

Etude d'impact



TANKCLEANING

Demande d'autorisation préfectorale afin d'exploiter des installations classées pour la protection de l'environnement

Siège social: **SARL LAV'ALIM** - Z.A. St Sulpice - Rue Lamartine 80400 HAM –

Tél: 03.22.79.30.30 - Fax. 03 22 79 30 31

INTRAC FR 32 489 089 268 - Siret 489 089 268 000 10

CLAIR'ENVIRONNEMENT Bureau d'Études et de Recherches en Environnement

4 rue Quinette, 02200 Soissons, Siret : 491 259 255 00033

Tel : 06.18.98.05.68

E-mail : cdautremepuits@yahoo.fr

SOMMAIRE

A - DEMANDE D'AUTORISATION.....	11
Lettre de demande	12
Acte d'engagement.....	14
Déroulement de la procédure d'autorisation	15
Nomenclature des installations classées.....	17
Garanties financières en application de l'article R. 516-1 du code de l'environnement	21
 B - PRESENTATION DES ACTIVITES	 23
1. Dénomination du demandeur	24
2. Cadres législatif et réglementaire.....	25
3. Présentation de l'Etablissement	26
3.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE LAV'ALIM	26
3.1.1. Métier de la société LAV'ALIM.....	26
3.1.2. Moyens de la société LAV'ALIM.....	27
3.1.3. Performances de la société LAV'ALIM.....	27
3.1.4. Ambitions de la société LAV'ALIM.....	27
3.1.5. Motivation du choix du site d'implantation du projet.....	27
3.2. HISTORIQUE	28
3.2.1. Historique de la société LAV'ALIM.....	28
3.2.2. Historique du site de GAUCHY	28
3.3. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	29
3.4. DOCUMENT D'URBANISME	34
3.4.1. SCoT	34
3.4.2. PLU	35
3.5. SERVITUDES	37
3.6. - DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE	39
3.6.1. - Commercialisation	39
3.6.2. - Capacités techniques et financières.....	40
3.6.3. - Effectifs du site de Gauchy	41
3.6.4. - Horaires du site de Gauchy	41
4. - Description des activités.....	42
4.1 - NATURE DE L'ACTIVITE	42

4.1.1 - VOLUME DE L'ACTIVITE.....	46
4.1.2	-
..... Trafic induit	46
4.2- DESCRIPTION DES PROCÉDÉS	46
4.2.1 - Généralité (à faire valider, source : dossier Nesle)	46
4.2.2 - Critères d'acceptation des lavages	47
4.2.3 - SCHEMAS DE PRODUCTION.....	48
4.3 - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	50
4.3.1 - Implantation générale.....	50
4.3.2 - Bâtiment.....	51
4.3.3 - Chaufferie	52
4.3.4 - Gestion Eau et traitement :.....	52
4.3.5. - Installations de Compressions.....	53
4.3.6 - Ventilation	54
4.3.7 - Les stockages	56
4.3.5 - INSTALLATIONS ANNEXES.....	59
5. - Aménagements prévus	60
C - ETUDE D'IMPACT	61
1. - Présentation de l'étude.....	62
2. - Méthodes utilisées.....	63
C 1 - Analyse de l'état initial	64
1. - Environnement	65
1.1. - PAYSAGE	65
1.2. - CLIMATOLOGIE	66
2. - Milieu physique	70
2.1. - TOPOGRAPHIE	70
2.2. - GEOLOGIE	70
2.3. - DONNEES HYDROGEOLOGIQUES	72
3. - Milieu naturel	80
4. - Aménagements et contraintes	87
4.1. - DOCUMENT REGLEMENTAIRE	87
4.2. - PROTECTION DES SITES ET MONUMENTS	87
4.3. - DESSERTES ET OCCUPATIONS TIERS	88
4.4. - APPELATION D'ORIGINE CONTRÔLÉE	88
4.5. - ENERGIE	89

4.6. - ASSAINISSEMENT	89
5. - Données hydrologiques	94
5.1. - DONNEES QUALITATIVES	96
5.2. - QUALITE PISCICOLE	99
6. - Milieu humain	101
6.1. DEMOGRAPHIE	101
6.2. LOGEMENT	102
6.3. ACTIVITES	102
7. - Pollution de l'air	103
8. - Bruit et vibrations	107
9. - Risques	108
9.1. - RISQUES D'ORIGINE NATURELLE	108
9.1.1. - Crues - inondations	108
9.1.2. - Foudre	111
9.1.3. - Mouvements de terrains	111
9.2. - RISQUES D'ORIGINE TECHNOLOGIQUE	112
10. - Etat initial des sols	113
11. - Filières d'élimination et traitement des déchets	113
11.1. - COLLECTE ET STOCKAGE	113
11.2. - FILIERES NECESSAIRES LAV'ALIM POUR ELIMINER OU TRAITER LES DECHETS	114
11.2.1.-Les produits connexes à l'activité de lavage de citerne	114
11.1.2.- Les déchets au sens strict	115
C 2 - Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et Mesures envisagées pour les limiter	117
1. - Pollution de l'eau	118
1.1. - CONSOMMATIONS D'EAUX	118
1.2. - REJETS D'EAU	119
1.2.1. - Nature des rejets	119
1.2.2. - Environnement Sensible	129
1.2.3. - Mesures prises pour limiter les effets	130
2. - Pollution du sol	131
2.1. - STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES	131
2.1.1. - Origine nature des nuisances	131
2.1.2. - Environnement sensible	131

2.1.3. - Mesures pour limiter les effets	131
2.2. - EAUX D'EXTINCTION EN CAS D'INCENDIE	132
3. - Pollution de l'air	136
3.1. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS DIFFUSES	136
La qualité de l'air pourrait être influencée par :	136
3.1.1. - Rejets diffus liés aux lavages des citernes	136
3.1.2.- Les poussières	139
3.2. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS CANALISEES	139
3.2.1.- Chaudière	139
3.2.2. - Circulation des véhicules : gaz d'échappement	139
3.3 - MESURES PRISES POUR LIMITER LES EFFETS	142
3.3.1. - Emissions diffuses	142
3.3.2. - Emissions canalisées	143
4. - Notice d'incidence Natura 2000	143
4.1. - PRESENTATION DU OU DES SITES NATURA 2000	143
Marais d'Isle (3,2 km au Nord-est du projet).....	144
Prairie alluviales de l'Oise entre La Fère et Sempigny (18 km au Sud du projet)	145
Moyenne vallée de l'Oise (18 km au Sud du projet):	146
4.2. - PRESENTATION DU SITE	147
4.2.1. - Localisation.....	147
4.2.3. - Impacts du site liés à l'eaux.....	147
4.2.4. - Impacts du site liés à l'air	147
4.2.5. - Impact du projet liés aux espaces naturels	148
4.3. - ÉVALUATION PRELIMINAIRE	149
4.3.1. - Listes des habitats et/ou espèces pouvant interagir avec le site de LAV'ALIM.....	149
4.3.2. - Listes des habitats et/ou espèces pouvant interagir avec le site d'étude	158
4.3.3. - Présentation des habitats et espèces (source : DOCOB)	158
4.3.4. - Interactions du projet avec les habitats et espèces retenus	159
4.4. - CONCLUSION GENERALE	160
5. - Nuisances sonores.....	160
5.1. - REGLEMENTATION	160
5.2. - MESURES EN ACTIVITES	162
5.2.1. - Origine et nature des nuisances	162
5.2.2. - Mesures du niveau sonore.....	164
5.2.3. - Mesures prises pour limiter les nuisances sonores	166
5.3. - EFFETS VIBRATOIRES	166
6. - Déchets	167
6.1. - ORIGINE ET NATURE DES NUISANCES	167
Le bilan des déchets reçus sur le site est aléatoire et dépend :	167
6.1.1. - Déchets de production (issus du lavage des citernes et du traitement des eaux de lavage)..	167
6.1.2. - Autres déchets.....	168
6.2. - SYNTHESE DES DECHETS PRODUITS ET MODES DE STOCKAGE	169
6.3.1. - Déchets de production.....	169

6.3.2. - Autres déchets	169
6.4. - RECHERCHE DES FILIERES POUR CHAQUE DECHET	170
6.4.1. - Valoriser les déchets par réemploi, recyclage, valorisation énergétique.....	170
6.4.2. - Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets	171
6.4.3. - Mesures prises pour gérer les déchets	172
7. - Transport	173
8. - Impact social	173
9. - Intégration dans le paysage	173
10. - Impact lumineux.....	174
11. - Remise en état du site en cas de cessation d'activités.....	174
12. - Coût des différentes mesures prises pour limiter les nuisances sur l'environnement	
.....	175

[illegible]

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation	16
Figure 2 : Répartition des clients pour le produit et la période du 01/01/2015 au 31/12/2015	40
Figure 3 : Rose des vents de la station de Braine (Source : Météo France).....	69

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Installations classées du site	19
Tableau 2 : Liste des produits transportés au titre de l'activité de l'industrie agroalimentaire dont les citernes peuvent accéder au lavage.	44
Tableau 3 : Statistiques de lavage du site de Gauchy	45
Tableau 4 : Additifs de lavage.....	56
Tableau 5 : Additifs de traitement des eaux	58
Tableau 6 : Caractéristiques de la masse d'eau 1013	74
Tableau 7 : Caractéristiques quantitatives et hydrochimiques de la masse d'eau 1013	75
Tableau 8 : Liste des captages d'alimentation en eau potable du territoire de la communauté d'agglomération	76
Tableau 9 : Coupe géologique du sondage 00651X0064.....	77
Tableau 10 : résultat du contrôle sanitaire de l'eau potable de la commune de Gauchy (16/12/2015).....	79
Tableau 11 : Evolution de la population communale depuis 1968 (source : INSEE).....	102
Tableau 12 : Catégorie et type de logement (source : INSEE)	102
Tableau 13 : Répartition des actifs et inactifs sur la commune de Gauchy (source : INSEE).....	103
Tableau 14 : Caractéristiques des stations de surveillance de la qualité de l'air	104
Tableau 15 : Définition de la typologie des stations de Roye et de St-Quentin.....	105
Tableau 16 : concentrations moyennes en Ozone et Dioxyde d'azote dans l'air, pour les station de Roye et Saint Quentin.....	105
Tableau 17 : arrêtés de catastrophe naturelle émis sur la commune de Gauchy	110
Tableau 18 : ICPE recensées sur la commune de Gauchy	112
Tableau 19 : principaux paramètres fixés par le projet de convention :	122
Tableau 20 : Note de calcul du dimensionnement du bassin d'eau pluviale	127
Tableau 21 : Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieur contre l'incendie - D9	133
Tableau 22 : Mode de stockage des déchets de production	172
Tableau 23 : Mode de stockage des déchets au sens strict.....	172

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du site LAV'ALIM de Gauchy	29
---	----

Carte 2 : Parcelles concernées par le site de Gauchy	30
Carte 3 : Superficie des parcelles d'étude	31
Carte 4 : Carte IGN 1/25 000 ^{ème}	33
Carte 5 : Extrait du DOO du SCoT du Pays Saint-Quentinois	35
Carte 6 : Extrait du PLUi de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin	36
Carte 7 : Extrait du PPR Mouvement de terrain	38
Carte 8 : Extrait du plan de prévention des risques de la vallée de la Somme entre Dury et Séquehart	38
Carte 9 : Carte géologique de la commune Gauchy (échelle 1/50 000 ^{ème})	71
Carte 10 : Délimitation des masses d'eau souterraine du bassin Artois-Picardie	73
Carte 11 : Carte hydrogéologique du bassin Artois-Picardie	74
Carte 12 : Localisation du sondage 00651X0064	77
Carte 13 : Carte des risques de remontées de nappes	80
Carte 14 : Carte de la Zone Natura 2000 "Marais d'Isle"	83
Carte 15 : Zones à dominantes humides (bassin Artois-Picardie)	84
Carte 16 : Corridors recensés sur la commune de Gauchy selon le SRCE	86
Carte 17 : Extrait du PLUi de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin	87
Carte 18 : Localisation et Caractéristiques de la STEP de la commune de Gauchy	90
Carte 19 : Carte des masses d'eau Artois-Picardie	95
Carte 20 : Unité hydrographique FRAR56, Somme canalisée de l'écluse n° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du nord.	96
Carte 21 : Objectif de bon état écologiques de la rivière Somme	101
Carte 22 : Situation des stations de mesures de l'ancienne association ATMO Picardie	104
Carte 23 : Extrait du PPRn Inondation applicable sur la commune de Gauchy	108
Carte 24 : Extrait du PPR Mouvement de terrain	109
Carte 25 : Carte des remontées de nappes sur la commune de Gauchy	110
Carte 26 : Localisation exposée aux retrait-gonflements des argiles	112
Carte 27 : Débit de fuite autorisé sur la zone industrielle du Royeux	125
Carte 28 : Localisation de la « ZPS Marais Isle »	144
Carte 29 : Localisation de la ZCS «Prairie alluviales de l'Oise entre La Fère et Sempigny »	145
Carte 30 : Localisation de la ZPS «Moyenne vallée de l'Oise »	146
Carte 31 : Localisation des points de mesure de l'étude sonore	164
Carte 32 : Localisation de la société CEPAP La Couronne et du point de mesure n°2	166

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Calcul des garanties financières

Annexe 2 : Organigramme du site

Annexe 3 : Plan du site, conformément à la réglementation

Annexe 4 : Fiches de données de sécurité

Annexe 5 : FSD des zones Natura 2000

Annexe 6 : Etude sonore

A - DEMANDE D'AUTORISATION

Lettre de demande

Acte d'engagement

Déroulement de la procédure d'autorisation

Nomenclature des installations classées

Lettre de demande

OBJET : Demande d'autorisation d'exploiter la société LAV'ALIM, à Gauchy.

Réf. livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Monsieur le Préfet,

En application du Code de l'Environnement et conformément aux dispositions de l'article 2 du décret du 21 septembre 1977, je soussigné Monsieur CARLIER Thomas, agissant en qualité de Gérant représentant la société SARL LAV'ALIM dont le siège est à Nesle (Somme), ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter mon établissement de GAUCHY au titre des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'activité de notre établissement est l'activité de nettoyage n.c.a, code APE 8126B, Siret 48908926800010 et inscrite au RCS 489 089 268.

L'activité soumise à autorisation d'exploiter est la rubrique 2795.

Le site relève également des rubriques 2910, 2920 et 4710. Les seuils de déclaration ne sont pas dépassés.

Le personnel employé dans l'établissement est de 14 personnes.

La nature et le volume des activités exercées ainsi que les rubriques de la nomenclature I.C.P.E. dans lesquelles les installations doivent être rangées sont indiquées dans le dossier joint à la présente demande.

Le détail relatif aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que les conditions d'élimination et de traitement des déchets et résidus, est repris dans le présent dossier.

Je précise :

La présente demande fait suite au dossier de déclaration en date du 19 mai 2015 (récépissé de déclaration le 29 septembre 2015).

Je joins à la présente demande d'autorisation :

- ◆ Un tableau indiquant la nature et le volume des activités ainsi que le numéro des rubriques de la nomenclature ;
- ◆ Une carte au 1/25 000 sur laquelle sont indiqués l'emplacement de l'installation, les limites des communes et le rayon d'affichage prévu par la nomenclature ;
- ◆ Un plan au 1/2 500 des abords de l'installation ;
- ◆ Un plan au 1/200 présentant l'installation pour lequel nous demandons une dérogation d'échelle (demande de dérogation à 1/300) ;
- ◆ Une étude d'impact ;
- ◆ Une étude exposant les dangers que peut présenter l'installation en cas d'accident et précisant les mesures prises pour y remédier ainsi que les moyens de secours propres à l'établissement ;
- ◆ Une notice relative à la conformité des installations avec les prescriptions sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.
- ◆ Un engagement d'assumer :
 - les frais d'insertion dans la presse locale des avis relatifs à l'enquête publique et à l'autorisation ;
 - les frais relatifs à l'impression des affiches annonçant l'enquête publique.
- ◆ Un calcul des garanties financières conformément à l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, et son annexe 1.

Fait à Gauchy, le 08/01/2019

Monsieur CARLIER Thomas
Gérant

Acte d'engagement

Je soussigné, Monsieur CARLIER Thomas agissant en qualité de Gérant représentant la société LAV'ALIM située à GAUCHY, m'engage à payer :

- ◆ Le montant des frais relatifs à la publication dans la presse locale (2 journaux) selon les dispositions du livre V titre I du code de l'environnement, d'un avis annonçant l'enquête publique ;
- ◆ Le montant des frais relatifs à l'impression d'affiches annonçant l'enquête publique ;

Et, si la demande fait l'objet d'un avis favorable :

- ◆ Le montant des frais relatifs à la publication dans la presse locale (2 journaux) de l'avis concernant l'arrêté d'autorisation (du livre V titre I du code de l'environnement) ;
- ◆ La taxe unique et, éventuellement, une redevance annuelle (Code de l'Environnement).

Fait à Gauchy, le 08/01/2019

Monsieur CARLIER Thomas
Gérant

Déroulement de la procédure d'autorisation

La présente demande est déposée pour l'obtention de l'autorisation préfectorale d'exploiter des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

En effet, compte-tenu de la nature et de l'importance des installations, cette autorisation est rendue obligatoire en application du Code de l'Environnement et du décret d'application du 20 mai 1953 modifié. Ce décret constitue la nomenclature des Installations Classées et détermine notamment le type de procédure à suivre pour chaque installation visée (déclaration, enregistrement ou autorisation).

Le déroulement de la procédure d'autorisation est fixé par le du livre V titre I du code de l'environnement.

Cette procédure comporte une consultation du public dans les communes dont le territoire se trouve à une distance des installations projetées inférieure à une certaine valeur, fixée par le décret de 1953 déjà cité, variable d'une installation à l'autre. Par ailleurs, les modalités de consultation du public sont conformes à des textes de portée générale relatifs à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement (Livre I du code de l'environnement et livre V titre I du code de l'environnement).

Le déroulement chronologique de l'ensemble de la procédure est schématisé sur le logigramme ci-joint en page suivante.

On peut constater sur ce logigramme que le déroulement de la procédure vise à une large consultation. Cela permet au Préfet de prendre une décision après avoir recueilli un maximum d'avis auprès : du public, des collectivités locales, des services de l'Etat, du Conseil Départemental d'Hygiène où sont représentés notamment les élus, les médecins et pharmaciens, les pompiers.

