en ZER		5						
	Conformité Emergence		C						
Absence de tonalité marquée plus de 30% du temps		C	C	C	C	C	C	C	C

Valeurs en dB (A), arrondies à 0,5 dB près

6.4. Conclusion

L'impact sonore engendré par l'activité de la société Abattoir à SARREGUEMINES (57200), est conforme aux exigences selon l'arrêté Ministériel du 23 janvier 1997.

6.5. Mesures de réduction

Le site étudié portera une attention toute particulière afin que les véhicules stationnés sur le site coupent le fonctionnement des moteurs pour limiter au maximum le bruit dès leur stationnement sur site.

De même, la société veillera à ce que les portes d'accès des locaux sources de bruit restent fermées pendant l'activité.

7. LE TRANSPORT ET L'APPROVISIONNEMENT

7.1. Trafic routier aux abords de l'abattoir

L'accès au site s'effectue par la rue Guillaume Schoettké. Le site se situe à proximité des départementales 662 et 33B.

Le comptage moyen journalier sur ces deux routes effectué en 2016 par le conseil départemental est le suivant :

Route	TMJA	%PL
D662	12791	7%
D33B	3516	3%

7.2. Trafic prévu liés à l'activité

7.2.1. Nature des nuisances et définition du trafic

Les nuisances sont caractérisées par le bruit des véhicules et la pollution atmosphérique due aux gaz d'échappement. Elles sont directement liées à l'importance du trafic.

Le trafic prévu se décomposera de la façon suivante :

Catégorie	Nombre / Jour
Bétaillères	8 à 11
Camions	8 à 11
Véhicules légers	100

Ce qui représente 0,953 % des véhicules sur la D662 et 3,5% sur la D33B.

7.2.2. Incidence du trafic liés à l'activité

D'après ces données, le trafic généré par le site étudié n'apparaît donc pas de nature à engendrer une gêne sonore pour les riverains les plus proches, supplémentaire à celle générée par le trafic habituel au sein de la Zone industrielle.

Des consignes de prudence seront données au chauffeur circulant sur la voie publique.

Les bétaillères peuvent être nettoyées sur place grâce à des stations de lavages dont les eaux usées partent vers la Station de traitement.

7.3. Conclusion sur l'incidence

L'incidence du site étudié sur le transport et l'approvisionnement est faible et maîtrisée.

8. INCIDENCE FAUNE ET FLORE

8.1. Rappel des données faune et flore

Le site étudié n'exerce pas d'emprise sur des zones protégées type ZNIEFF, ZICO ou Natura 2000.

Aucune extension du site actuel pouvant avoir une incidence non évaluée dans le présent dossier sur la faune et la flore n'est prévue.

8.2. Evaluation des incidences

Une étude des incidences sur les sites NATURA 2000 les plus proches a été réalisée par ECOLOR en 2018 et conclut que le projet n'affecte aucun objectif de conservation d'un site Natura 2000 situé à proximité.

Cette étude est jointe en **Annexe 10 de la Pièce 5.**

L'activité de l'abattoir n'a pas d'incidence sur la faune et la flore.

9. UTILISATION RATIONNELLE DE L'ENERGIE

9.1. Présentation des énergies

L'énergie est globalement utilisée de la manière suivante :

- Gaz de ville : chaudières,
- Electricité : éclairage, compresseurs air et frigorifiques, éclairage, onduleurs, condensateurs, machines de production.

L'électricité et le gaz de ville sont des énergies reconnues parmi les moins polluantes.

9.2. Consommations énergétiques

Les consommations annuelles prévues sont :

	Production en produits finis (t/an)	Consommation d'électricité (MWh/an)	Consommation spécifique élec (MWh/t)*	Consommation de gaz de ville (MWh/an)	Consommation spécifique gaz (MWh/t)*
Estimations annuelles	23 000	6 900	0,3	5 152	0,224

* ratios moyens observés selon étude de l'ADIV Filière bovine et ovine aval Analyse des performances énergétiques des opérations unitaires, source : Viandes Prod. Carnés Vol 28 (3)

9.3. Gaz à effet de serre émis par l'activité du site

L'activité du site génère directement et indirectement des gaz à effet de serre.

Les émissions indirectes sont les émissions de gaz à effet de serre généré par les activités auxquelles le site étudié fait appel (émissions lors de la fabrication de produits et matériel que la société aura acheté, etc.).

Nous ne traiterons ici que des gaz à effet de serre émis de manière directe.