Dépôt par l'exploitant de la demande d'autorisation à la préfecture
Examen du dossier par l'inspection des installations classées

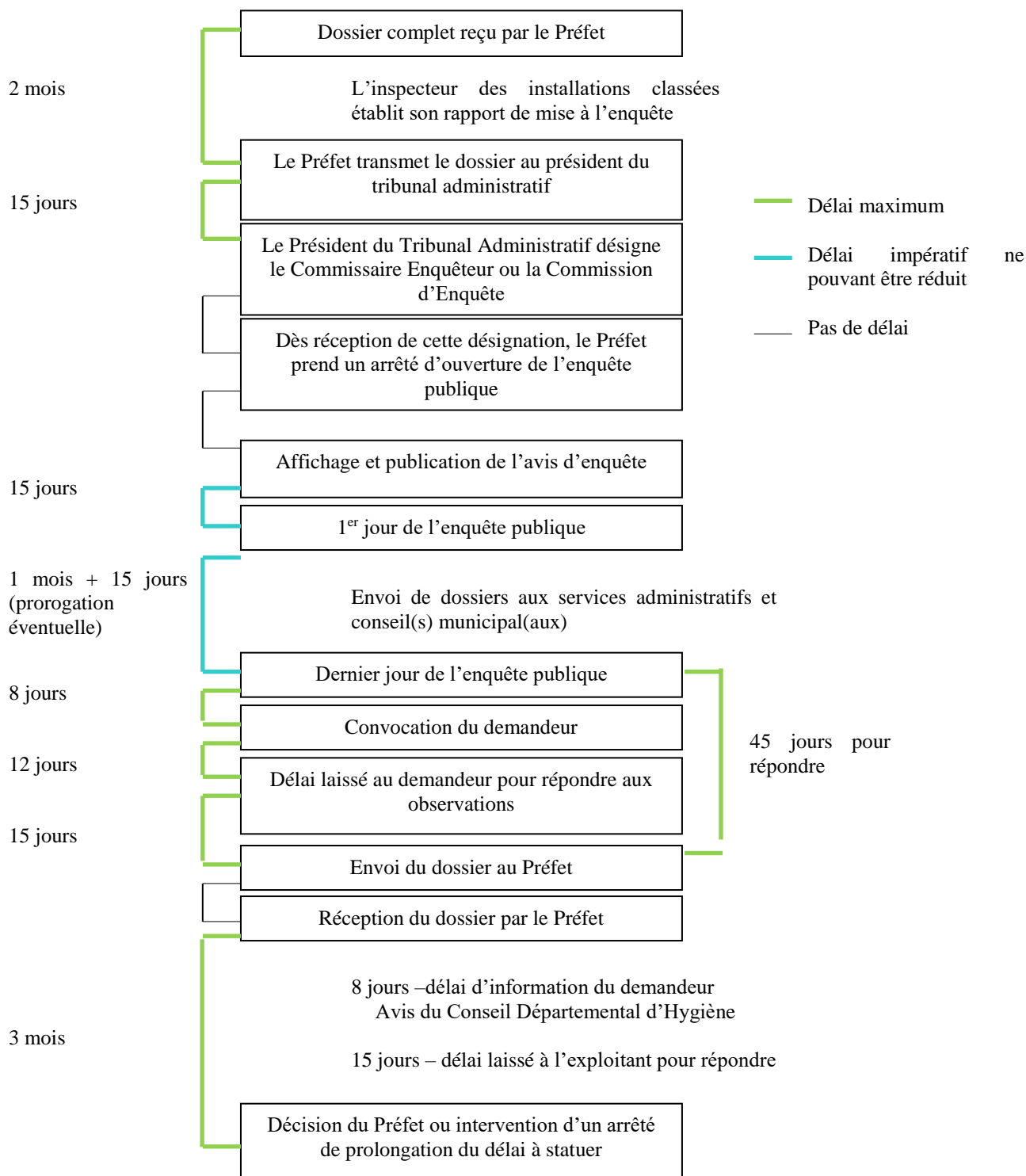


Figure 1 : Déroulement de la procédure d'autorisation

Nomenclature des installations classées

La présente demande porte sur l'autorisation d'exploiter une station de lavage de citernes routières ayant transporté des produits agroalimentaires sur la zone Industrielle Le Royeux de la commune de Gauchy.

Sur ce site sont exploités :

- ◆ 2 pistes de lavage de citernes industrielles dans un bâtiment couvert construit sur une dalle étanche
- ◆ 3 pistes de réparation, entretien et de contrôle des citernes alimentaires
- ◆ Une chaufferie comprenant une installation de chauffage de 1,8 MW
- ◆ Une station de traitement des effluents
- ◆ Les bureaux (administration) et locaux sociaux

La nomenclature de l'installation classée a été appliquée au présent projet conformément à la circulaire du 24 décembre 2010 (remplacée par la note en date du 25 avril 2017). Cette circulaire présente notamment, pour chaque rubrique concernée, une définition de son champ d'application, des paramètres à prendre en compte pour évaluer le régime administratif de classement de l'installation.

Le tableau ci-dessous reprend les rubriques de la nomenclature des installations classées concernées par les activités du site de la commune de Gauchy.

RUBRIQUES	REGIMES 2016 - Rayon	INTITULE	Procédé mis en œuvre "Quantité" mise en œuvre
2795	A - 1	<p>Installation de lavage de fûts, conteneurs et citernes de transport de matières alimentaires, de substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R.511-10, ou de déchets dangereux. La quantité d'eau mise en œuvre étant :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 m³/j.....A</p> <p>2. Inférieure à 20 m³/j.....D</p>	<p>AUTORISATION</p> <p>Installation de lavage de citernes et de containers routières, containers, bennes... ayant transporté des produits provenant d'installations classées du secteur de l'industrie agroalimentaire.</p> <p><i>Quantité moyenne d'eau mise en œuvre 100 m³/j</i></p> <p><i>Quantité maximale d'eau mise en œuvre 150 m³/j</i></p>
2910	NC	<p>Combustion à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770 et 2771. A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a) ou au b)i) ou au b)iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie issus du b)v) de la définition de biomasse ou lorsque la biomasse est issue de déchets au sens de l'article L541-4-3 du code de l'environnement, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au</p>	<p>NC</p> <p>Le site de Gauchy dispose d'une chaudière de 1,8 MW</p>

		<p>traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique nominale de l'installation est :</p> <p>1. Supérieure ou égale à 20 MWA</p> <p>2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MWDC</p>	
2920	NC	<p>Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 105 Pa, et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant supérieure à 10 MWA</p>	<p>NC</p> <p>Pompes HP</p> <p>Puissance installée 150 kW</p>
4710		<p>Chlore (numéro CAS 7782-50-5).</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant</p> <p>1. Supérieure ou égale à 500 kgA</p> <p>2. Supérieure ou égale à 100 kg mais inférieure à 500 kgDC</p> <p><i>Quantité seuil bas au sens de l'article R. 511-10 : 10 t</i></p> <p><i>Quantité seuil haut au sens de l'article R. 511-10 : 25 t</i></p>	<p>NC</p> <p>La quantité maximal d'Indachlore sur le site sera de 1500 kg à 5% de chlore actif, soit 75kg de Chlore.</p>

A : Autorisation ; E : Enregistrement ; D : Déclaration ; NC : Non Classé ; C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement

Tableau 1 : Installations classées du site

Une activité recensée est soumise à autorisation (rubrique 2795). Le site de Gauchy est également concerné par 3 autres activités, mais il ne dépasse pas les seuils de déclaration. Par conséquent, la société LAV'ALIM, sur le site de Gauchy, est soumise à autorisation.

Le rayon d'affichage est de 1 km, 4 communes sont concernées :

- Gauchy
- Neuville-St-Amand
- Grugies
- Urvillers



Figure 2 : Rayon d'affichage

Garanties financières en application de l'article R. 516-1 du code de l'environnement

Selon l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, et son annexe 1, le site de LAV'ALIM est soumis aux garanties financières.

Selon son article 1, l'échéancier de mise en conformité avec les obligations est le suivant :

- constitution de 40 % du montant initial des garanties financières à compter du 1er juillet 2015 ;
- constitution supplémentaire de 20 % du montant initial des garanties financières par an pendant trois ans.

En cas de constitution de garanties financières sous la forme d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations, les installations mentionnées à l'annexe I du présent arrêté et existantes en date du 1er juillet 2012 sont mises en conformité avec les obligations de garanties financières prévues à l'article L. 516-1 selon l'échéancier suivant :

- constitution de 30 % du montant initial des garanties financières à compter du 1er juillet 2015 ;
- constitution supplémentaire de 10 % du montant initial des garanties financières par an pendant sept ans.

L'Arrêté du 31 mai 2012 relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines", permet de calculer son montant.

Selon l'Article R516-2 du code de l'environnement,

IV.-Le montant des garanties financières est établi d'après les indications de l'exploitant et compte tenu du coût des opérations suivantes, telles qu'elles sont indiquées dans l'arrêté d'autorisation :

5° Pour les installations mentionnées au 5° de l'article R. 516-1 :

a) Mise en sécurité du site de l'installation en application des dispositions mentionnées aux articles R. 512-39-1 et R. 512-46-25. Un arrêté du ministre chargé des installations classées

fixe les modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières relatives à la mise en sécurité ;

b) Dans le cas d'une garantie additionnelle à constituer en application des dispositions du VI du présent article, mesures de gestion de la pollution des sols ou des eaux souterraines.

Indépendamment de la mise en jeu des garanties financières pour les opérations qu'elles couvrent, l'exploitant demeure tenu aux obligations mentionnées aux articles R. 512-39-1 à R. 512-39-3 et R. 512-46-25 à R. 512-46-28.

L'alinéa 5° de l'article R516-1 du code de l'environnement précise néanmoins que

« L'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas aux installations mentionnées au 5° lorsque le montant de ces garanties financières, établi en application de l'arrêté mentionné au 5° du IV de l'article R. 516-2, est inférieur à 100 000€. »

Pour la société LAV'ALIM à Gauchy, le montant des garanties financières a été établi à 26,5 k€

Ce calcul a été réalisé conformément aux dispositions (Annexe 1) de l'article R516-2 du code de l'environnement et de l'Arrêté du 31 mai 2012 *relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.*

B - PRESENTATION DES ACTIVITES

1. - Dénomination du demandeur

2. - Cadres législatif et réglementaire

2.1. - CADRE GENERAL

2.2. - RAISON DU PROJET

3. - Présentation de l'Etablissement

3.1. - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

3.2. - HISTORIQUE

3.3. - LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

3.4. - DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE

4. - Description des activités

4.1. - SCHEMAS DE PRODUCTION

4.2. - PRODUITS MIS EN ŒUVRE SUR LE SITE

4.3. - INSTALLATIONS ANNEXES

5. - Aménagements en cours

1. Dénomination du demandeur

Nom de la Société	LAV'ALIM
Forme juridique	<i>Société à Responsabilité Limitée</i>
Capital social	600 000 euros
N° SIRET	48908926800010
Code APE	8129BA
Siège Social	LAV'ALIM Z.A. St Sulpice - Rue Lamartine 80400 HAM Tél : 03 22 79 30 30 Fax : 03 22 79 93 53
Site concerné	LAV'ALIM <i>Zone Industrielle Le Royeux</i> <i>Avenue de l'Europe</i> 02430 GAUCHY Tél : 03 23 64 99 70
Société représentée par	<i>M. Thomas CARLIER</i> <i>Gérant</i>
Personne chargée de	<i>M. Thomas CARLIER</i> <i>Gérant</i>

2. Cadres législatif et réglementaire

La société LAV'ALIM exploite actuellement le site de Gauchy. A ce titre, elle bénéficie d'un récépissé de déclaration en date du 29 septembre 2015. L'évolution des activités du site nécessitent la rédaction du présent dossier de demande d'autorisation.

La rubrique soumise à autorisation pour l'ensemble des installations de Gauchy est :

- ♦ 2795 : Installation de lavage de fûts, conteneurs et citernes de transport de matières alimentaires, de substances ou mélanges dangereux mentionnés à l'article R.511-10, ou de déchets dangereux.

Le dossier de demande d'autorisation est élaboré conformément au livre V titre I du code de l'environnement

Ce dossier est également conçu en fonction des textes généraux suivants :

- ♦ Livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement,
- ♦ 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,
- ♦ Arrêté ministériel du 23 janvier 1997 : bruits émis par les installations classées,
- ♦ Arrêté du 15 janvier 2008 relatif à la protection contre la foudre de certaines installations classées,
- ♦ Arrêté du 23 décembre 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration
- ♦ Législation sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.

3. Présentation de l'Etablissement

3.1. PRESENTATION DE LA SOCIETE LAV'ALIM

TRANSPORTS CARLIER est une entreprise qui a fonctionné en nom propre à partir de 1971 ; elle s'est consacrée depuis l'origine aux transports de produits de l'industrie agroalimentaire par citernes routières. Elle s'est constituée en SA en 1992.

La S.A. BRUNO CARLER & FILS a été créé le 1^{er} avril 1994.

A partir de 2002, la société a développé un département commercialement désigné LAV'ALIM pour réaliser du lavage de citernes sur sa base logistique située à Ham (cessation d'activité en mai 2018). Cette diversification permettant de proposer une prestation complète aux différents clients du transporteur.

Sur le site de Gauchy, et suite à la cessation des activités du site de Ham, le rythme des lavages est de l'ordre de 50 à 100 citernes par jour.

Celui-ci est complété par le site de NESLE dont le rythme de lavage est d'environ 10 à 15 citernes par jour.

3.1.1. Métier de la société LAV'ALIM

L'activité de la société LAV'ALIM est le lavage des capacités de transport des produits en vrac :

- ◆ Citernes routières adaptées au transport des substances pulvérulentes
- ◆ Citernes routière mono ou multi-compartment adaptées au transport des produits liquides
- ◆ Containers maritimes adaptés au transport des produits liquides et pulvérulents
- ◆ Bennes de transport de substances solides.

Sur le site de Gauchy, deux pistes concernent le lavage des citernes industrielles, 3 pistes sont destinées à l'entretien et le contrôle des citernes alimentaires.

3.1.2. Moyens de la société LAV'ALIM

Moyens techniques

Les moyens techniques de la société LAV'ALIM seront deux sites (Gauchy et Nesle), un camion de parc et un chariots élévateur seront présents sur le site de Gauchy.

Le site de Ham (80) a cessé ses activités en mai 2018.

Le présent dossier de demande d'autorisation ne concerne que le site de Gauchy.

Moyens humains

14 collaborateurs assurent le service et le développement dans l'entreprise.

3.1.3. Performances de la société LAV'ALIM

En 10 ans, la clientèle de la société LAV'ALIM s'est étendue sur l'ensemble du territoire Français et sur la Belgique.

En 2018 son chiffre d'affaires atteint 2 552 400 euros (source : société.com).

3.1.4. Ambitions de la société LAV'ALIM

- ◆ Développer l'activité du futur site de Gauchy
- ◆ Pérenniser les résultats,
- ◆ Développer son marché

3.1.5. Motivation du choix du site d'implantation du projet

La société LAV'ALIM est depuis ses débuts implantée sur les sites de Ham et Nesle.

Sur le site de Gauchy elle bénéficie d'une position géographique idéale.

Les parcelles retenues pour l'implantation de l'activité offrent notamment les avantages suivants :

- ◆ La proximité d'axes routiers importants :
 - L'autoroute A26 (Calais - sud-est de Troyes) à moins d'un kilomètre au Sud des futures installations

- L'autoroute A29 (Beuzeville - Saint-Quentin)
- L'autoroute A1 (Paris-Strasbourg)
- La route départementale 1 (Saint-Quentin – Soissons) ;

Cette ZI est un passage quasi obligatoire (du fait de la nouvelle déviation de Saint-Quentin) pour les citernes se rendant à Origny-Sainte-Benoîte (Téréos) pour charger de l'Alcool industriel, Alimentaire ou encore du sucre liquide ou cristal.

3.2. HISTORIQUE

3.2.1. Historique de la société LAV'ALIM

Lav'Alim a été créée par Bruno Carlier en 2002 au sein de sa structure SA Bruno Carlier et Fils et reprise en 2002 par Monsieur Thomas CARLIER, sur les sites de Ham (cessation d'activité en novembre 2018) et Nesle.

La société LAV'ALIM compte 2 sites implantés dans le Nord de la France, dans les départements de la Somme (Nesle) et de l'Aisne (Gauchy).

Le présent dossier concerne l'actuel site de Gauchy.

3.2.2. Historique du site de GAUCHY

Initialement, les parcelles retenues pour l'implantation du site de Gauchy, sont des parcelles cultivées.



Carte 1 : Localisation du site LAV'ALIM de Gauchy

3.3. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Les terrains sont localisés comme suit :

Région : Hauts de France

Département : Aisne

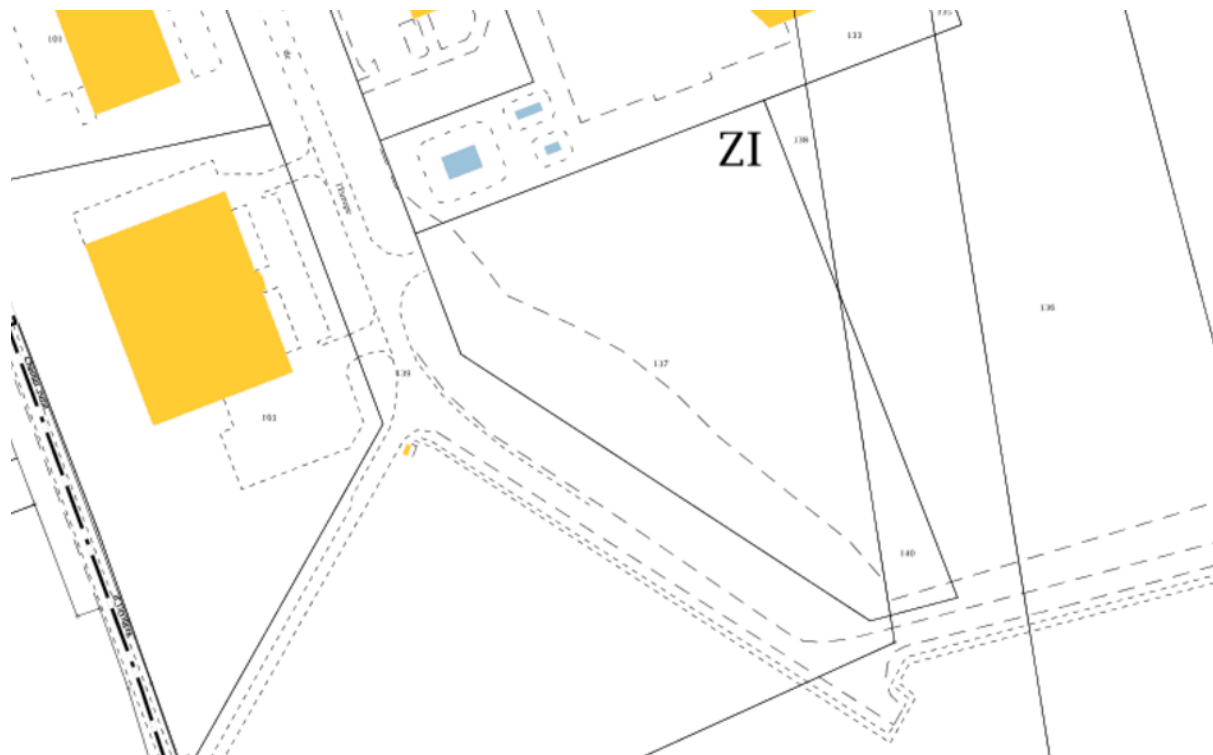
Commune : Gauchy

Adresse : Zone Industrielle dite « Le Royeux », 02430 Gauchy.

Le site LAV'ALIM -Gauchy est implanté au Sud-est de la commune de Gauchy, dans le département de l'Aisne (02), à environ 2 km au Sud du centre de la ville de Saint-Quentin.

La zone industrielle "Le Royeux" où se situe le site, est un passage quasi obligatoire pour les citernes se rendant à Origny-Sainte-Benoîte (Téréos).

Les parcelles concernées par le site de Gauchy sont les parcelles cadastrales numéro 137 et 140 (section ZI).



Carte 2 : Parcelles concernées par le site de Gauchy

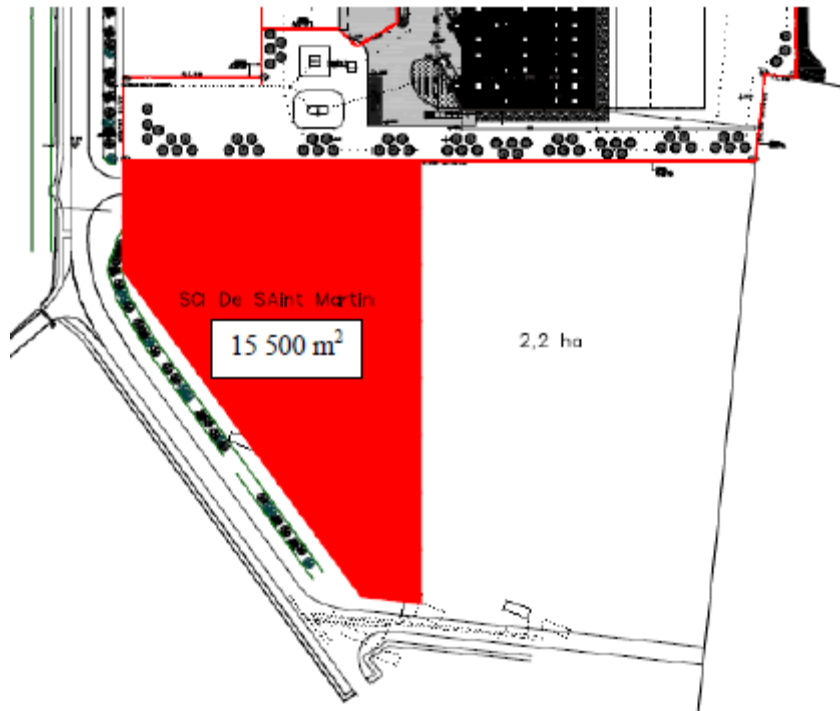
Les terrains où est implantée la société LAV'ALIM s'étendent sur une superficie de 15 500 m² dont environ 1098 m² de bâtiment.

La superficie des parcelles est reprise dans le tableau ci-dessous :

Parcelle	Superficie (m ²)
137	14400
140	1100
Total	15500

Tableau 2 : Superficie du site d'étude

L'accès au site se fait par l'avenue de l'Europe en provenance de la départementale n°1.



Carte 3 : Superficie des parcelles d'étude

Au voisinage direct du site les terrains sont occupés par :

- ◆ La société Condi-plus, au Nord
- ◆ Des parcelles cultivées à l'Est
- ◆ La rue des Pastels et des parcelles cultivées au Sud
- ◆ L'avenue de l'Europe et des parcelles cultivées au Sud-ouest
- ◆ La SCI de l'Europe JPL à l'ouest

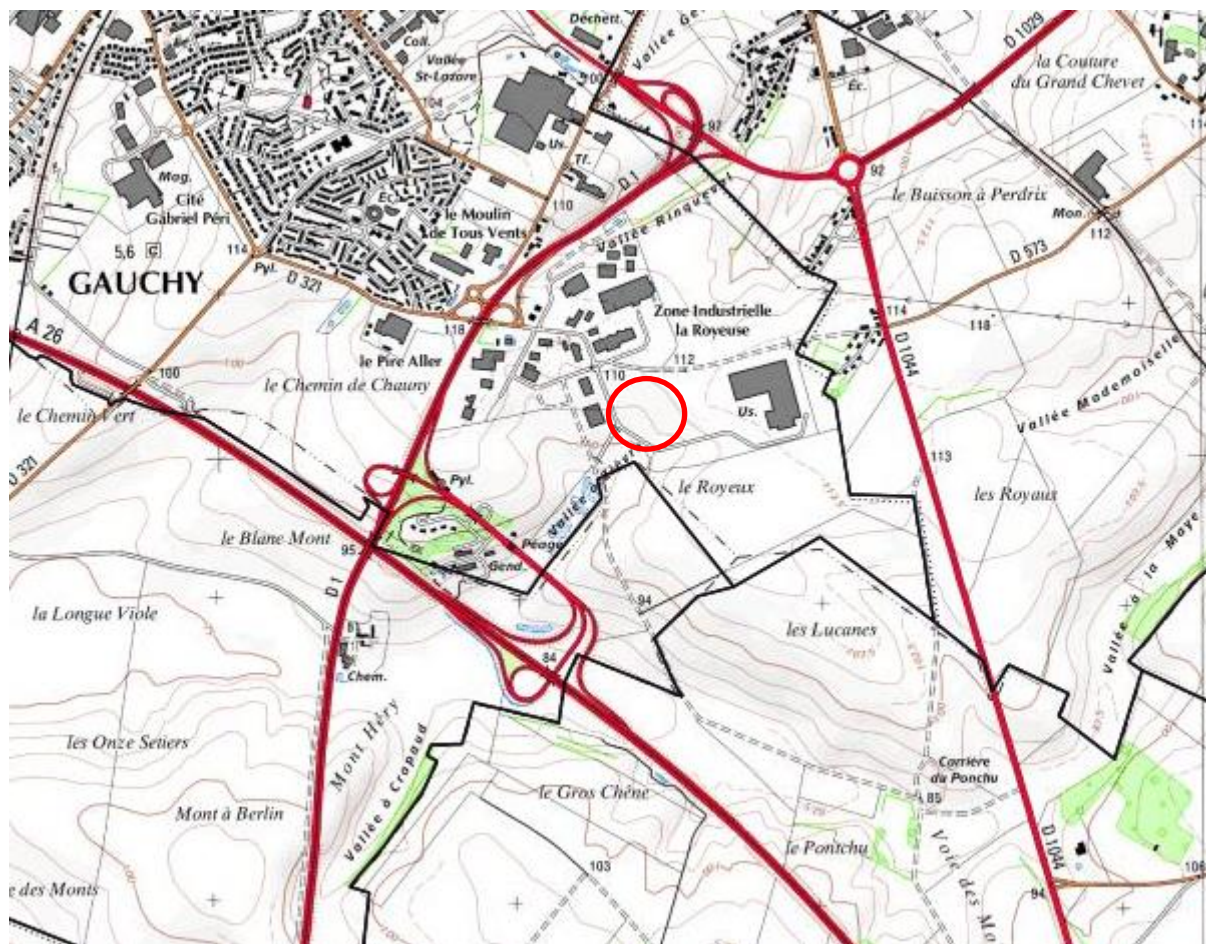
4 communes sont concernées par le rayon d'affichage :

- Gauchy
- Neuville-St-Amand
- Grugies
- Urvillers

Les premières habitations sont situées à 650 m au Nord-est du projet, au niveau du lieu-dit "Stade Coligny".



Figure 3 : Photographie aérienne du site d'étude (source : géoportail)



Carte 4 : Carte IGN 1/25 000^{ème}

3.4. DOCUMENT D'URBANISME

3.4.1. SCoT

Le SCoT du Pays du Saint-Quentinois a été voté le 17 février 2014 par le conseil communautaire.

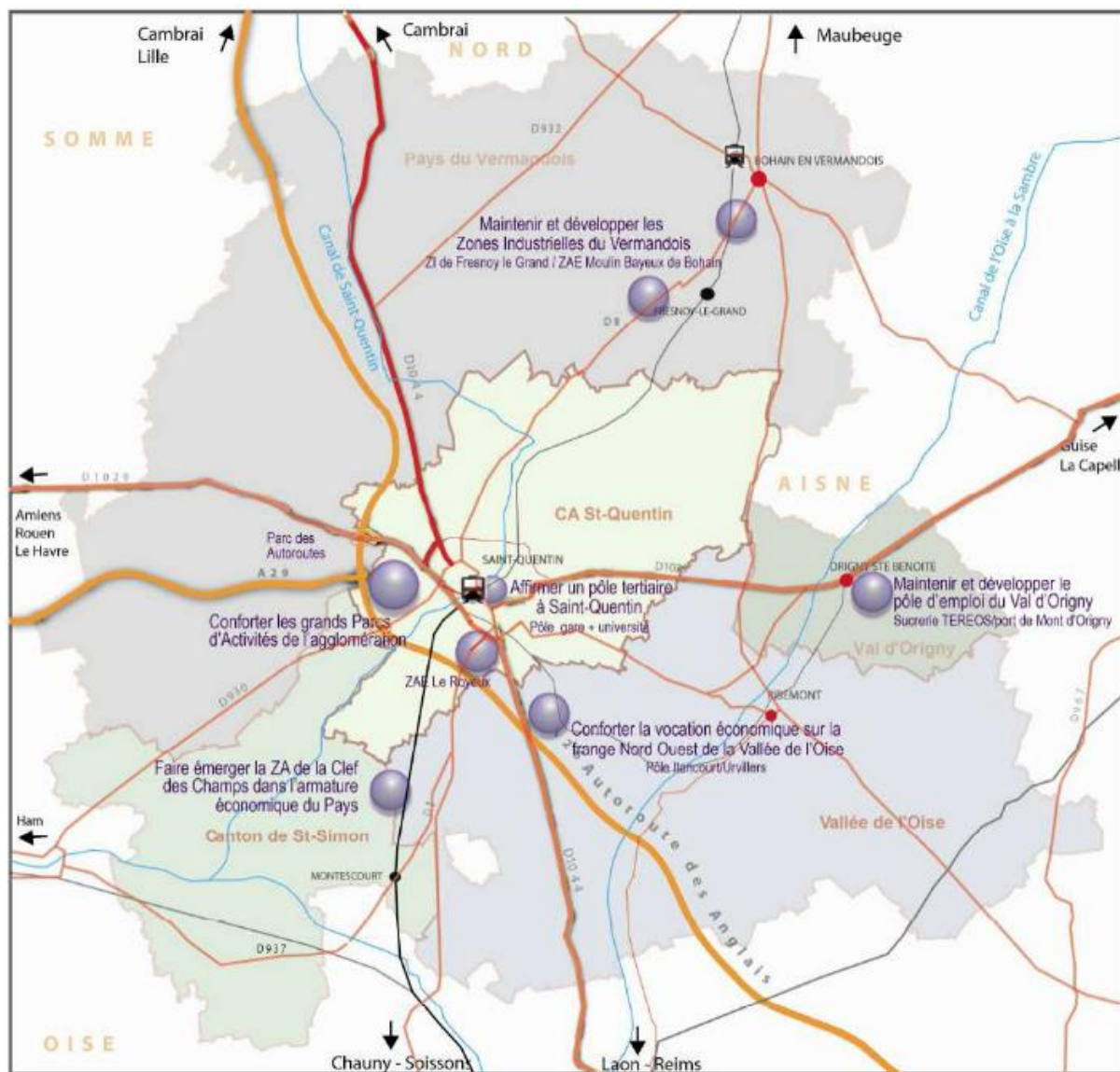
Ce pays comprend 126 communes qui s'organisent autour de la communauté d'agglomération de quatre communautés de communes et de quatre communes n'adhérant pas à un établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) à fiscalité propre.

- Communauté d'agglomération de Saint-Quentin (20 communes)
- Communauté de communes du Pays du Vermandois (53 communes)
- Communauté de communes du Canton de Saint-Simon (18 communes)
- Communauté de communes de la Vallée de l'Oise (27 communes)
- Communauté de communes du Val d'Origny (4 communes)

Il s'agit d'un document qui définit pour les 10 à 15 ans à venir des grandes orientations d'aménagements pour les 125 communes du Pays Saint-Quentinois. Ces orientations concernent les aspects suivants :

- Le logement
- Les activités économiques
- L'agriculture
- L'emploi
- Les déplacements
- L'environnement et le paysage

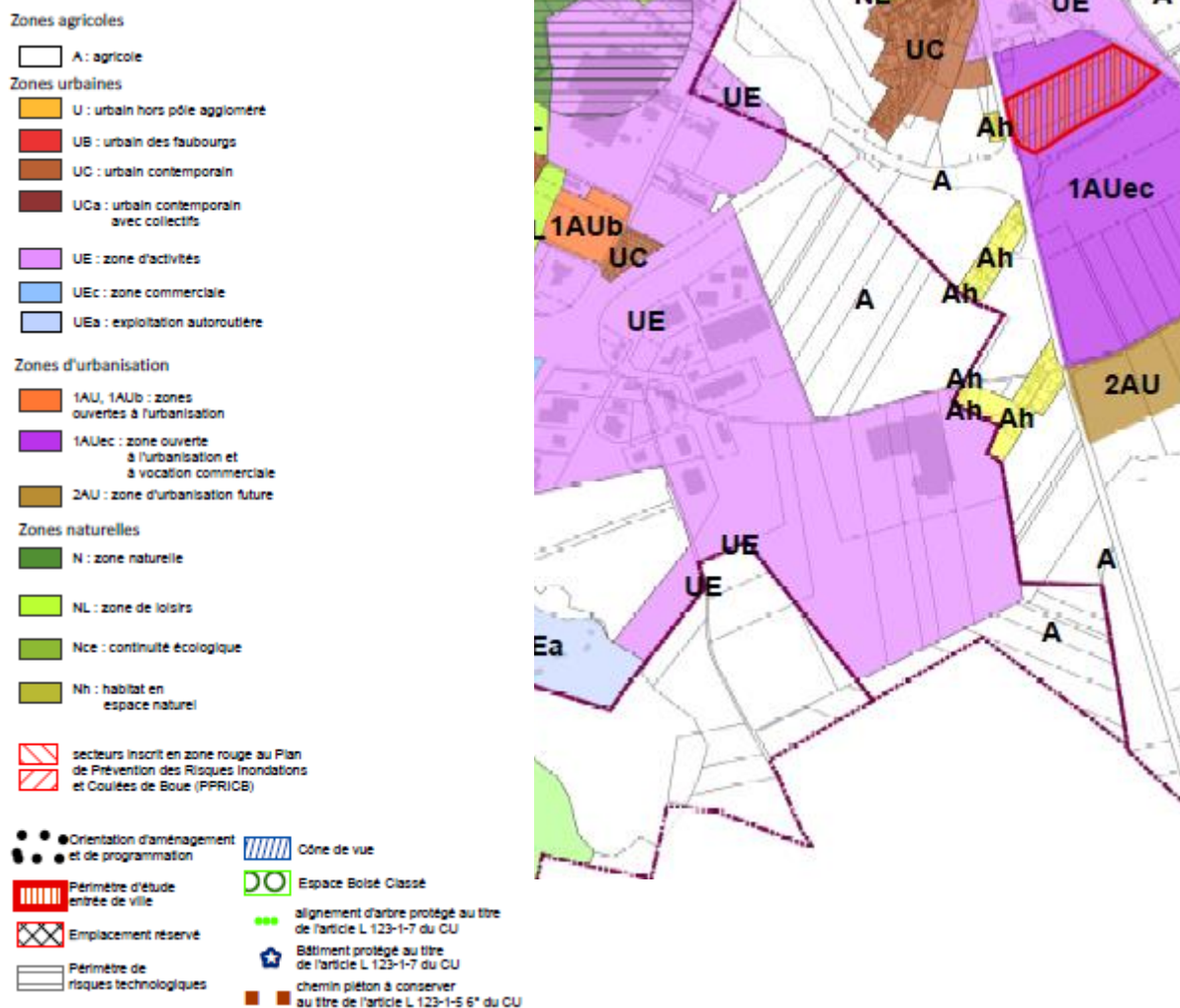
Elles sont listées au sein du Projet d'Aménagement et Développement Durable (PADD). En ce qui concerne l'activité économique le PADD place la ville de Gauchy au sein du "Pôle urbain principal et site des activités économiques structurantes et commerciales". En ce qui concerne les conditions de la croissance économique il précise que les parcs d'activité existants sont à maintenir avec une vocation industrielle. La ZAE la Royeuse est classée comme l'un des principaux espaces d'activités économique au sein du Document d'Orientations et d'Objectifs.



Carte 5 : Extrait du DOO du SCoT du Pays Saint-Quentinois

3.4.2. PLU

La communauté d'agglomération de Saint-Quentin, dont fait partie la commune de Gauchy, dispose de la compétence urbanisme. Sur la zone d'étude, le développement urbain est donc régi par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal voté le 17 février 2014, suite à la loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, promulguée le 12 juillet 2010. La zone d'étude est classée en zone UE (zone d'activité) au sein du PLUi.



Carte 6 : Extrait du PLUi de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin

Extrait du règlement des zones UE :

ARTICLE UE 1 : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL INTERDITES

1. Dispositions générales à l'ensemble de la zone UE

Sont interdits :

- Les dépôts et décharges de toute nature.
- Les carrières.
- Les terrains de camping ou de caravanage ainsi que ceux affectés à l'implantation d'habitations légères de loisir.
- Le stationnement des caravanes et habitations légères de loisir à usage de résidence principale ou d'annexe à l'habitation et les mobil-home.
- Les installations ou établissements qui par leur nature, leur importance, leurs nuisances, leur aspect ou leur localisation pourraient présenter une gêne ou un danger inacceptable pour le voisinage, le milieu naturel ou la circulation.