9.4. Mesures pour limiter les consommations

Des actions ont été entreprises afin de réduire les consommations des énergies :

9.4.1. Responsabilisation du personnel

- arrêt des ordinateurs, chauffage, climatisation quand ils ne sont pas utilisés,
- extinction des lumières dans les locaux non occupés,

9.4.2. Equipements

- vérification régulière par des organismes spécialisés de toutes les installations électriques, de compression, ceci afin de détecter tout dysfonctionnement éventuel tel qu'une fuite pouvant induire une perte d'énergie importante,
- suivi mensuel des consommations : « suivi matière ».

9.5. Justification du choix de l'énergie

Le site utilise une variété de sources d'énergie différente.

L'électricité est une énergie qui occasionne peu de rejets atmosphériques, limite les risques lors de l'utilisation et du stockage pour l'environnement (pollution sol, déversement milieu naturel,...).

Le gaz de ville est également une énergie dite « propre » car non génératrice de nuisances significatives pour l'environnement.

9.6. Conclusion sur l'incidence

L'incidence du site étudié sur l'énergie est faible et maîtrisé.

10. EFFETS SUR LE CLIMAT

10.1. Généralités

L'activité d'une telle structure, comme toute activité anthropique, peut générer des gaz à effet (GES) de serre tels que :

- du dioxyde de carbone (CO₂)
- du méthane (CH₄)
- du protoxyde d'azote (N₂O)
- des gaz réfrigérants
- de l'ozone

Ces gaz existent à l'état naturel, hormis les gaz réfrigérants, en quantité plus ou moins importante.

L'effet sur le climat de ces gaz est le suivant : chacune de ces molécules de gaz intercepte et réémet une partie du rayonnement terrestre issu du rayonnement solaire. Ce rayonnement correspond à une énergie et induit donc un réchauffement local, et global si l'on considère l'ensemble des molécules de gaz à effet de serre existant dans l'atmosphère.

D'autant plus que les gaz à effet de serre sont très stables, ce qui signifie qu'ils se cumulent dans le temps¹. Ainsi, chaque gaz est caractérisé par un Pouvoir de Réchauffement Global (PRG, ou GWP pour l'abréviation anglaise de Global Warming Power).

Ce phénomène de réchauffement par l'effet de serre est donc naturel, c'est d'ailleurs ce qui permet à notre planète d'avoir une température propice à la vie.

Ce phénomène de réchauffement est plus ou moins compensé par le phénomène de photosynthèse (absorption du CO₂ par les végétaux pour dégager de l'O₂).

Ces phénomènes s'inscrivent donc dans un équilibre global.

Avec l'industrialisation apparue au 19^{ème} siècle, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre ont commencé à représenter une part non négligeable des gaz à effet de serre, perturbant ainsi l'équilibre climatique.

Ce réchauffement a notamment pour conséquence : une élévation du niveau des océans, des modifications des courants marins et atmosphériques, impliquant entre autre des impacts sur les éco-systèmes, sur la géopolitique et la santé humaine.

Les paragraphes qui suivent répondent à l'exigence réglementaire suivante : pour chaque gaz à effet de serre émis par la structure objet du présent dossier, l'origine, la nature et la gravité des effets sur le climat.

10.2. Les émissions

10.2.1. Emissions de gaz réfrigérants

Des climatisations sont présentes dans les bureaux et sur une grande partie de la production. Différents fluides sont utilisés :

Groupe Froid	Fluide	Qte Fluide	Puissance
SKID CLAUGER NH3 COMPRENANT	NH3	90 Kg	631 kw
REFROIDISSEUR MEG 30%	R470C	200Kg	230 kw
TUNNEL	R404a	35 kg	35.6 kw
CHAMBRE FROIDE NEGATIVE	R404a	35 kg	35.6 kw

En fonctionnement normal, il n'y a aucun rejet de fluides gazeux dans l'atmosphère. De plus, le site fait procéder périodiquement à un contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes par des organismes agréés. Un registre des mouvements de fluide frigorigène sera tenu à jour.

10.2.2. Transports routiers

La combustion des carburants, d'origine pétrolière, génère du CO₂. Les transports faits vers et depuis le site se font essentiellement par la voie routière. Et il n'existe pas pour ce type de transport d'alternative viable. Le respect des vitesses limites, la conduite souple et le regroupement de déplacement est en revanche pris en compte par le gérant et le salarié de l'entreprise.