- Les aérogénérateurs de production électrique.

ARTICLE UE 2 : NATURE DE L'OCCUPATION ET DE L'UTILISATION DU SOL ADMISES SOUS CONDITIONS

4. Toute occupation ou utilisation du sol est autorisée, sous réserve des interdictions définies à l'article 1 et des conditions énoncées ci-dessous

- Les constructions à usage d'habitation à condition qu'elles répondent à une nécessité de gardiennage liés à la sécurité ou au fonctionnement d'activité auxquelles elles sont associées, qu'elles soient intégrées au même volume de la construction où s'exerce ladite activité et inférieures à 100 m² de surface de plancher.

- Les extensions des constructions agricoles à condition qu'elles soient existantes à la date d'approbation du présent PLU.

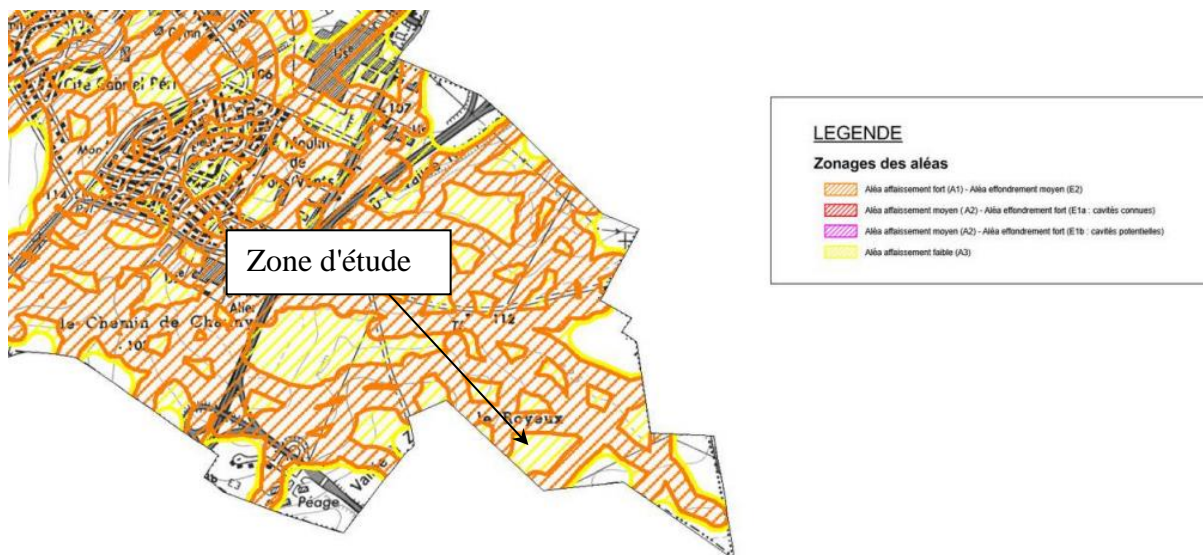
- Les affouillements et les exhaussements de sol, à condition qu'ils soient directement liés aux travaux de construction autorisés, aux travaux de voirie ou aux aménagements paysagers des espaces libres.

- Les systèmes de production d'énergie à partir de sources renouvelables (tels que les éoliennes) à condition qu'ils correspondent aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernée et qu'ils n'excèdent pas une hauteur de 12 mètres.

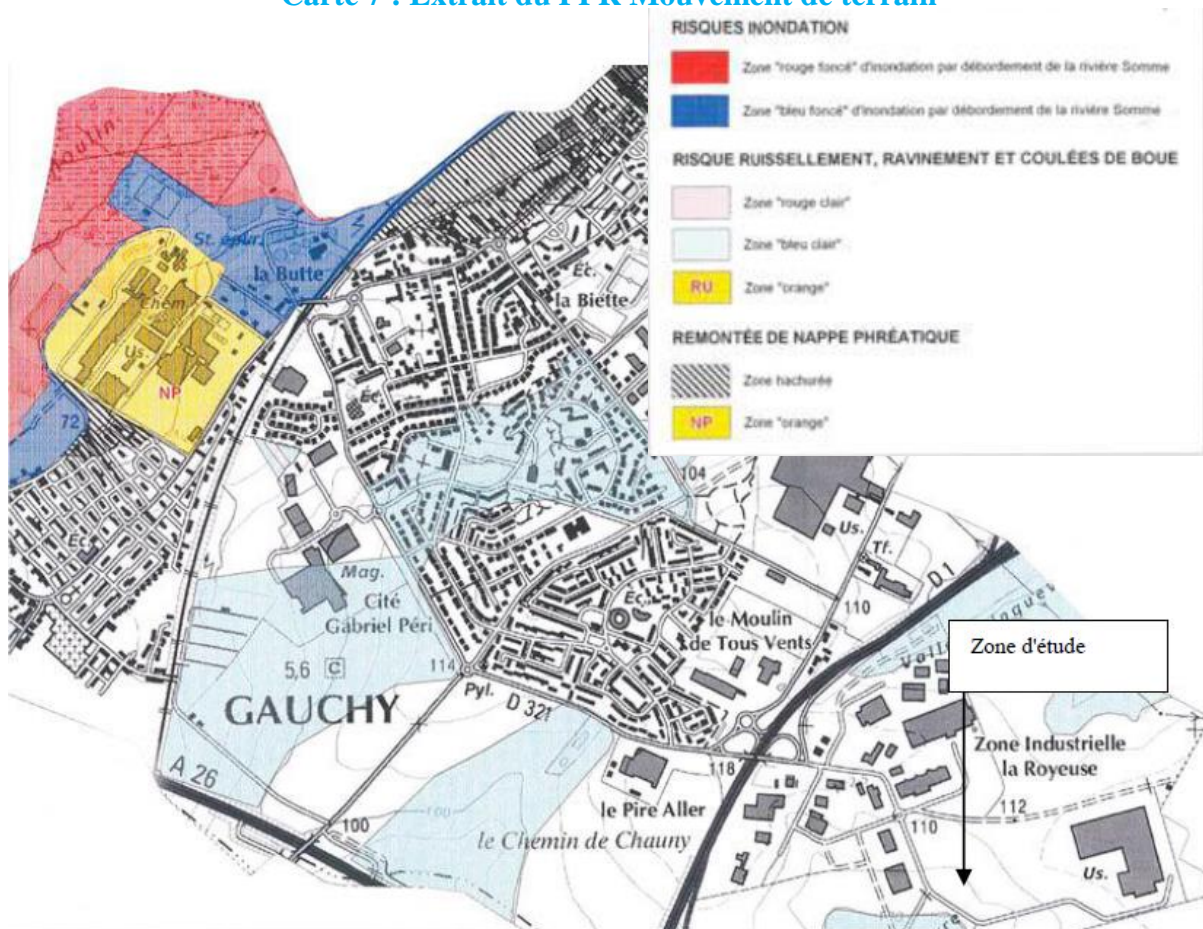
3.5. SERVITUDES

Le site est touché par une servitude résultant du plan de prévention des risques (PPR) Mouvement de terrain.

Selon le PPR mouvement de terrain, approuvé le 29/10/2014, le site d'étude présente un aléa fort à faible de mouvement de terrain.



Carte 7 : Extrait du PPR Mouvement de terrain



Carte 8 : Extrait du plan de prévention des risques de la vallée de la Somme entre Dury et Séquehart

La CASQ (Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin) est également soumise à un Plan de Prévention des Risques Inondation et Coulée de Boue. Celui-ci a été approuvé fin 2011 et concerne les communes de la Vallée de la Somme allant de Dury à Séquehart. 4 types de risque ont été répertoriés :

- **zone rouge** : zones les plus exposées au risque d'inondation par débordement de la Somme et aux coulées de boue, elles englobent également les zones d'expansion des crues.
- **zone bleue** : zones urbanisées inondables par débordement de la rivière Somme ou exposées aux phénomènes de ruissellement et coulées de boue, les enjeux d'aménagement urbain sont tels qu'ils justifient des dispositions particulières. «Ces zones bleues sont dites constructibles sous réserve de prescriptions et/ou de recommandations permettant de prendre en compte le risque»,
- **zone orange** : concerne les zones industrielles, commerciales, tertiaires et économiques à vocation à y rester ou les inondations sont importantes en raison du caractère imperméable du sol sur de grandes surfaces,
- **zone hachurée** : inclut les zones de remontée de nappe phréatique pour tous les secteurs,
- **zone blanche** : bâtie ou non bâtie, elle n'est pas considérée comme exposée par les phénomènes décrits dans les autres zones. On peut voir sur l'extrait de cartographie ci-dessus que le site n'est pas concerné par le risque d'inondation.

3.6. - DESCRIPTION DE L'ENTREPRISE

La société LAV'ALIM est une Société à Responsabilité Limitée dont le siège social se situe actuellement sur la commune de Nesle (80).

3.6.1. - Commercialisation

Les principaux clients de la société sont repris dans le graphique ci-dessous :

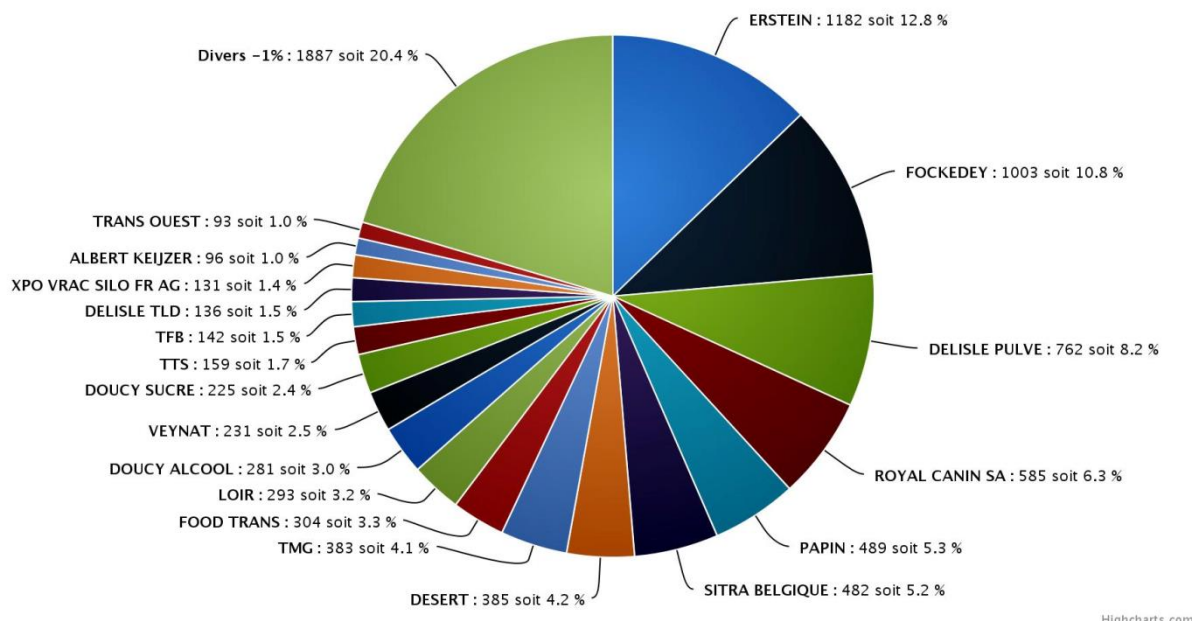


Figure 3 : Répartition des clients pour le produit et la période du 01/01/2015 au 31/12/2015

3.6.2. - Capacités techniques et financières

La société LAV'ALIM dispose des capacités techniques et financières nécessaires à son fonctionnement, dans des conditions satisfaisantes de sécurité et de protection de l'environnement.

Par son expérience de 16 années dans le nettoyage de citernes au travers de ses deux sites, la société LAV'ALIM possède la parfaite maîtrise de ses équipements et de ses développements. Le personnel de la société est constitué de 14 personnes.

La société LAV'ALIM a un capital social de 600 000 €, son chiffre d'affaire est constant depuis deux ans. En 2018 (31-03-2018), il atteint 2,55 millions d'euros et en 2017 (31-03-2017), 2,48 millions d'euros. Le total du bilan a augmenté de 33,70 % entre 2017 et 2018.

Ces dernières années les principaux investissements effectués ont été réalisés sur le site de Gauchy.

Etats financiers

Equilibre bilan	2018	2017	2016
Capitalisation	34,69 %	39,94 %	58,50 %
Endettement	108,19 %	100,71 %	5,81 %
Fonds de roulement	1 138 300 €	1 675 500 €	646 200 €

Performance

		Etude d'impact	41
Evolution de l'activité	102,99 %	96,36 %	100,45 %
Taux de VA	35,72 %	33,81 %	33,03 %
Rentabilité d'exploitation	13,49 %	12,59 %	12,18 %
Rentabilité nette finale	6,33 %	5,60 %	7,02 %
Capacité d'autofinancement	8,13 %	8,03 %	9,62 %
Rentabilité financière	13,89 %	13,85 %	20,93 %
Coûts de production			
Coûts du travail	21,81 %	20,66 %	20,11 %

3.6.3. - Effectifs du site de Gauchy

La société LAV'ALIM emploie actuellement 14 personnes, en C.D.I. et en intérim, sur le site de production de Gauchy.

Voir organigramme du site ci-joint en annexe 2.

3.6.4. - Horaires du site de Gauchy

Le site fonctionne du lundi au vendredi et le samedi matin, soit 5,5 jours par semaine.

Le nombre de jours travaillés s'élève à 260 jours par an.

Les horaires s'établissent de la façon suivante :

	Horaires
Production	Du lundi au vendredi : 6h00-20h00
Administratif / encadrement	Du lundi au vendredi : 6h00-20h00
Entretien des installations	Du lundi au vendredi : 6h00-20h00

Tableau 3 : Horaires de travail

4. - Description des activités

4.1 - NATURE DE L'ACTIVITE

Les activités de LAV'ALIM ont pour objet le lavage des capacités de transport des produits en vrac :

- Citernes routières adaptées au transport des substances pulvérulentes
- Citernes routière mono ou multi-compartiment adaptées au transport des produits liquides
- Containers maritimes adaptés au transport des produits liquides et pulvérulents
- Bennes de transport de substances solides.

LAV'ALIM procède également au lavage des extérieurs des camions et des citernes sur une piste dédiée.

Les citernes lavées seront strictement limitées au lavage des citernes transportant des produits dits « agroalimentaire » circulant en vrac et desservant les sites industriels de ce seul secteur d'activité. Ces substances étant sous forme solide (citernes désignées « pulvérulents ») et liquides.

Les substances entrant dans la composition de ces produits sont :

- Des Glucides
- Des Lipides
- Des Protides
- Des substances minérales présentes dans les compositions : acides, bases et sels.
- Le seul produit inflammable volatile sera l'Alcool alimentaire à l'exclusion de tout autre produit.

Le tableau ci-après rapporte une liste des produits transportés au titre de l'activité de l'industrie agroalimentaire dont les citernes pourront accéder au lavage :

Désignation	Observations
PULVERULENT AGROALIMENTAIRE ET ASSIMILES	
Blé	Insoluble
Orge	Insoluble
Autres graines	Insoluble
Betteraves (bennes)	Insoluble
Farine	Très peu soluble
Gluten	Insoluble
Amidon	Insoluble
Sucre	Soluble
Divers autres (citernes ou bennes)	Sous réserve de recevabilité : 1 à 5/mois
PULVERULENTS INDUSTRIELS UTILISES DANS L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE	
Carbonates	Soluble
Sulfates	Soluble
Chaux vive ou éteinte	Faiblement soluble
Engrais (citernes ou bennes)	Lentement solubles
Divers autres (citernes ou bennes)	Sous réserve de recevabilité : 1 à 5/mois
LIQUIDES OU FLUIDES AGROALIMENTAIRES	
Vinasses	Soluble
Mélasses	Soluble
Solution de glucose ou assimilé	Soluble
Alcool alimentaire	Soluble
Vin	Soluble
Huiles alimentaires	Insoluble
Jus de fruit	Soluble
Chocolat	Très peu soluble
Autres	Sous réserve de recevabilité : 1 à 5/mois
LIQUIDES INDUSTRIELS ORGANIQUES	
Soude, bisulfite de soude	Soluble

Ethanol industriel	Soluble
Méthanol	Soluble
Acide Phosphorique	Soluble
PULVERULENTS INDUSTRIELS	
Billes de PP, PE, PET, PVC	Insoluble
Poudre de PVC	Insoluble

Tableau 2 : Liste des produits transportés au titre de l'activité de l'industrie agroalimentaire dont les citernes peuvent accéder au lavage.

Liste des substances strictement interdites sur le site pour nettoyage :

Les liquides industriels organiques, notamment :

- Les solvants aliphatiques : naphta, white spirit ;
- Les solvants aromatiques : purs ou en mélange ;
- Les solvants oxygénés : cétones, aldéhydes ;
- Les bases savons
- Les émulsions courantes : colles, latex ;
- Les huiles fluides ;
- Les huiles noires ;
- Les produits pétroliers ;

Les substances suivantes :

- L'acrylamide ;
- L'acrylonitrile
- L'alcool allytique et tous les dérivés allyliques ;
- Arsenic et dérivés
- Bichlorure de soufre
- Cyanure et dérivés ;
- Allychlorosilane, chlorosilane et tous les chloro di ou tri chlosilanes
- Solvants ouganohalogénés
- Dinitrophénols ;
- Fluorenthène
- Mercure et dérivés
- Produits chromés
- Acide chromique en solution
- Sodium
- Peroxydes

- Perchlorates
- Perhydrures
- Produits radioactifs ou émettent des rayonnements nocifs ;
- Produits pathogènes et infectieux ;
- Produits lacrymogènes ;
- Produits explosifs ;
- Produits susceptibles d'entrer en réaction avec l'eau sont interdits au lavage ;
- Produits contenant du polychlorobinphényles et polychlorotriphényles (PCB-PCT)

Le tableau ci-dessous rapporte une statistique des lavages qui sont réalisés sur le site de Gauchy:

Produit	Nb Certificat	Pourcentage
Sucre Cristal	15	18,29%
Farines Végétales	15	18,29%
Alcools	10	12,20%
Sirops de Sucre et glucose	8	9,76%
Soude/Bisulfites Soude	4	4,88%
Amidons	3	3,66%
Graisses animales / Suifs	3	3,66%
Méthanol	3	3,66%
Huiles Végétales	3	3,66%
Céréales	2	2,44%
Acide Phosphorique	2	2,44%
Acétate d'Etyl	2	2,44%
Solvants	2	2,44%
Vin	2	2,44%
Mélasse	1	1,22%
Chocolat	1	1,22%
Acides Alimentaires	1	1,22%
Graisse de Volaile	1	1,22%
Silicate	1	1,22%
Produits laitiers	1	1,22%
Chapelure	1	1,22%
Chlorure de Sodium (Sel de table)	1	1,22%

Tableau 3 : Statistiques de lavage du site de Gauchy

4.1.1 - VOLUME DE L'ACTIVITE

Le site de LAV'ALIM Gauchy comporte 3 pistes de lavage dédiées aux citernes alimentaires et 2 pistes de lavage dédiées aux citernes industrielles.

Les plans de l'installations, conformément à la réglementation, sont fournis en annexe 3.

L'équipement de la station de lavage est identique à celui utilisé précédemment sur le site de Ham, il utilise de l'eau recyclée sur les pistes de lavage industriel. Cette eau recyclée peut provenir soit du rinçage des citernes alimentaires et dans ce cas l'avantage est double : récupération de l'eau (25%) et récupération de l'énergie (eau chaude), soit de la sortie de la station d'épuration. Le plus gros effort est porté sur la récupération des eaux chaudes provenant de l'alimentaire.

Le potentiel du site représente 5 citernes par jour pour le site d'Origny ainsi que 5 autres pour Cristal Union et Saint Louis Sucre du fait du rapprochement des Autoroutes. Pour la partie industrielle, une cinquantaine de citernes par jour, traitées précédemment sur le site de Ham, seront lavées sur le site de Gauchy, soit entre 50 et 100 citernes par jour.

4.1.2 - Trafic induit

Selon les données précédentes, le trafic induit par le site est d'environ :

- 50 à 100 passages par jour de poids lourds
- Une dizaine de passages par jour de VL.

4.2- DESCRIPTION DES PROCÉDÉS

4.2.1 - Généralité (à faire valider, source : dossier Nesle)

On distingue deux types de citernes régulièrement soumises au lavage : celles qui transportent les produits pulvérulents et celles qui transportent des produits liquides ou à faible point de fusion.

Les citernes pour pulvérulents présentent souvent un volume de 50 m³ du fait de la faible densité de la plupart des produits transportés. Lors de la livraison, généralement par transfert pneumatique, les parois internes restent souvent couvertes d'une couche de poussières. L'opération de lavage commence bien souvent par un balayage et la collecte de résidus secs qui sont directement recueillis dans des containers de stockage de ces déchets. Le lavage proprement dit assure une finition, il est assez court et se fait à l'eau claire, chaude ou froide, la

plupart du temps sans additifs. Les eaux de lavage sont essentiellement chargées de matières en suspension ; parfois elles solubilisent en partie certains des résidus (carbonates, engrais, sucre...).

Les citernes pour liquides présentent souvent un volume de 35 m³ et sont parfois compartimentées par une ou plusieurs cloisons définissant deux à cinq – rarement plus – capacités de volumes différents. Lors de la livraison, une couche limite d'adhérence subsiste sur les parois mais, après le parcours pour parvenir à la station, une partie de cette couche se retrouve en fond de cuve et peut alors être recueillie. Ces égouttures sont directement stockées en containers pour élimination en centre de traitement. Cela concerne la plupart du temps des produits visqueux. Parfois un chauffage préalable à la vapeur permet de recueillir ainsi des produits ayant figé (huiles, chocolat...).

Les citernes sont lavées au fur et à mesure de leurs arrivées sur la station, et c'est la plupart du temps le conducteur qui procède à la commande du lavage. Celui-ci se fait après livraison, généralement dans les environs, et avant un nouveau chargement qui peut être lointain. La prestation se doit donc d'imposer l'attente la moins longue possible au conducteur de l'ensemble routier.

Le lavage procède généralement par eau chaude ou froide à l'aide de têtes rotatives alimentées sous pression (120 bars), ces têtes de lavage sont suspendues à un rail situé en hauteur ; on les introduit au moyen d'un palan à l'intérieur des citernes routières et des containers maritimes par le ou les trous d'homme (dôme) situés en partie haute de chaque compartiment.

L'opération concerne également les accessoires : vannes, raccords... Elle peut durer de quelques minutes à une heure, rarement plus.

L'atelier sera construit sur une dalle étanche en génie-civil et les pistes équipées de caniveaux centraux raccordés au système général de collecte et de traitement des eaux usées. Pour accéder au-dessus des citernes, les pistes de lavage seront équipées de passerelles adaptées.

4.2.2 - Critères d'acceptation des lavages

Etant donné la grande diversité des substances en circulation, le laveur doit s'inquiéter de la nature du contenu en vue de prendre les mesures adaptées à la gestion de l'opération.

Cette sélection doit tenir compte :

- Du risque pour les opérateurs. Sachant que ces derniers disposent d'équipements de protection individuelle en perpétuelle amélioration.

- De la nuisance pour l'environnement : principalement induite par les produits odorants ou particulièrement odorants.
- Des capacités de traitement de la station de traitement des eaux, sachant que le rejet transite par trois ouvrages :
 - La station de prétraitement interne.
 - Les réseaux de collecte gérés par la collectivité
 - La station de traitement de la collectivité territoriale.

Cette restriction invite à interdire au lavage, sur l'ensemble des stations non attachées à des centres de traitement spéciaux pouvant y procéder, les différentes substances figurant sur la liste établie dans le tableau ci-dessous :

Désignation	Motif de l'interdit
Acrylamide	Toxique
Acrylonitrile	Produit très réactif
Alcool allylique	Toxique mortel
Tous les dérivés allyliques	Toxique
Arsenic et dérivés	Toxique
Bichlorure de soufre	Produit très réactif
Cyanures et dérivés (cyanhydrines...)	Toxique
Allylchlorosilane	Toxique
Solvants organohalogénés	Toxiques
Chlorosilanes	Réactif avec l'eau
Tous les chloro di ou tri chlorosilanes	Réactif avec l'eau
Dinitrophénols	Toxique
Fluoranthène	Toxique
Mercure et dérivés	Toxique
Produits chromés (Cr6)	Toxique
Acide chromique en solution	Toxique
Sodium	Réactif avec l'eau
Produits radioactifs	Toxique

Le site étant consacré au lavage des citernes ayant transporté des produits de l'industrie agroalimentaire, il s'interdit effectivement le lavage de l'ensemble des substances ci-dessus.

4.2.3 - SCHEMAS DE PRODUCTION

4.2.3.1 - Procédure

L'opération de lavage des citernes routières entre dans le cadre de la gestion de la qualité et engage la responsabilité du laveur, du conducteur et du transporteur. Tout particulièrement pour

les produits de l'industrie agroalimentaires qui est soumise à des normes d'hygiène spécifiques. Ce contexte rend nécessaire la mise en place d'une procédure appropriée.

Le conducteur est invité à procéder à l'établissement d'un bon de commande sur lequel il déclare son identité, ses immatriculations et surtout la nature du (ou des) dernier(s) produit(s) transporté(s). Ces déclarations sont préalables à l'accès sur les pistes de lavage afin de pouvoir en refuser l'accès aux citernes ayant transporté des produits ne pouvant pas être lavés sur le site.

Dès que la citerne est autorisée à accéder sur les pistes, l'opérateur vérifie les données formulées sur le bon de commande et s'assure visuellement que la citerne est bien vide, c'est à dire qu'elle ne renferme pas plus de quelques litres de fond de cuves. Dans le cas contraire, le client est avisé et le contenu excédentaire peut être retourné, ou recueilli et géré en tant que déchet.

Une fois le lavage terminé, il est procédé à un contrôle visuel et olfactif.

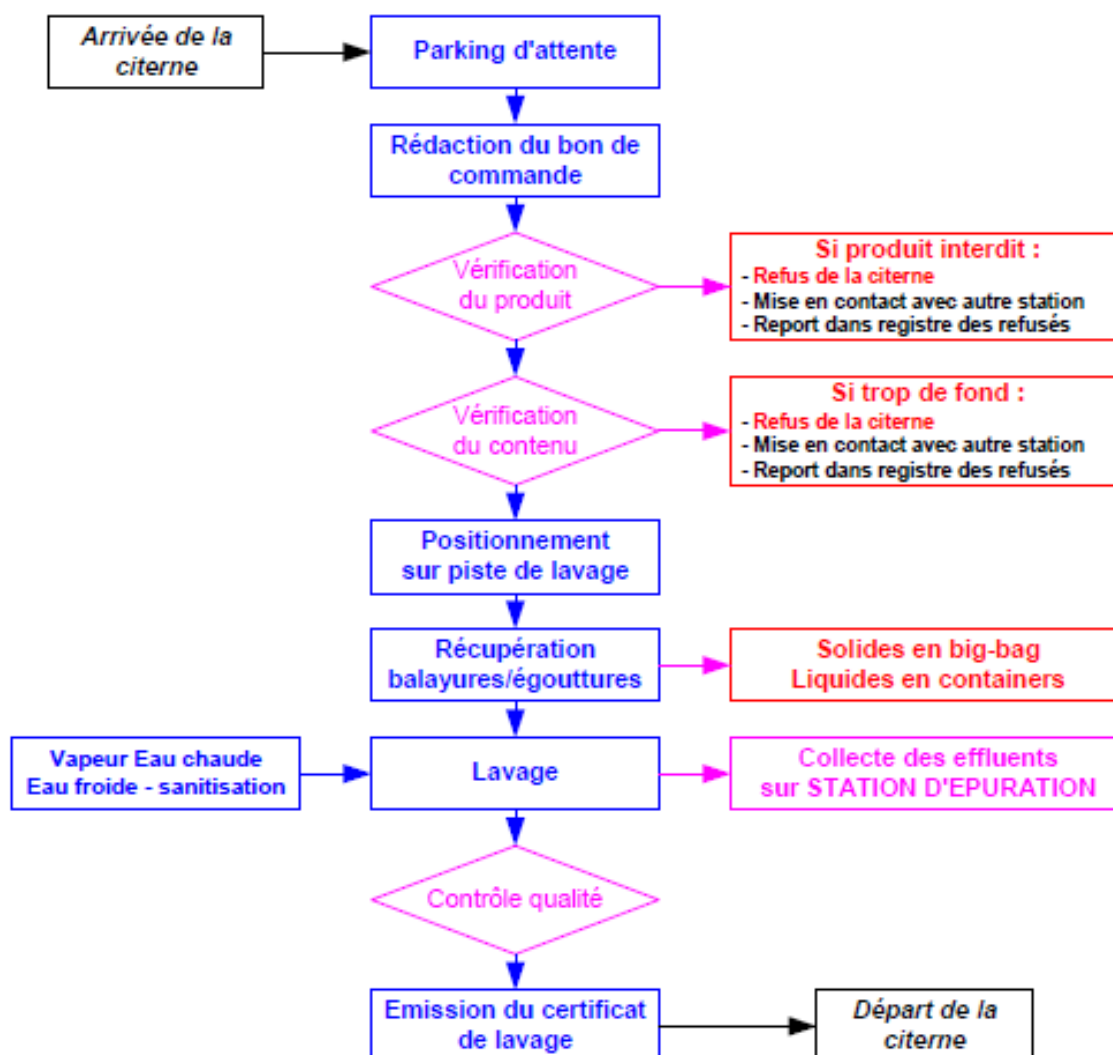
Il peut arriver, particulièrement dans le domaine de l'agroalimentaire, que des chargeurs demandent des contrôles plus approfondis et différentes opérations de finition. On procède alors à :

- des contrôles particuliers : Détermination du pH, prélèvement d'échantillons de contrôle d'eaux de rinçage, ...etc.
- des opérations de finition : Pose de charlottes², plombage ...

Après contrôle, l'opérateur saisit un certificat de lavage indiquant la date, le numéro du lavage, les références de la citerne, et la nature des opérations effectuées.

Cette procédure systématique, générale dans la profession, est schématisée ci-dessous :

4.2.3.2. - Schéma



4.3 - DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

4.3.1 - Implantation générale

L'emprise du site représente une surface de 15 500 m² pour 1098 m² de bâtiment.

La station de traitement et le local technique associé présente une surface de 309 m².

L'établissement est clôturé et l'accès interdit par un portail automatique. Le site est soumis à la télésurveillance avec alarme.

Les aires de lavage des citernes, fûts et autres contenants, sont aménagées de façon à limiter les projections résultant du lavage à cette zone et à canaliser les effluents : mise en place de deux bacs de lavage et d'égouttage. Ces aires sont implantées à une distance minimale de 10 m par rapport aux tiers. Les activités de lavage de citernes de transport des matières dangereuses, au titre de la réglementation ADR, sont exercées dans un bâtiment couvert.

Paysage

L'exploitant a pris les dispositions nécessaires pour satisfaire à l'esthétique du site. L'ensemble du site est maintenu en bon état de propreté (peinture, plantations, engazonnement).

Accessibilité

L'installation est disposée de manière à élaborer un sens unique de circulation sur le site lorsque le bâtiment de lavage est traversant. Ce sens de circulation est visiblement affiché pour les conducteurs. L'installation est accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Deux façades de chaque bâtiment sont équipées d'ouvrants permettant le passage de sauveteurs équipés. L'installation est desservie, sur deux faces, par une voie engins (Côte sous arbalétrier 7.10 m).

4.3.2 - Bâtiment

Les ateliers de lavage et d'entretien sont construits sur une dalle en génie civil. Sur le site il n'y a pas de locaux occupés par des tiers ou habités au-dessus de l'installation.

Surface total : 15 500 m²

- 2 pistes de lavage des citernes industrielles : 263,94 m²
- 3 pistes d'entretien et contrôle des citernes alimentaires : 369,64 m²
- Vestiaires, sanitaires, bureau
- Un local technique de 177,43 m².
- Chaufferie du process 38,21 m²
- Station de traitement des effluents
- Parking VL
- Parking PL

Les bâtiments couverts recevant les contenants à laver de déchets combustibles ou inflammables présentent les caractéristiques de résistance au feu minimales suivantes :

- Murs extérieurs et murs séparatifs REI 30 (coupe-feu de degré une demi-heure), les mesures prises sur le site présentent des murs coupe-feu de 2 heures.
- Planchers REI 30 (coupe-feu de degré une demi-heure) non applicable au site.
- Portes et fermetures résistantes au feu (y compris celles comportant des vitrages et des quincailleries) et leurs dispositifs de fermeture EI 30 (coupe-feu de degré une demi-heure) : porte coupe-feu d'une heure entre les aires de lavage et les locaux administratifs et sanitaires.

Les justificatifs attestant des propriétés de résistance au feu sont conservés dans le dossier de permis de construire.

Les portes et fermetures résistantes au feu qui participent à la sectorisation des installations en cas d'incendie sont équipées de dispositifs de fermeture automatique et sont maintenues fermées en cas d'incendie.

La station de traitement est composée d'un échangeur thermique, d'un bassin de décantation et d'une station de traitement des eaux.

La chaudière est installée dans local, dédié, posée sur une dalle, les murs de la chaufferie sont réalisés en maçonnerie ou plaque de béton et sont coupe-feu deux heures, y compris les joints entre les murs et la toiture.

NB : L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme en charge du contrôle périodique les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément au décret n° 2010-1016 du 30 août 2010 et du décret n° 2010-1017 du 30 août 2010 susvisés, entretenues en bon état et vérifiées. Les gainages électriques et autres canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation ou de propagation de fuite et sont convenablement protégés contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits et déchets présents dans la partie de l'installation en cause.

Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations et citernes) sont mis à la terre conformément à la réglementation et aux normes NF C 15-100 (version compilée de 2009) et NF C 13-200 de 1987 et ses règles complémentaires pour les sites de production et les installations industrielles, tertiaires et agricoles (norme NF C 13-200 de 2009).

4.3.3 - Chaufferie

La chaudière de 1,8 MW est équipée d'un brûleur fonctionnant au gaz naturel. Elle fonctionne selon le principe de la condensation des fumées. Les fumées sont évacuées par une cheminée de hauteur de 10 mètres.

4.3.4 - Gestion Eau et traitement :

L'eau utilisée sur le site provient du réseau communal. La canalisation d'alimentation du site est équipée d'un clapet anti-retour, interdisant tout retour de l'eau dans le réseau de distribution.

L'équipement de la station de lavage est identique à celui de Ham, il est utilisé de l'eau recyclée sur les pistes de lavage industriel. Cette eau recyclée provient soit du rinçage des citernes

Alimentaires et dans ce cas l'avantage est double : récupération de l'eau (25%) et récupération de l'énergie (eau chaude), soit de la sortie de la station d'épuration. Le plus gros effort est porté sur la récupération des eaux chaudes provenant de l'alimentaire.

L'établissement recueille séparément trois types d'effluents :

- Les eaux pluviales de voiries, sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures avant d'être rejetées dans le bassin de rétention et d'infiltration de 162,00 m². Les eaux pluviales issues des toitures sont directement rejetées dans le bassin d'eau pluviale ou le bassin incendie.
- Les eaux de lavage sont recueillies dans les caniveaux centraux des pistes, équipés d'un seuil (en partie finale) permettant de stopper les gros éléments) et collectées vers un échangeur thermique puis dirigées vers un bassin de décantation et la station de traitement avant de rejoindre le réseau des eaux usées de la zone industrielle.
- Les eaux sanitaires, seront raccordées au réseau des eaux usées de la zone industrielle (avenue de l'Europe).

RETENTION DES AIRES ET LOCAUX DE TRAVAIL

Le sol des aires et des locaux de réception, d'entreposage et, plus largement, de lavage des contenants (citernes, fûts, grands récipients pour vrac, bennes), est étanche, A1 (incombustible), résiste aux chocs et est conçu de façon à permettre la récupération des égouttures, eaux de lavage, eaux d'extinction d'incendie, les matières ou déchets répandus accidentellement.

La mise en place de deux bacs de lavage et d'égoutture avec séparation stricte des deux circuits (lavages alimentaires ou chimiques), la dalle en béton prévue pour la réception des poids lourds et le réseau sont reliés à un bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie étanche et muni d'une vanne d'obturation.

CONFINEMENT DU SITE

Les dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit des modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.

4.3.5. - Installations de Compressions

Le site dispose de plusieurs pompes haute pression nécessaires au bon fonctionnement ces installations, pour une puissance installée de 150 kW.

4.3.6 - Ventilation

Les bâtiments fermés abritant les installations sont équipés en partie haute de dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation à l'air libre des fumées, gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie.