¹ Le Pouvoir de Réchauffement Global (PRG, ou GWP pour l'abréviation anglaise de Global Warming Power) est un indice de comparaison associé à un gaz à effet de serre (GES) qui quantifie sa contribution marginale au réchauffement global comparativement à celle du dioxyde de carbone, cela sur une certaine période choisie.

10.2.3. Installations de combustion

Concernant les installations de combustion, le choix du gaz de ville a été effectué pour les brûleurs de la chaudière. Ce gaz est moins émetteur de CO₂ que du gaz de pétrole liquéfié par exemple : la consommation d'une tonne de propane correspond à 953 kg éq C de gaz à effet de serre, contre 872 kg éq C de gaz à effet de serre pour la consommation d'une tonne de gaz naturel.

10.3. Conclusion

Le site étudié émet peu de GES au regard de l'activité industrielle française. Son incidence sur le climat peut ainsi être considéré comme maîtrisé. La limitation des émissions de GES fait par ailleurs partie des objectifs de la société avec :

- les mesures de limitation des consommations d'énergie,
- l'appel autant que possible aux artisans locaux,
- l'achat de matériel faiblement émetteur de GES en fonctionnement...

11. INSERTION PAYSAGERE

Le site étudié se trouve dans une zone industrielle. Cette zone est constituée d'industries diverses.

Le bâtiment est déjà en place et son activité ne va pas générer de nuisance sur le paysage de la zone industrielle.

L'incidence est donc faible et maîtrisée.

12. NUISANCES OLFACTIVES

Des nuisances olfactives ne seront engendrées que dans la mesure où les conditions de stockage (Bâtiment cos et réfrigéré) et évacuation quotidienne des déchets ne seront pas assurées.

Les lisiers pâteux ramassés manuellement, quelques fumiers récupérés des bétailières et les résidus de tamisage fin de la station de prétraitement seront stockés dans une fumière couverte avec évacuation de ceux-ci régulièrement.

Des aires de lavage des camions de réfrigération et bataillée seront mis en place. Les camions n'utiliseront cette aire qu'après avoir été débarrassée des déchets par balayage.

Les matières stercorales seront transportées par un système de canon pneumatique dans un silo d'où elles seront extraites pour pressage et égouttage des jus, avant d'être transportées sur les lieux de stockage.

La fumière est située au Nord du site, ces déchets seront pris en charge régulièrement par un prestataire déchets agréé.

L'émission de mauvaises odeurs ne sera possible que lors de la reprise de ces matières.

Les locaux de stockage des cuirs seront fermés et en sous-sol, les cuves de stockages du sang seront réfrigérés et maintenus à une température de +0/+2°C.

Les locaux réfrigérés contenant les déchets d'abattage seront complètement fermés.

Les locaux d'abattage et de triperie – boyauderie seront ventilés et munis de dispositifs de désembuage (hottes d'extraction au-dessus des endroits produisant de la buée et gaines de soufflage d'air neuf). La mise en suppression au-dessus des endroits produisant la circulation de l'air et ventileront les locaux. L'air à l'intérieur du bâtiment d'abattage ne sera pas pollué, seules des buées seront rejetées à l'atmosphère.

Les odeurs provenant de la station de traitement seront gérés et pris en charge par le gestionnaire de la station.

L'incidence est donc faible et maîtrisée.

13. INCIDENCE LIE A DES TRAVAUX SUR SITE

L'abattoir des Pays de Sarreguemines est déjà construit et aucune modification structurelle n'est à prévoir pour l'augmentation de sa capacité d'activité.

Ci-dessous sont décrites d'éventuelles mesures en cas de chantier sur le site :

13.1. Pollution des eaux et du sol

Les zones de stationnement et d'entretien des engins de chantier seront imperméabilisées de façon à éviter l'infiltration directe de polluants dans le sol.

Les stockages de carburant seront placés en rétention.

L'incidence est faible et maîtrisée

13.2. Bruit

Les engins et appareils utilisés sur les chantiers respecteront la réglementation en vigueur.

L'incidence est faible et maîtrisée

13.3. Déchets de chantier

Le stockage des déchets tout au long du chantier sera organisé de façon à séparer les matériaux selon leur destination finale. Dans tous les cas la valorisation sera privilégiée.

Le maître d'ouvrage veillera à ce que :

- Les sociétés assurant le transport des déchets disposent d'une déclaration préfectorale valide.
- Les sociétés assurant le traitement des déchets disposent des autorisations ou agréments nécessaires.

La réutilisation des déblais sur le site sera privilégiée.

L'incidence est faible et maîtrisée

13.4. Emissions de poussières

La vitesse des engins sera limitée sur le site. Si nécessaire les voies de circulation seront arrosées de manière à éviter les envols de poussières.