Les locaux destinés à la chaufferie du process industriel sont munis de deux ventilations basses (130 x 130) et d'un lanterneau de désenfumage.

Le local technique pour le process industriel est muni de deux ventilations hautes (130 x 130) et de 2 lanterneaux de désenfumage (2.00 x 2.50 m).

Le local recevant les deux pistes de lavage des citernes industrielles est équipé de 8 lanterneaux (2.00 x 2.50 m).

Le local recevant les 3 pistes pour l'entretien et le contrôle des citernes alimentaires est équipé de 8 lanterneaux (2.00 x 2.50 m).

Ces dispositifs sont à commandes automatique ou manuelle. Leur surface utile d'ouverture n'est pas inférieure à 2 % si la superficie à désenfumer est inférieure à 1 600 m². En exploitation normale, le réarmement (fermeture) est possible depuis le sol du local, ou depuis la zone de désenfumage, ou la cellule à désenfumer, dans le cas de local divisé en plusieurs cantons ou cellules.

Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès.

Les dispositifs d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur sont adaptés aux risques particuliers de l'installation.

Tous les dispositifs présentent, en référence à la norme NF EN 12 101-2 (version octobre 2003), les caractéristiques suivantes :

- fiabilité : classe RE 300 (300 cycles de mise en sécurité). Les exutoires bi fonction sont soumis à 10 000 cycles d'ouverture en position d'aération ;
- la classification de la surcharge neige à l'ouverture est SL 250 (25 daN/m²) pour des altitudes inférieures ou égales à 400 m. La classe SL 0 est utilisable si la région d'implantation n'est pas susceptible d'être enneigée ou si des dispositions constructives empêchent l'accumulation de la neige.
- classe de température ambiante T0 (0 °C) ;
- classe d'exposition à la chaleur HE 300 (300 °C).

Des amenées d'air frais d'une surface libre égale à la surface géométrique de l'ensemble des dispositifs d'évacuation du plus grand canton seront réalisées cellule par cellule. Sans préjudice

des dispositions du code du travail et en phase normale de fonctionnement, les locaux sont convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou toxique.

Les citernes ayant transporté des produits inflammables avant le lavage sont donneuses d'un risque explosif définissant une ATEX Zone 1 en partie haute de l'atelier, dans un rayon de 1 mètre autour des différents dômes de la citerne.

Cette disposition impose :

- Une adaptation des organes électriques à la norme CE correspondante : Matériel certifié EEx II 2G T4 (température 135°C) :

- o Les éclairages

- o Les systèmes de manutention des têtes de lavage sont manuelles, munis d'équilibreurs pour limiter la pénibilité et les risques de TMS, la rotation des têtes est multidirectionnelle et assurée par la force du jet d'eau (sans détergeant).

- o L'armoire de commande des alimentations des têtes de lavage situées au rez-de-chaussée.

- Une ventilation naturelle systématique par ouverture des deux portails d'entrée et sortie de la piste

- Une procédure de mise à la masse systématique des citernes dès l'arrivée sur la piste

- Une procédure imposant l'introduction immédiate de vapeur vive dans la citerne dès ouverture des dômes et avant toute ouverture des vannes de fond (sauf pour les produits alimentaires).

- L'utilisation exclusive d'outillage anti-étincelle sur les passerelles

- Une procédure interdisant toute intervention de maintenance ou de contrôle de quelque nature qu'elle soit sur les pistes lorsqu'elles sont occupées par un ensemble routier ayant renfermés de l'alcool alimentaire en cours de lavage.

L'introduction systématique de vapeur est une garantie suffisante de suppression du risque dans la mesure où les vapeurs d'éthanol (seul produit chimique susceptible de créer une atmosphère ATEX) ont une densité supérieure à celle de l'air ; dont il résulte qu'elles n'ont aucune tendance naturelle à s'échapper directement et massivement par le haut des citernes, sauf sous l'effet de la variation de température qui peut résulter de l'introduction de la citerne sur la piste. Cet effet sera immédiatement inerté par la vapeur d'eau.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des éventuels gaz de combustion dans l'atmosphère.

4.3.7 - Les stockages

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol 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 globale des réservoirs associés.

Les adjuvants de traitement des eaux et de lavage employé sont stockés dans des cuves ou des containers appropriés, les capacités sont étiquetées et posées sur rétention.

Additifs de lavage

Les additifs de lavage sont des détergents basiques, des décapants acides, et des agents de sanitation.

Ils sont entreposés dans un local approprié sur rétentions séparatives, stockés en fûts, bidons, sacs ou containers.

Il est entreposé au maximum :

Produits	Quantité présente sur le site	Mode de stockage et localisation (cf. Plan)
Indalchlor M	1500 kg	Sur bac de rétention
Indal SFP	2000 kg	Sur bac de rétention
P3-oxonia active 150	400 kg	Sur bac de rétention

Tableau 4 : Additifs de lavage

Les « fiches de données de sécurité » de ces différents produits sont fournies en annexe 4.

Caractéristiques :

P3-OXONIA ACTIVE 150

Description Peroxyacide pour les industries agroalimentaires.

Le P3-oxonia active 150 est un produit oxydant non moussant, à base de peroxyde d'hydrogène (17% à l'équilibre en masse) et d'acide peracétique (15% en masse à l'équilibre). Le P3-oxonia active 150 est efficace à froid. Le P3-oxonia active 150 s'utilise en aspersion, en trempage ou en circulation :

- a) pour les cuves et les circuits en usage classique (NEP)
- b) pour les contenants et les bouchons en conditionnement aseptique.

INDALCHLOR M

1 - DESCRIPTION

Produit détergent désinfectant développant du chlore actif pour le nettoyage à la mousse des surfaces techniques en industries alimentaires.

Le pouvoir détergent et mouillant, associé à l'action oxydante du chlore actif permet une élimination efficace des principales souillures organiques.

2 - CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES

- Présentation : liquide jaune limpide
- Nature du produit : alcaline
- Densité à 20°C : $1,19 \pm 0,02$
- Viscosité à 20°C : environ 500 cpo
- pH à 1 % : $12,0 \pm 0,2$
- Tension superficielle à 1 % : 34 ± 2 mN/m
- Chlore actif sortie usine : 400 ppm

3 - DOMAINES D'APPLICATION et MODE D'EMPLOI

- Industrie Laitière et Fromagerie
- Industrie de la Viande et de la Pêche.
- Industrie de la boisson.

INDAL SFP

DESCRIPTION

Produit acide complet associant des tensioactifs non moussants pour le nettoyage automatique en tunnel et sur machine à laver.

Il possède un excellent pouvoir anti-collant pour les applications en fromagerie, et notamment dans les ateliers « pâtes molles ».

2 - CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES

- Présentation : liquide incolore à jaune pâle
- Nature du produit : acide Densité à 20°C : $1,17 \pm 0,02$
- pH à 1 % : $2,2 \pm 0,1$
- Tension superficielle à 1 % : 32 ± 2 mN/m
- Sensibilité au gel : NON

3 - DOMAINES D'APPLICATION et MODE D'EMPLOI

- Industries Laitières Industries de la Viande et de la Pêche

Additifs de traitement des eaux

La station de traitement des eaux utilise les additifs de traitement suivants :

Produits	Quantité présente sur le site	Mode de stockage et localisation
Gilufloc 83	1 tonne	Sur bac de rétention
Gilufloc 6600	1 tonne	Sur bac de rétention

Tableau 5 : Additifs de traitement des eaux

Le stockage de ces produits se fait sur rétention adéquate dans le local technique.

Les déchets

Le lavage induit des déchets sous différentes formes :

- Des déchets de fond de citernes : balayures provenant des citernes ayant transporté des produits pulvérulents, égouttures.
- Des graisses et boues recueillies dans le débourbeur déshuileur.
- Des boues issues de la station de traitement.
- Les rares emballages vides non consignés.

Sur le site les éléments suivants sont recueillis :

- les égouttures des substances contenues dans certaines des citernes ayant transporté des produits liquides ainsi que les mélanges eaux-produits épais après fluidisation à la vapeur,
- des balayures provenant des citernes ayant transporté des produits pulvérulents.

Le bilan de cette production de déchets est par définition aléatoire ; en effet il dépend :

- de la nature des produits transportés et de la ventilation des différentes catégories lavées,
- de l'état de propreté des citernes, donc de la quantité de produits purs restant adhérents susceptible d'être recueillie au moment des égouttages ou des balayages,
- des conditions de lavage des citernes.

Par ailleurs la station de traitement des eaux engendrera des boues de décantation ; le bilan de production prévoit un maximum de l'ordre de 150 kg/jour de boues brutes humides.

Enfin, le site engendre la production de déchets banals : gants, chiffons, emballages bois et plastique ...etc.

Le site dispose d'une zone de stockage de ces résidus organisés selon le principe suivant :

- Déchets de balayage : big-bags, containers ou bennes
- Déchets liquides : traitement au sein de la station d'épuration
- Déchets épais : bennes

4.3.5 - INSTALLATIONS ANNEXES

Engins de manutention

Le site dispose d'un chariot élévateur pour la manutention des palettes et big-bags

Source d'énergie

Le site est raccordé au réseau EDF et GDF.

5. - Aménagements prévus

	Désignations	Délais prévisionnels de réalisation		
		2015	2018	2019
Process	Ouverture du site			
Environnement				
Réglementation		Dossier de Déclaration	Augmentation de la production	DDAE
Sols	NC			
Bruit	NC			
Insertion paysagère	NC			
Déchets	NC			
Divers	NC			

Tableau 4 : Aménagements prévus

C - ETUDE D'IMPACT

1. - Présentation de l'étude

2. - Méthodes utilisées

C1 - Analyse de l'état initial du site et de son environnement

C2 - Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et mesures envisagées pour les limiter

D - Etude d'impact sanitaire

1. - Présentation de l'étude

Cette étude d'impact, nécessaire à la procédure d'autorisation, est élaborée conformément aux textes suivants :

Le livre I du code du travail,

Le livre V du code du travail

La loi n° 76/629 du 10 juillet 1978

Cette étude d'impact présente successivement :

- ♦ **C₁** Une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- ♦ **C₂** Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement ;
- ♦ **C₃** Les mesures envisagées pour supprimer, limiter et si possible compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes.

Pour des raisons de facilité de lecture, les parties **C₂** et **C₃** de l'étude sont ici regroupées.

2. - Méthodes utilisées

L'étude d'impact a été réalisée de la manière suivante :

Un recueil de données relatives au domaine de l'environnement (milieu physique et naturel, occupation des sols, patrimoine architectural et historique) a été établi au moyen de cartes géologiques, cartes topographiques, études diverses, littérature et autres documents.

La consultation de diverses administrations (organismes publics tels que l'Agence de l'eau, la DREAL, etc.) et services (EDF-GDF, etc.) a permis de compléter les données.

Une analyse des effets sur l'environnement (eau, air, bruit, déchets, transports) a été menée.

Des mesures pour limiter ou compenser ces inconvénients ont été mises à l'étude.

C 1 - Analyse de l'état initial

du site et de son environnement

1. - Environnement

- 1.1. - PAYSAGE
- 1.2. - CLIMATOLOGIE

2. - Milieu physique

- 2.1. - TOPOGRAPHIE
- 2.2. - GEOLOGIE
- 2.3. - DONNEES HYDROGEOLOGIQUES ET HYDROLOGIQUES

3. - Milieu naturel

4. - Aménagements et contraintes

- 4.1. - DOCUMENT REGLEMENTAIRE
- 4.2. - PROTECTION DES SITES ET MONUMENTS
- 4.3. - DESSERTES ET OCCUPATIONS TIERS
- 4.4. - APPELATION D'ORIGINE CONTRÔLÉE
- 4.5. - LIGNE EDF

5. - Pollution de l'eau

6. - Pollution de l'air

7. - Bruit et vibrations

8. - Risques

- 8.1. - RISQUES D'ORIGINE NATURELLE
- 8.2. - RISQUES D'ORIGINE TECHNOLOGIQUE

9. - Etat initial des sols

10. - Filières d'élimination et traitement des déchets

- 10.1. - FILIERES NECESSAIRES A LAV'ALIM POUR ELIMINER OU TRAITER LES DECHETS

1. - Environnement

La société LAV'ALIM est située sur la commune de Gauchy dans le département de l'Aisne. Comme présenté précédemment, le site est implanté sur les parcelles cadastrales numéro 137 et 140 de la section ZI.

1.1. - PAYSAGE

Le site est localisé au Sud de la ville de Gauchy à une altitude comprise entre 104 et 109 m.

Voir plan de situation au 1/ 25 000^{ème}.

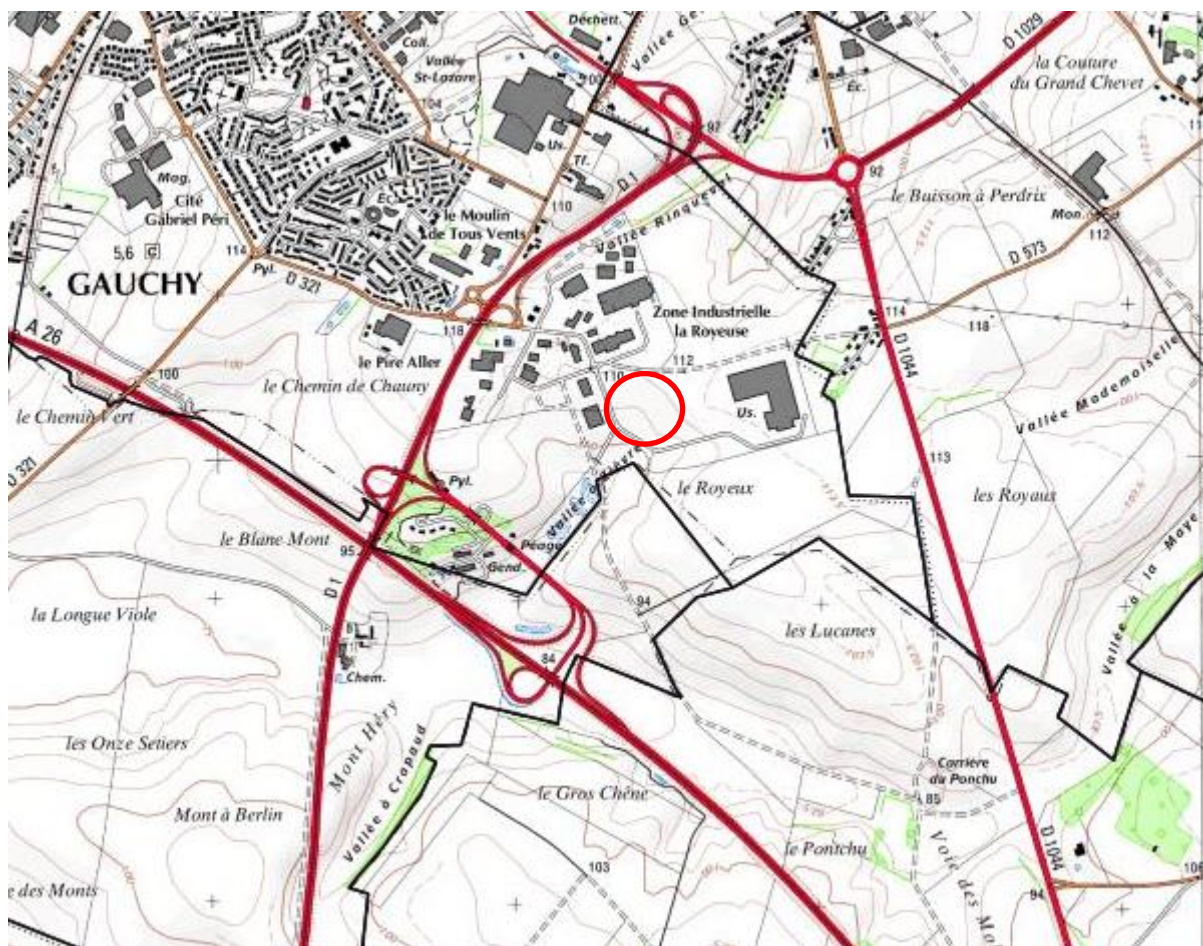


Figure 7 : Carte IGN 1/25 000^{ème}

Le site est situé au sein d'une zone d'activité. Les premières habitations sont situées à 650 m au Nord-est de la zone d'étude, au niveau du lieu-dit "Stade Coligny".

Le site de la société LAV'ALIM est ceint par :

- ◆ La société Condi-plus, au Nord

- ◆ Des parcelles cultivées à l'Est
- ◆ La rue des Pastels et des parcelles cultivées au Sud
- ◆ L'avenue de l'Europe et des parcelles cultivées au Sud-ouest
- ◆ La SCI de l'Europe JPL à l'ouest

4 communes sont concernées par le rayon d'affichage :

- Gauchy
- Neuville-St-Amand
- Grugies
- Urvillers

1.2. - CLIMATOLOGIE

Le site est en zone climatique océanique de transition.

L'isotherme de janvier varie de 2 à 6°C et celle de juillet de 16 à 18°C.

Le nombre annuel d'heures d'ensoleillement est de 600 à 800. On enregistre annuellement 80 à 100 jours de gelée et 3 à 10 jours de neige. La pluviométrie annuelle est de 600 à 800 mm.

Le niveau kéraunique de la région de Saint-Quentin est de 12 (nombre de jours/an où l'on entend le tonnerre), ce qui permet d'estimer la densité de foudroiement moyen du département à 1,18 coups de foudre au sol par km² et par an.

La station météorologique la plus proche se situe sur à proximité de la ville de Saint-Quentin (commune de Roupy) à 15 km au Nord-est de la zone d'étude.

Température

La température annuelle moyenne est d'environ 10°C avec une amplitude d'environ 19°C entre les moyennes hivernales et estivales (2,5 °C en hiver et 19 °C en été).

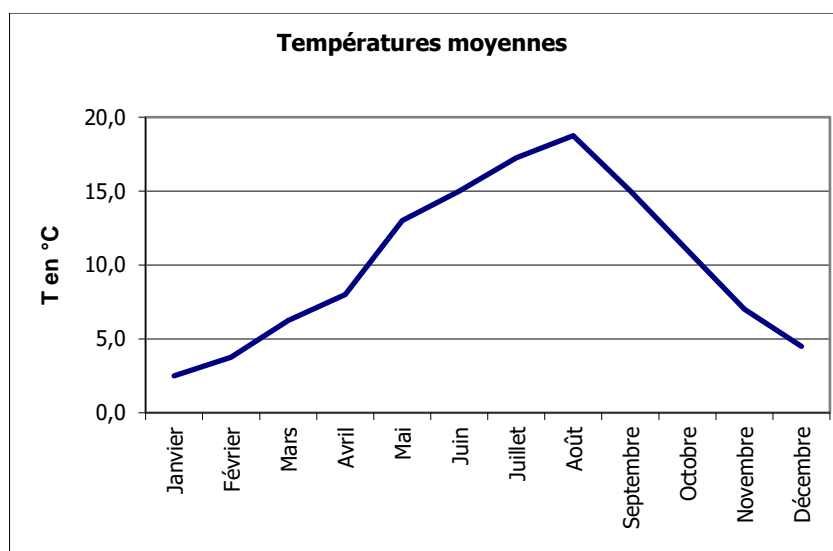


Figure 8 : Températures moyennes station de Saint-Quentin-Roupy (1971-2000)

Les maxima absolus de température sont les suivants :

- ♦ 36,6 °C en juin 1947,
- ♦ -20 °C en janvier 1985.

Les mois les plus froids sont janvier et février avec des moyennes mensuelles de 2,5 et 3,8°C.

Les gelées représentent environ 95 jours/an mais les jours en dessous de -10°C sont d'environ 6 par an.

Précipitations

Les études sur la climatologie régionale indiquent que la pluviométrie peut dépasser les 900 mm/an avec des variations légères au niveau local (en 2007).

Les précipitations sont réparties de manière relativement uniforme sur l'année avec une période plus arrosée en automne et à l'entrée de l'hiver.

Le graphique suivant présente l'évolution moyenne mensuelle des précipitations enregistrées sur 29 ans (de 1971 à décembre 2000) par la station météorologique de Saint-Quentin-Roupy.

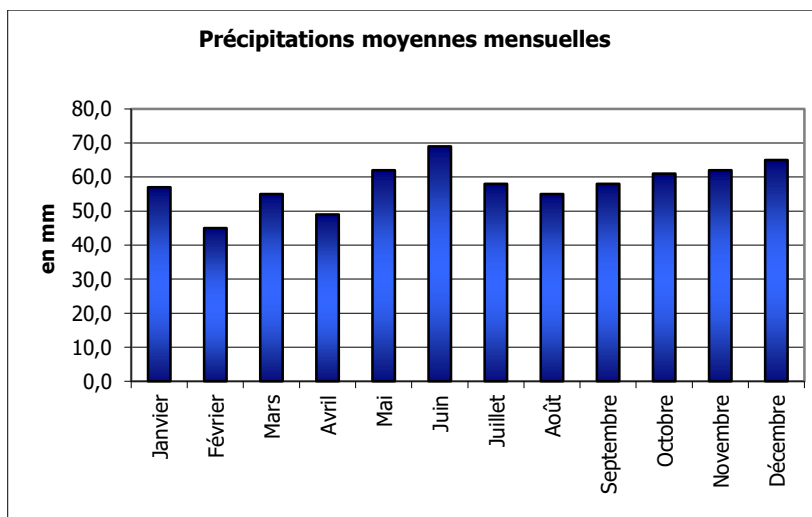


Figure 9 : Précipitations moyennes mensuelles (1971-2000)

Les précipitations décennales à Saint-Quentin-Roupy sont de 62,4 mm d'eau en 6 heures. La valeur retenue à Gauchy est de 62,4 mm.

La moyenne des hauteurs des précipitations quotidiennes dépasse 10 mm d'eau sur 25,8 jours par an.

Rose des vents

La rose des vents du département de l'Aisne, issue de la station météorologique de Braine (environ 60 km au Sud de la zone d'étude) de 1989 à 2003, informe sur la fréquence et la puissance des vents. Elle souligne l'existence d'une direction dominante : Sud-ouest avec un groupe de vitesse supérieur à 8m/s.

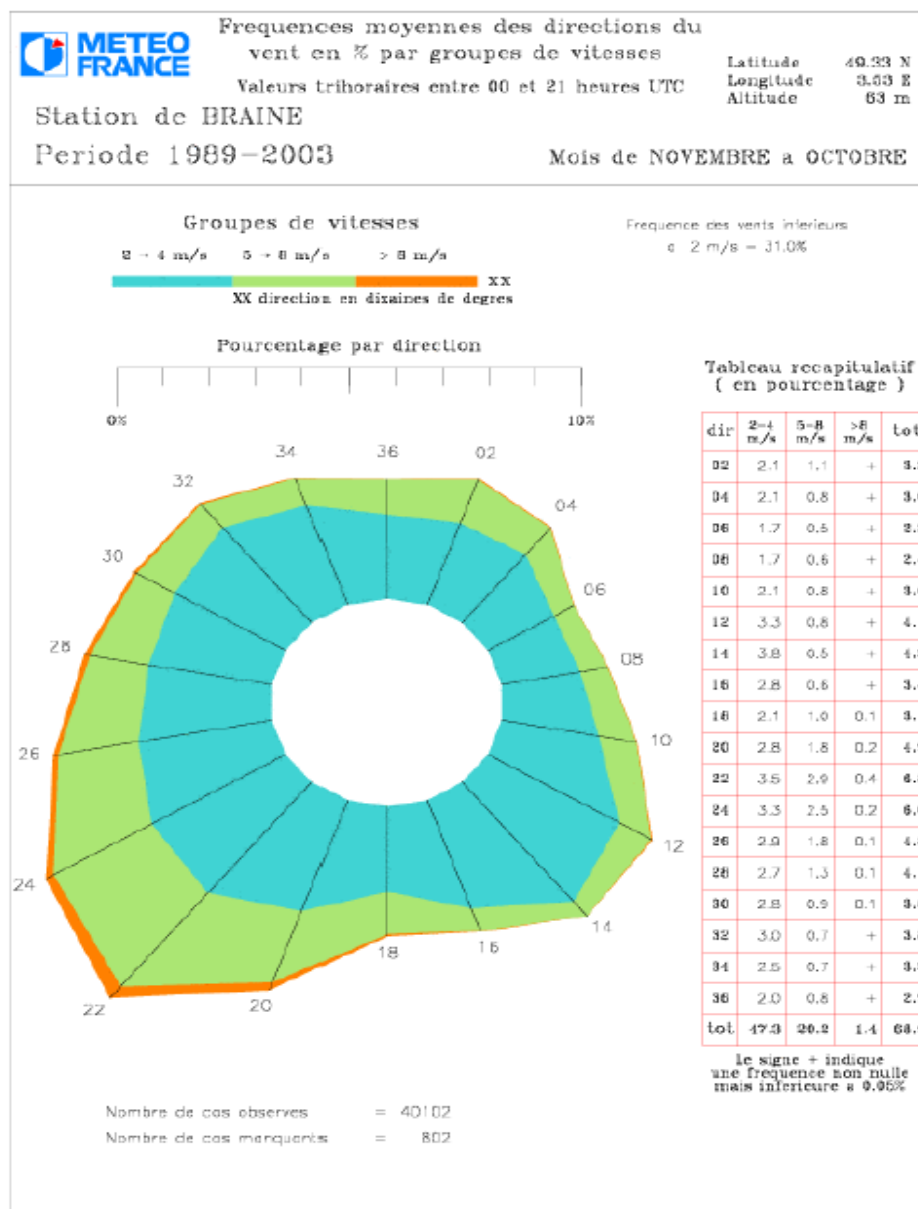


Figure 4 : Rose des vents de la station de Braine (Source : Météo France)

Brouillard, neige, orage

Le nombre annuel moyen de jours de brouillard est de 44,3 jours.

La neige tombe sur une période allant de novembre à mai et plus particulièrement les mois de décembre, janvier et février.

Le nombre moyen de jours d'orage est de 17,4 jours.

2. - Milieu physique

2.1. - TOPOGRAPHIE

Le terrain sur lequel est implanté la société LAV'ALIM se situe au Sud-est de la commune de Gauchy, au niveau de la zone Industrielle la Royeuse.

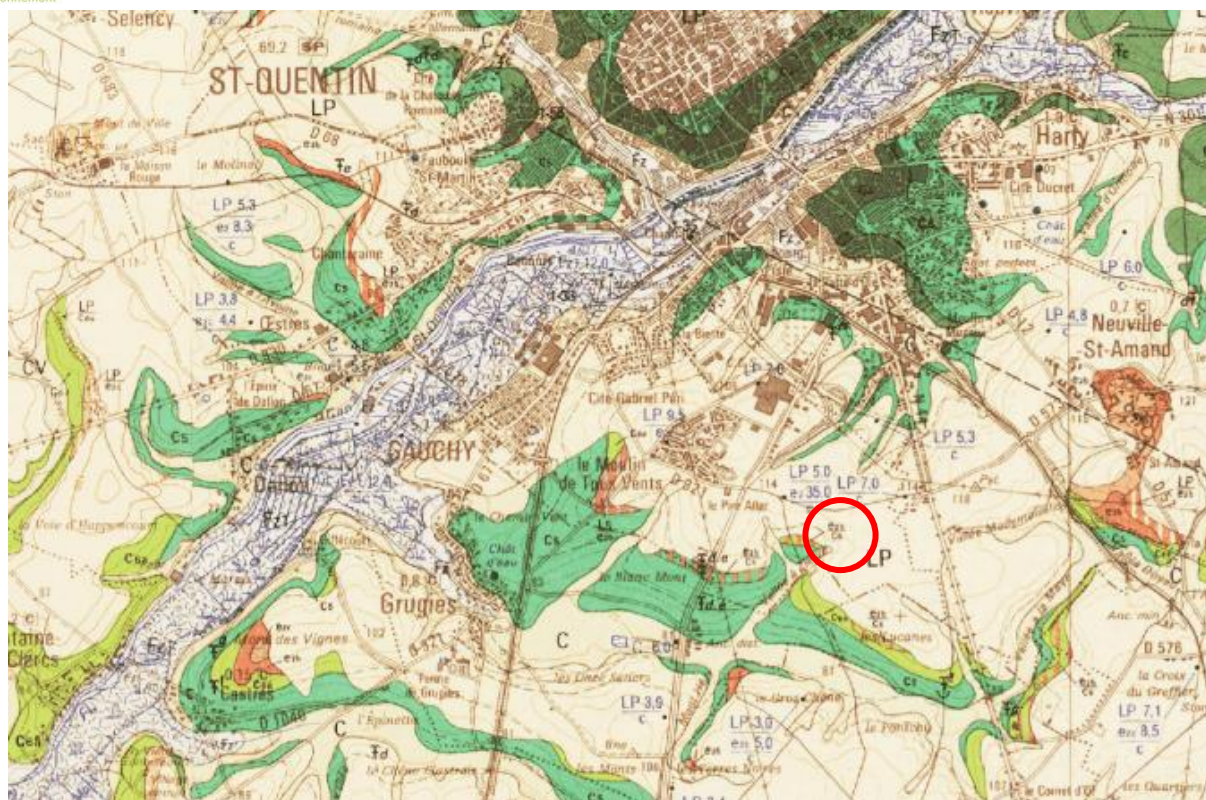
Il est localisé au Nord de l'autoroute n°26 à une altitude comprise entre 104 et 109 m et présente un dénivelé négatif selon l'axe Nord-est/Sud-ouest.

2.2. - GEOLOGIE

Le secteur d'étude se situe au Nord du bassin parisien, au centre de la Picardie, il appartient à la riche région agricole du Vermandois. Elle s'intègre plus particulièrement dans une dynamique sédimentaire de vallée, en l'occurrence de la vallée de la Somme.

Cette vallée est creusée dans le plateau calcaire du tertiaire. Ainsi affleurent sur les pentes les différentes formations, de plus en plus anciennes lorsqu'on s'approche du fond de vallée. L'alternance de ces couches, successivement tendres et dures, a conduit à la formation d'un relief très marqué où la vallée s'encaisse dans le plateau tabulaire.

La société LAV'ALIM repose sur des Limons des plateaux (LP). Il s'agit d'une formation loessoïde (LP) épaisse de 5 à 10 m, qui couronne le sommet des plateaux. Il est probable qu'elle s'est répandue sur la surface du pédiplan couverte d'une pellicule de limons à silex. Les limons des plateaux ont pu subir de nombreux remaniements éoliens pendant les périodes sèches les plus récentes.



Carte 9 : Carte géologique de la commune Gauchy (échelle 1/50 000ème)

Les couches géologiques rencontrées au niveau de la commune de Gauchy sont les suivantes :

LP : "Limon des Plateaux" : limons sablo-argileux et lœss

Ces dépôts d'origine éolienne ou nivéo-éolienne, couvrent une vaste étendue sur la plaine crayeuse où ils sont bien développés, 6 m environ, exceptionnellement jusqu'à 10 m, notamment dans les régions où le relief est peu accidenté.

e2c : Thanétien supérieur - Sables et grès de Bracheux

Ils peuvent atteindre 20 m d'épaisseur, ce sont des sables quartzueux, non fossilifères, de couleur gris-vert à vert olive, souvent altérés en surface, plus ou moins glauconieux, légèrement micacés et pouvant contenir des grès mamelonnés à la partie supérieure.

C4 : Coniacien. Craie blanche, sans silex, à *Micraster cortestudinarium*.

C'est une formation crayeuse typique, roche tendre et gélive très pure, contenant parfois des plaquettes millimétriques de calcite recristallisée. Épaisse d'une quarantaine de mètres, cette assise affleure à proximité de la vallée de la Somme.

Substrat : C4-5: Santonien - Coniacien : craie blanche et craie dolomitique

C'est une formation crayeuse typique, roche tendre et gélive, très pure (90 à 96% de CO_3Ca), contenant parfois des plaquettes millimétriques de calcite recristallisée. Epaisse d'une quarantaine de mètres, cette assise affleure dans la zone d'étude.

C5 : Santonien. Craie blanche sans silex à *Micraster coranginum*.

Formation crayeuse typique, roche tendre et gélive, très pure contenant parfois des plaquettes millimétriques de calcite recristallisée, épaisse de 30 à 40 mètres.

Fz : Alluvions modernes (argiles et limons)

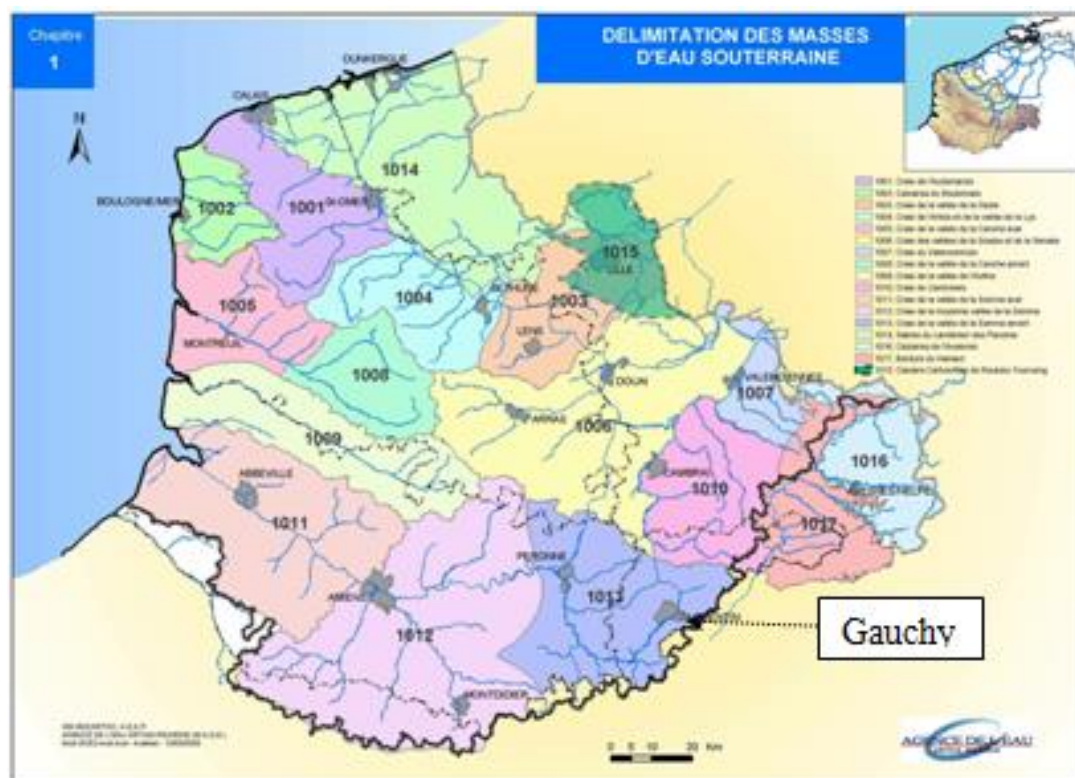
Très développé dans la vallée de la Somme, elles peuvent atteindre plusieurs mètres d'épaisseur (10 à 12m); elles renferment parfois des passées limino-calcarifères riches en fossiles d'eau douce. Ce sont des tourbes noires et marrons plus ou moins fibreuses.

.

2.3. - DONNEES HYDROGEOLOGIQUES

Les eaux souterraines sont constituées par la nappe de la Craie. Cette nappe constitue une des principales ressources en eaux du Nord de la France. Sur la commune de Gauchy elle est exploitée à des fins industrielles.

Les forages d'eau potable du Saint-Quentinois captent la masse d'eau 1013 appelée Craie de la vallée de la Somme amont est à dominante sédimentaire.