L'incidence est faible et maîtrisée

13.5. Salissure des voies publiques

Le site est goudronné, les engins quittant le site ne sont pas de nature à salir la voirie.

L'incidence est faible et maîtrisée

14. EVALUATION DU RISQUE SANITAIRE

14.1. Etat initial

14.1.1. Préambule

L'objectif de cette étude est de **déterminer les effets potentiels des activités et de l'exploitation de l'abattoir sur la santé des populations riveraines** et de définir s'il y a lieu des mesures pour supprimer, réduire ou compenser les éventuelles conséquences dommageables du projet pour la santé.

Cette étude a été réalisée par la société DEKRA Industrial.

Elle s'appuie sur l'application de la démarche d'évaluation des risques, recommandée par l'InVS et l'INERIS, qui comporte classiquement 4 étapes :

- L'identification des dangers, c'est à dire les effets indésirables que des substances sont capables de provoquer chez l'homme;
- La définition des relations dose-réponse, c'est à dire estimer la relation entre un niveau d'exposition et un effet (toxique avec seuil) ou entre une dose et une probabilité d'effet (toxique sans effet de seuil).
- L'évaluation de l'exposition des populations c'est à dire de déterminer les voies de passage probable du polluant de la source vers l'homme et estimer la fréquence, la durée et l'importance de cette exposition.
- La caractérisation qualitative et quantitative des risques quand elle est possible en vue d'en déterminer s'il y a lieu des mesures compensatoires afin de réduire/supprimer le risque.

L'évaluation des risques sanitaires, en vertu du principe de proportionnalité, sera proportionnée à la dangerosité des substances émises et à l'importance de la population exposée.

Cette étude santé a été réalisée à partir des documents suivants en suivant le canevas présenté **ci-dessus** :

- les Fiches de Données de Sécurité des produits utilisés sur site,
- le guide pour l'analyse du volet sanitaire des études d'impact (institut de veille sanitaire février 2000),
- le guide pour l'évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des ICPE (INERIS septembre 2000),
- les bases de données Internet comme :
 - www.epa.gov/ncea/iris.htm,
 - www.ineris.com/prestations/fiches.htm,
 - www.furetox.fr.

14.1.2. L'ABATTOIR DES PAYS DE SARREGUEMINES

Les principaux rejets de l'entreprise seront :

- Les rejets d'eaux pluviales et industriels à travers une station de pré-traitement,
- Les rejets atmosphériques des installations de combustion et des véhicules de transport,
- Le bruit.

14.1.3. L'environnement humain à proximité du site

Nous avons choisi l'échelle locale pour le champ d'étude, échelle adaptée pour étudier les effets sur la santé des pollutions engendrées par les activités du site. Elle correspond ici à un rayon de 3 km (rayon d'affichage), qui concerne les communes Françaises suivantes :

- SARREGUEMINES
- SARREINSMING
- REMELFING
- WIESVILLER
- BLIES EBERSING
- FRAUENBERG
- ZETTING

Et communes en sarre suivantes : KLEINBLITTERSDORF et MANDELBACHTAL

L'environnement est marqué par la présence d'industries situées sur la zone industrielle.

14.1.4. Activités et habitations aux abords immédiats du site

Dans un rayon de 200 m autour de l'abattoir se trouvent des entreprises de la zone industrielle.

14.1.5. Sensibilité du voisinage

Absence d'hôpitaux, d'hospices, d'écoles,...

Distance des habitations les plus proches sont à plus de 1 Km du site.

Il convient de rappeler que l'abattoir est déjà implanté dans la zone.

14.2. Identification des dangers

On entend par danger la propriété indésirable d'une substance telle qu'une maladie, un traumatisme, un handicap ou un décès. Par extension, le danger désigne tout effet toxique, c'est à dire un dysfonctionnement cellulaire ou organique, lié à l'interaction entre un organisme vivant et un agent chimique, physique ou biologique.

Au vu de l'étude d'impact et de l'étude de dangers, on peut lister un certain nombre de substances potentiellement dangereuses pour la santé parmi tous les agents présents dans l'établissement Fuchs Invest, en tant que stockage et/ou émissions.

L'ensemble de ces substances, leurs effets respectifs sur la santé ainsi que les personnes sensibles correspondantes sont énoncés **ci-dessous** :

14.2.1. Les produits de combustion

Ce sont les composants principaux de la pollution atmosphérique :

➤ Monoxyde de carbone CO : il est produit en mode dégradé de combustion, se fixe à la place de l'oxygène dans l'hémoglobine du sang entraînant ainsi un manque d'oxygénation de l'ensemble des organes. Une exposition chronique par voie respiratoire peut provoquer maux de tête, vertiges, vomissements, asthénies,... L'apparition d'effets toxiques cumulatifs (céphalées, insomnie, anorexie, cardiopathie,...) résultant d'une exposition prolongée à des faibles concentrations de CO est encore un sujet très controversé. Il semble cependant qu'une action toxique à long terme sur le système cardiovasculaire ne puisse être exclue.

➤ Dioxyde de soufre (SO₂) : Il induit une altération des fonctions respiratoires. Expérimentalement, inhalé à fortes doses, il provoque très rapidement une bronchoconstriction avec altération des débits ventilatoires, toux et sifflements expiratoires. Concernant les effets à long terme de l'exposition chronique à faibles doses, l'effet cancérigène n'a pas été démontré à ce jour.

➤ Poussières PM < 10 : particules de diamètre moyen inférieur à 10 µm ; elles peuvent rester en suspension quelques heures en l'absence de précipitation avant de se déposer sur le sol. Les PM 10 se déposent surtout dans l'étage trachéo-bronchique. Ces particules peuvent entraîner des réactions inflammatoires non spécifiques des voies respiratoires, des effets immunotoxiques et allergiques. Concernant les effets à long terme, des études transversales et longitudinales ont montré une relation entre les valeurs de la fonction respiratoire et les niveaux moyens des concentrations des particules. La corrélation entre les concentrations moyennes des particules et la prévalence des affections respiratoires chroniques telle que la bronchite obstructive est connue de longue date.

➤ Oxydes d'azote (NO_x) : désigne l'ensemble NO et NO₂. Concernant le NO, il faut noter qu'une fois libéré dans l'air NO est oxydé en NO₂ par les oxydants présents tel que l'oxygène ou l'ozone ; ce qui rend son étude plus délicate. A l'heure actuelle il existe très peu d'informations sur son effet spécifique sur la santé. Le NO₂ a des propriétés oxydantes : oxydation des acides aminés et des lipides de la membrane cellulaire induisant la libération de radicaux libres très puissants et toxiques pour différentes protéines fonctionnelles et structurales. Il induit par ce principe une altération des cellules de l'épithélium respiratoire entraînant une perturbation du système d'épuration mucociliaire. L'effet cancérigène du NO₂ n'est pas démontré à ce jour.

On peut résumer les **effets communs** aux NO_x, SO₂ et aux poussières, à court et long terme à :

- Un effet cytotoxique direct des polluants responsables d'altérations morphologiques et fonctionnelles de la muqueuse respiratoire.
- Une action inflammatoire sur les voies aériennes. Cette action serait responsable d'une augmentation de la réactivité bronchique.
- Une interférence avec le système immunitaire.

Populations sensibles : les personnes âgées, les personnes souffrant d'affections cardio-respiratoires chroniques notamment les asthmatiques et les très jeunes enfants sont les plus vulnérables. On peut noter également que les effets sont exacerbés lors d'efforts physiques au moment de l'exposition.

14.2.2. L'agent physique : le bruit

Le concept de santé défini par l'OMS ne se réduit pas à une « absence de maladie » mais il englobe également l'idée d'un « état de complet bien-être physique, mental et social ». Par conséquent l'approche de la gêne occasionnée par les émissions sonores générées par toute installation ne peut être dissociée de l'étude des effets sur la santé.

Elles ont pour origine le fonctionnement des installations de l'abattoir telles que les compresseurs frigorifiques, les extracteurs et compresseurs d'air, les installations du traitement des eaux, les chaudières, la circulation des poids lourds, le fonctionnement du matériel de production.

Les effets auditifs du bruit sont bien connus et concernent principalement le personnel de l'entreprise. Mais le bruit peut également entraîner des réponses non spécifiques liées au stress, des modifications de nombreuses fonctions physiologiques : système cardiovasculaire (tension), système neuroendocrinien, effets sur le sommeil et sur l'humeur.

Les bruits intermittents provoqueraient plus d'effets que les bruits continus.

La gêne ressentie est très subjective : lorsque le niveau de bruit baisse, la notion de seuil de gêne dépend plus de la sensibilité individuelle que du niveau acoustique réel. De plus, les seuils de gêne définis de manière statistique sur l'ensemble de la population doivent prendre en compte des groupes sensibles (personnes en difficulté morale ou physique).

14.3. Evaluation de la relation dose-réponse

Cette étape concerne la procédure de choix d'une valeur toxicologique de référence (VTR) pour chaque agent dangereux inclus dans l'étude. La VTR est une appellation générique regroupant tous les types d'indice toxicologique qui permettent d'établir une relation entre une dose et un effet pour les toxiques à seuil d'effet ou entre une dose et une probabilité d'effet (toxiques sans seuil d'effet).

Les substances chimiques et micropolluants minéraux et organiques :

Les VTR sont établies par des instances internationales telles que l'OMS ou par des structures nationales telles que l'US-EPA et ATSDR aux Etats Unis, RIVM aux Pays-Bas, Health Canada, le CSHPF en France. De façon générale, on distingue deux catégories d'effets :

- les effets cancérigènes : effets pour lesquels la relation entre l'exposition et l'apparition de l'effet est sans seuil : c'est un phénomène probabiliste. L'US-EPA exprime ce mécanisme par un excès de risque unitaire (ERU). L'ERU correspond à l'excès de décès attendu dans une population exposée sur une vie entière (estimée à 70 ans) pour une pathologie donnée à la suite d'une exposition unitaire. Par exemple, un ERU de $6.10^{-6} (\mu\text{g}/\text{m}^3)^{-1}$ signifie qu'une exposition de 1 million de personnes, pendant 70 ans, à une concentration de $1\mu\text{g}/\text{m}^3$ de la substance considérée est susceptible d'induire 6 cas supplémentaires de la maladie par an, pendant la même période.

- **les effets systémiques** : effets pour lesquels il existe un seuil d'effet : c'est un phénomène déterministe.
L'EPA exprime ce mécanisme par une dose (RfD) ou une concentration (RfC) de référence. Ces doses de référence sont déterminées à partir des Doses Sans Effet Nocif Observé (DSENO ou NOAEL en anglais) ou des Doses Minimales Induisant un Effet Nocif (DMENO ou LOAEL en anglais), divisées par des facteurs de sécurité (facteur 10 pour passer de l'animal à l'homme,...). Selon la voie d'exposition, on parle également de Dose Journalière Admissible (DJA) exprimée en mg/kg/j pour la voie orale et Concentration Admissible dans l'Air (CAA) en $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la voie respiratoire.
Selon l'organisme considéré, le nom de la valeur toxicologique et les méthodes d'évaluation changent (exemple : MRL, VTR des effets systémiques pour l'ATSDR).

Aucune VTR n'est prise en compte dans la présente évaluation.

14.4. Evaluation de l'exposition des populations

14.4.1. Les produits de combustion

Vu le faible trafic induit par la future activité au regard de la circulation globale de la Zone et des routes à proximité, ces agents n'ont pas été retenus.

14.4.2. Les émissions sonores

L'état initial a été réalisé sur le site avec des mesures en marches compte-tenu de la présence d'une activité sur le site

Les habitations les plus proches sont à plus de 1 kilomètre.

14.5. Caractérisation des risques

14.5.1. Généralités

Par définition, le risque est le couplage d'un danger à une exposition d'une population.

Au vu de l'étape précédente d'analyse, aucune caractérisation quantitative du risque n'est possible à partir des informations dont nous disposons actuellement.

Cependant, à partir des estimations de probabilités d'exposition et en fonction de l'importance sanitaire du risque étudié*, on peut tenter une estimation qualitative des risques et en déduire une hiérarchisation de ces derniers, selon le tableau des risque ci-dessous :

** Les risques très peu probables ont été exclus de l'étude lors de l'évaluation de l'exposition des populations*

14.5.2. Probabilité d'exposition

- Peu probable : - Exposition ponctuelle et mesures de prévention existantes
 - Exposition régulière ou permanente mais mesures de prévention adaptées
- Probable : - Exposition ponctuelle et mesures de prévention inadaptées ou inexistante
 - Exposition régulière et mesures de prévention mal adaptées
 - Exposition permanente et mesures de prévention adaptées
- Très probable : - Exposition régulière et mesures de prévention inadaptées ou inexistantes
 - Exposition permanente et mesures de prévention mal adaptées, voir inadaptées ou inexistantes

14.5.3. Importance sanitaire ou toxicité

- Faible : n'entraînant que des dommages temporaires et réversibles sans conséquence sur la vie de tous les jours
- Moyenne : entraînant des dommages réversibles mais ayant une conséquence sur la vie de tous les jours
- Grande : entraînant des dommages irréversibles ayant une conséquence sur la vie de tous les jours mais n'ayant pas de conséquence sur le pronostic vital
- Très grande : maladie mortelle

Très probable	Risque acceptable	Risque important	Risque important	Risque important
Probable	Risque faible	Risque acceptable	Risque important	Risque important
Peu probable	Risque faible	Risque faible	Risque acceptable	Risque important
Probabilité d'exposition Importance sanitaire ou toxicité	Faible	Moyenne	Grande	Très grande

14.5.4. Le bruit

Nature du risque	Importance sanitaire ou toxicité	Probabilité d'exposition	Degré de risque	Population concernée
Bruit	Moyenne	Peu probable	Faible	Les populations sensibles sont à plus de 1 Km.

14.6. Conclusion

Compte tenu des éléments précédents, l'activité de l'abattoir des Pays de Sarreguemines ne présente pas d'impacts significatifs sur la santé des populations voisines.

15. CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

Thématique	Etat initial	Sensibilité	Description de l'incidence	Incidence
Travaux	Site en zone à potentiel écologique moyen (boisement, mares temporaires ou permanentes, cavités souterraine, campagne, prairies naturelles, bocage, friche récente) Natura 2000 à moins de 10 km mais non limitrophe et sans lien direct avec le projet (hydraulique)	Moyenne	Pas de chantier en cours ou prévu sur le site qui est déjà en exploitation. En cas de chantier : liquides dangereux sur rétention, Engins conforment à la réglementation pour le bruit et la vitesse ; Prévention du risque d'émission de poussières	Faible
Emission	Zone Natura 2000 ou zone naturelle sensible à moins de 10 km mais non limitrophe sans lien direct avec le projet (hydraulique) Rejets aqueux pour lesquels les flux de polluant sont inférieurs aux seuils de concentration et pour les eaux pluviales concernant une surface imperméabilisés de moins de 1000m2	Moyenne	Le site n'engendra aucune émission	Faible
Prélèvement eaux superficielles	Objectifs de quantité des eaux respectés / Pas de problème de ressource en eau (absence de ZRE) Absence de prélèvement dans milieu naturel remarquable	Faible	Aucun prélèvement n'est prévu dans le projet	Sans incidence
Prélèvement eaux souterraines	Objectifs de quantité des eaux respectés / Pas de problème de ressource en eau (absence de ZRE)	Faible	Aucun prélèvement n'est prévu dans le projet	Sans incidence
Rejet eaux superficielles	Absence de rejet direct dans les masses d'eau (eaux usées)	Faible	Aucun rejet direct n'est prévu dans le projet	Sans incidence
Rejet eaux souterraines	Absence de rejet direct dans les masses d'eau (ruissellement en cas de pluie)	Faible	Aucun rejet direct n'est prévu dans le projet	Sans incidence

Thématique	Etat initial	Sensibilité	Description de l'incidence	Incidence
	Débit décennal de ruissellement <10% du QMNA5 et absence d'exigence locale en matière de gestion des ruissellements			
Sols et Eaux souterraines	Objectif de qualité des eaux non respectés mais absence de rejet direct	Faible	Aucun rejet direct n'est prévu dans le projet ;	Faible
Bruit	Absence de zone à caractère résidentiel / Zones à émergence réglementée à proximité (moins de 100 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible	Les activités du site seront conformes aux limites de bruits	Faible
Vibrations	Absence de zone à caractère résidentiel et de bâtiments sensibles* à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible		
Air	Objectif de qualité de l'air respecté (décret n°2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air)	Faible	Activité du site : circulation Poids Lourds	Faible
Santé	Site IED	Fort	Aucune incidence directe possible sur la santé	Sans incidence
Odeurs	Absence de zone à caractère résidentiel à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible	Des nuisances olfactives ne seront engendrées que dans la mesure où les conditions de stockage et évacuation quotidienne des déchets ne seront pas assurées.	Faible
Patrimoine culturel, sites et paysages	Pas de monuments historiques à moins de 500 m Pas de site classé ou inscrit à moins de 500 m Pas de site classé au patrimoine de l'Unesco (ou classement en cours) dans un rayon de	Faible	Le site étudié se trouve dans une zone d'activité qui a vocation à accueillir des industries	Faible

Thématique	Etat initial	Sensibilité	Description de l'incidence	Incidence
	15 km Absence de ZPPAUP/AVAP Pas de sites archéologiques sur la commune (dans le cas de travaux)			
Energie et Climat	Pas soumise au SCEQE IC < 20 MW	Faible	/	Sans incidence
Urbanisme et aménagement	Le site étudié répond aux exigences du PLU Les ICPE sont admises dans cette zone à vocation industrielle	Faible	Le site étudié se trouve dans une zone d'activité qui a vocation à accueillir des industries.	Faible
Emissions lumineuses	Absence de zone à caractère résidentiel à proximité (moins de 300 m) Absence de densité importante de population à proximité	Faible	Respect des règles de la zone.	Faible
Déchets	SO pour l'état initial		Les déchets sont revalorisés par des prestataires agréés.	Faible
Transport	Le trafic prévu passe par des axes prioritaires et chargés dans la commune de Sarreguemines	Moyenne	Le trafic engendré par l'activité représente 3,5% des véhicules circulants sur l'axe le plus chargé	Faible

16. ERC (EVITER, REDUIRE, COMPENSER)

Compte tenu de l'activité qui est réalisée sur le site et compte tenu des incidences étudiés, le site a déjà mis en œuvre de nombreux dispositifs et moyens pour éviter réduire et compenser ses impacts.

Le site est certifié agriculture biologique, gage d'une réévaluation régulières des impacts environnementaux et d'amélioration continue pour éviter, réduire et compenser ses impacts.

17. REMISE EN ETAT

Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement la demande d'autorisation d'exploiter doit comporter les conditions de remise en état du site après exploitation. Le présent chapitre constitue ces conditions.

En cas de cessation d'exploitation du site, l'exploitant prendra l'ensemble des dispositions nécessaires à la remise en état du site, à savoir :

- production d'un mémoire de cessation d'activité qui permettra de caractériser le site après son exploitation,
- le démantèlement des équipements et installations spécifiques à l'activité du site.

Le site étant implanté au sein d'un Parc d'Activités, en cas de cessation d'activité de la société, le site sera réutilisé pour un usage de type industriel au sens large, y compris des activités de logistique.

L'industriel s'engage à respecter, lors de l'arrêt définitif de son activité sur le site, les préconisations suivantes :

1/ Démantèlement des matériels

D'une façon générale, à défaut d'être vendus en l'état, les matériels (compresseurs...) seraient déposés, puis revendus sur d'autres sites ou recyclés dans les filières les plus adaptées.

2/ Evacuation des produits dangereux et des déchets.

Les produits polluants et les déchets restant sur le site en fin d'exploitation seraient évacués et traités (recyclage, élimination, stockage sécurisé en Centre d'Enfouissement Technique, etc...) dans les filières les plus adaptées du moment.

3/ Nettoyage

L'entreprise procéderait à un nettoyage des ateliers ainsi libérés.

L'ensemble du site demeurerait équipé des réseaux d'eaux.

L'entreprise procéderait également au nettoyage des zones extérieures,

4/ Mise en sécurité

Les installations gaz seraient mises en sécurité.

5/ Dépollution des sols

En fin d'exploitation, la société ferait procéder à un diagnostic de la qualité des sols restitués.

La société traiterait si nécessaire toute pollution complémentaire (cas très peu probable du fait de son exploitation et de la politique de gestion environnementale en vigueur au sein de la société).

L'état du site serait rendu compatible avec le PLU.

6/ Surveillance du milieu

En cas de pollution, la société pourrait avoir à mettre en place un suivi de la qualité des sols, conformément aux exigences des services préfectoraux.

7/ Mémoire de réhabilitation

Lorsque l'ensemble des installations de production aura été évacué et le site nettoyé, la dernière phase consistera à faire réaliser par une société compétente en la matière un « mémoire de réhabilitation de site ».

Conformément à la réglementation en vigueur, ce mémoire devra inclure :

- l'historique du site et la vulnérabilité de l'environnement,
- l'insertion du site dans son environnement,
- l'estimation des risques environnementaux que l'activité de la société aurait pu induire,
- si suspicion d'une pollution éventuelle, prélèvement et analyse (sol, eau ...),
- conclusion et mesures conservatoires éventuelles ainsi que la surveillance éventuelle ultérieure de l'impact de l'installation sur l'environnement.

8/ Réinsertion du site dans son environnement

En fin de vie, les bâtiments devront être détruits par le dernier exploitant et le terrain sera restitué sans cuve ou canalisations enterrées contenant des produits potentiellement polluants ou dangereux.

Les déchets, gravats, masses métalliques, matériels, etc... seront évacués dans les filières adaptées.

L'avis du Maire est joint en **Annexe 11 de la Pièce 5**.