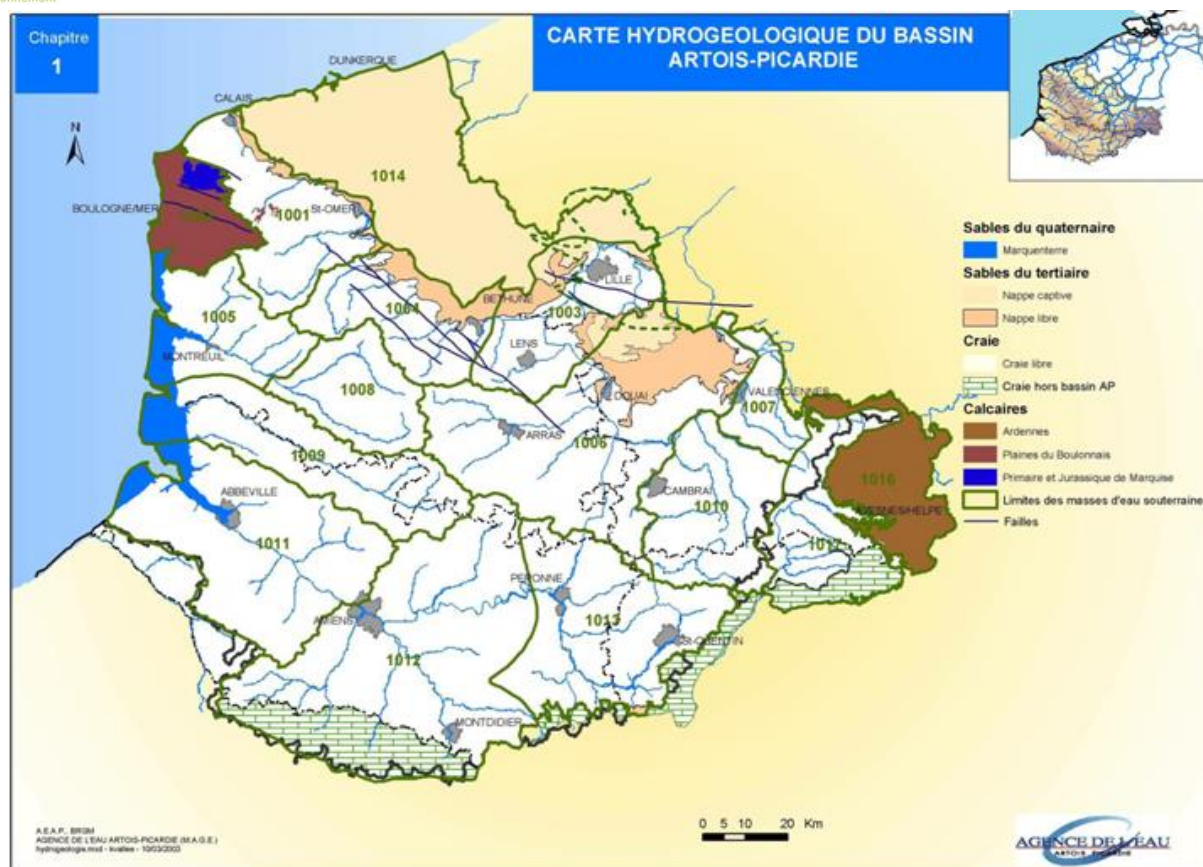


Carte 10 : Délimitation des masses d'eau souterraine du bassin Artois-Picardie

HYDROGÉOLOGIE

La nappe de la craie est la nappe principale sur le territoire du secteur d'étude, utilisée pour l'alimentation en eau potable. Les nappes plus profondes n'ont pas été reconnues, mais sont bien connues dans le secteur d'Amiens (nappes salées du Bajocien— Bathonien et des sables verts albiens). La nappe de la craie est une nappe libre à écoulements par filets parallèles dans les fissures de la craie.

CARACTERISTIQUE DE LA NAPPE :



Carte 11 : Carte hydrogéologique du bassin Artois-Picardie

Caractéristiques	Données
Type de Masse d'eau souterraine	Dominante sédimentaire
Superficie totale de l'aire d'extension	1463 km ²
Localisation géographique	Aisne (02), Somme (80)
Etat hydraulique	Libre seul, libre et captif dissociés

Tableau 6 : Caractéristiques de la masse d'eau 1013

Couverture de la zone d'alimentation des masses d'eau souterraine :

Recouvrement de type limons éoliens (loess) sur craie. Extension variable Epaisseur de 0 à 10 m sur les plateaux.

Caractéristiques quantitatives et hydrochimiques, situation actuelle, évolution tendancielle et évaluation du risque de la ME 1013 :

Etat de la masse d'eau					Evaluation du risque	
Quantitatif	Etat initial en 2000				Tendance des pressions de captage à l'horizon 2015	
	Degré de sollicitation	Commentaire			Tendance générale	Risque de ne pas atteindre le bon état en 2015
	16%	Sollicitation faible			Stabilisé	Stabilisé due à la compensation de l'augmentation des prélèvements agricoles par la diminution des prélèvements AEP et industriels
Chimique	Nature du polluant	Nombre de points de mesure	Commentaire	Problème qualitatif sur plus de 20% des points	Conditions en pression-vulnérabilité sur la ME	Risque
	Nitrates	57	70,2% sont à problème	Oui	La répartition des points sur la masse d'eau représente plus de 80% de la surface	Oui
	Pesticides	48	2,1% sont à problème	Non	20 % de la surface de la ME est soumise à une forte pression en pesticides	Oui
	Solvants chlorés	17	Sur 17 points, 0% sont à problème	Non	Il n'existe pas de pression significative en solvants chlorés sur la masse d'eau	Non

Tableau 7 : Caractéristiques quantitatives et hydrochimiques de la masse d'eau 1013

A proximité de la zone d'étude, un sondage (BSS000EWHV) situé sur la commune de Neuville-Saint-Amand à une altitude de 110 m permet de renseigner la profondeur de la nappe phréatique sous-jacente au site d'étude. Selon ces données la profondeur de la nappe de la craie est de 37 m.

Synthèse d'analyse du risque de ne pas atteindre le bon état en 2015

D'un point de vue quantitatif, il n'existe pas de risque de modification du volume de la nappe liée au prélèvement. En effet la masse d'eau se trouve en équilibre et les prélèvements se

compensent. L'augmentation des prélèvements agricoles annule la diminution des prélèvements AEP et industriels. Seul 16 % de la nappe est sollicitée.

L'état chimique comporte quant à lui un risque d'altération et ceux pour deux polluants (nitrates et pesticides). Pour les nitrates le risque est lié à une pollution avérée et pour les phytosanitaires le risque est lié à une pression significative et une forte vulnérabilité.

En termes de pression, la pollution par les nitrates et les phytosanitaires étant diffuse (origine agricole et urbaine), elle est significative sur l'ensemble de la masse d'eau. Par contre, pour les solvants chlorés, la pollution est plutôt ponctuelle et donc pas généralisée à toute la masse d'eau. Compte tenu des paramètres pris en compte et des données disponibles, on peut donc dire que le niveau de confiance d'évaluation du risque est bon.

Captage d'alimentation en eaux potable

Sur la commune de Gauchy l'alimentation en eau potable est assurée par la communauté d'agglomération de Saint-Quentin qui dispose de la compétence eau potable.

9 forages permettent d'assurer l'alimentation en eau potable des administrés de la communauté d'agglomération :

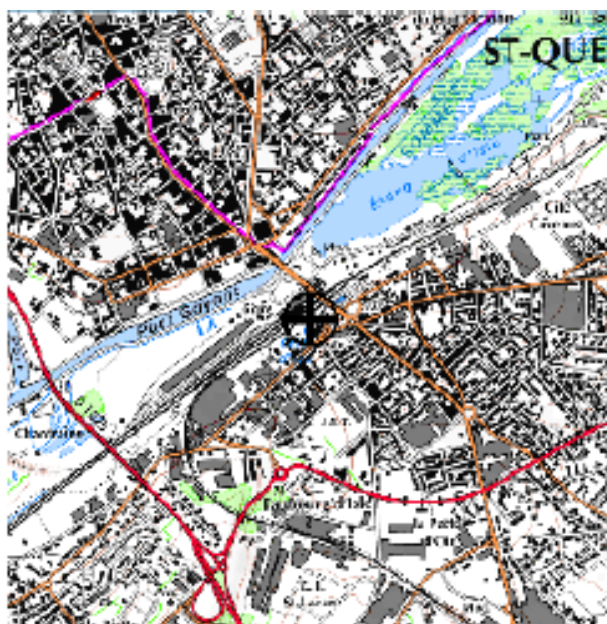
Nom de l'ouvrage	Code SISEAU
Forage d'ESSIGNY-LE-PETIT "Les Sablons"	002000181
Forage de MESNIL-SAINT-LAURENT	002000243
Forage n°1 de HARLY	002001425
Forage n°1 de SAINT-QUENTIN "Tour y val" Bas Service	002001421
Forage n°2 de HARLY	002001424
Forage n°2 de SAINT-QUENTIN "Grosnard" Haut Service	002001423
Forage n°4 de SAINT-QUENTIN "Victor Hugo" Haut Service	002001422
Puits de FIEULAIN	002000560
Puits de MARCY "Le Champ de la Vigne"	002000233

Tableau 8 : Liste des captages d'alimentation en eau potable du territoire de la communauté d'agglomération

La capacité nominale de production globale est 33.600 m³/j pour une utilisation moyenne de 13.300 m³/j et 22.700 m³/j en pointe.

Un prélèvement d'eau potable est recensé environ 2600 m en aval du site d'étude, à une côte de 75 m. Il s'agit de l'AEP 00651X0064, dont les caractéristiques sont reprises ci-dessous :

Localisation :



Carte 12 : Localisation du sondage 00651X0064

Coordonnées :

Système	X (m)	Y (m)
Lambert 2 étendu	669258	2538527
Lambert 1 - Nord	669160	238200
Lambert-93	721458	6971224

Selon le plan des servitudes d'utilité publique de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin, ce captage ne fait pas l'objet de périmètre de protection.

Coupe géologique du sondage :

Profondeurs	Nature du terrain	Interprétations
0,00 à 1,50	Terre végétale	
1,50 à 2,00	Argile noire	Alluvions
2,00 à 4,50	Argile sableuse et gravier	//
4,50 à 6,80	Argile marneuse	//
6,80 à 7,50	Sable et grés argileux	//
7,50 à 10,00	Argile mélangée de sable	//
10,00 à 11,40	Argile et marnes	//
11,40 à 26,00	Marnes argileuses	Sénonien
26,00 à 35,00	Craie	//

Tableau 9 : Coupe géologique du sondage 00651X0064

Résultat de suivi de l'eau potable de la commune de Gauchy.

Caractéristiques	Résultats	Limite de qualité / Référence de qualité
Information générales		
Date de prélèvement	26/10/2016	
Commune de prélèvement	Saint-Quentin	
Installation	Saint-Quentin bas service	
Service public de distribution	Communauté d'agglo de St-Quentin	
Responsable de distribution	Communauté d'agglo de St-Quentin	
Maître d'ouvrage	Communauté d'agglo de St-Quentin	
Conformité		
Conclusions sanitaires	Eau de qualité conforme aux exigences de qualité, définies par le Code de la Santé Publique, pour les paramètres analysés. L'eau est consommable. CE BULLETIN DOIT ETRE AFFICHE EN MAIRIE. Présence de perchlorates >4 µg/l et <15 µg/l, la consommation de l'eau est déconseillée aux nourrissons de moins de 6 mois.	
Conformité bactériologique	Oui	
Conformité physico-chimique	Oui	
Respect des références de qualité	Oui	
Paramètres analytiques		
Ammonium (en NH ₄)	<0,050 mg/L	≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0	
Bact. aér. revivifiables à 22°-72h	<1 n/mL	
Bact. aér. revivifiables à 37°-24h	25 n/mL	
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL

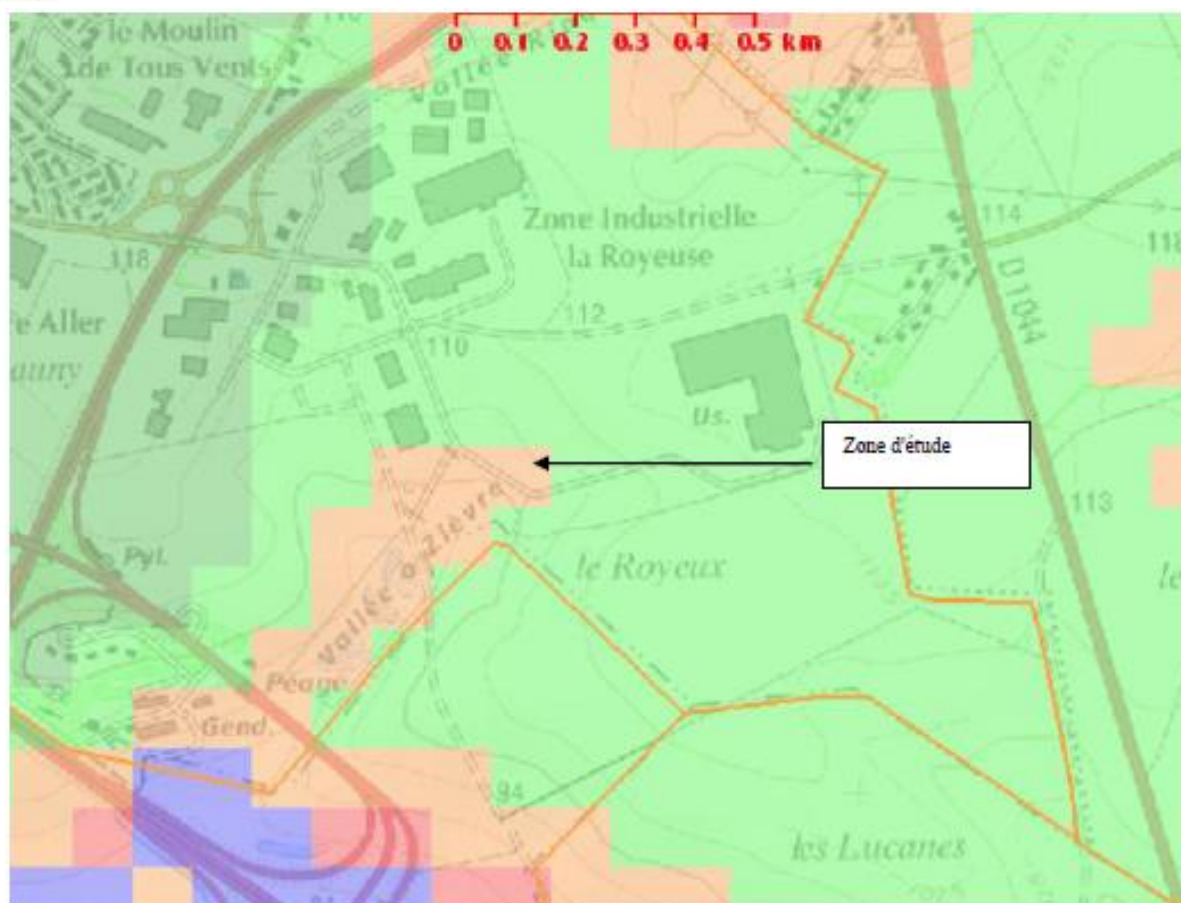
Chlore libre *	0,21 mg/LCl ₂	
Chlore total *	0,25 mg/LCl ₂	
Conductivité à 25°C	790 µS/cm	≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif)	0	
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL
Odeur (qualitatif)	0	
Température de l'eau *	12 °C	≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	<0,30 NFU	≤ 2 NFU
pH *	7,1 unitépH	≥6,5 et ≤ 9 unitépH
pH	7,3 unitépH	≥6,5 et ≤ 9 unitépH

* Analyse réalisée sur le terrain

**Tableau 10 : résultat du contrôle sanitaire de l'eau potable de la commune de Gauchy
(16/12/2015)**

Risque de remontée de nappe

Sur la zone d'étude le risque de remontée de nappe est de sensibilité faible à moyenne.



Légende des remontées de nappes

- Nappe sub-affleurante
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Non réalisé

Carte 13 : Carte des risques de remontées de nappes

3. - Milieu naturel

Le site d'étude se situe au cœur de la zone industrielle du Royeux de la commune de Gauchy.

Au voisinage direct du site les terrains sont occupés principalement par :

- ◆ La société Condi-plus, au Nord
- ◆ Des parcelles cultivées à l'Est
- ◆ La rue des Pastels et des parcelles cultivées au Sud
- ◆ L'avenue de l'Europe et des parcelles cultivées au Sud-ouest
- ◆ La SCI de l'Europe JPL à l'ouest

Les paysages voisins du site sont composés de légers vallons avec au Nord-est et au coeur de la ville de Saint-Quentin, la vallée de la Somme.

Le site d'étude se situe sur le versant Sud-est de la vallée de la Somme.

Les sols qui entourent la zone d'activité sont destinés à la culture et leur végétation naturelle semi-naturelle est à peu près entièrement disparue. Certains talus de bord de routes conservent un stade de pelouse ou de prairie avec une végétation dense mais sans groupe de buissons ou d'arbres. Il n'est grevé d'aucune protection environnementale.

La faune reste représentative des espèces inféodées aux petits bois, aux fourrés (lapins, papillons, libellule, etc.) et aux champs cultivés (corbeaux, hirondelles, insectes (sauterelles), pigeons).

L'avifaune nidificatrice des cultures est constituée d'espèces vivantes en milieu très ouvert.

Comme les près, ces milieux sont fréquentés par d'autres oiseaux en quête de nourriture.

Les prairies culturelles limitant le nombre d'insectes et de rongeurs font de ces milieux des zones de nourrissages bien moins intéressantes que les pâtures.

Les zones sensibles classées proches du site sont reprises ci-après :

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF de type I sont *"des territoires correspondant à une ou plusieurs unités écologiques homogènes. Ces zones abritent obligatoirement au moins une espèce ou un habitat caractéristique, remarquable ou rare, justifiant le périmètre"*.

Les ZNIEFF de type II *"contiennent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entraînant de fortes relations entre eux. Elle se distingue de la moyenne du territoire régional environnant par son contenu patrimonial plus riche et son degré d'artificialisation plus faible"*.

ZNIEFF de type II n°80VDS201 : Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville

La commune de Gauchy est concernée par une seule ZNIEFF de type II. Cette zone correspond à la grande vallée tourbeuse alcaline de la Somme, unique en Europe. L'éventail des habitats aquatiques, amphibies, hygrophiles à mésohygrophiles, est particulièrement développé dans le

fond de vallée. L'ensemble de la vallée joue un rôle évident de corridor fluvial, favorable aux flux migratoires de multiples espèces végétales et animales. De l'amont vers l'aval, se succèdent des influences subcontinentales à atlantiques, expliquant en partie l'extrême biodiversité observée. Sur le plan géomorphologique, la Somme présente ici un exemple typique et exemplaire de large vallée tourbeuse en "U" à faible pente. Les versants en continuité caténales permettent d'accroître encore la diversité coenotique. Dans la zone de méandres, les versants offrent, par le jeu des concavités et des convexités, un ensemble diversifié et original d'éboulis, de pelouses, d'ourlets et de fourrés calcicoles, opposant les versants froids aux versants bien exposés, où se mêlent les caractères thermophiles et submontagnards.

ZNIEFF de type I

Aucune ZNIEFF de type 1 n'a été recensée sur la commune de Gauchy.

NB : aucune ZNIEFF ou zone protégée n'a été recensées dans la zone d'étude même, qui se trouve dans un contexte résolument urbain.

Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Aucune ZICO n'a été observée sur la commune de Gauchy.

Zone Natura 2000

La zone Natura 2000 la plus proche du site d'étude est la zone de protection spéciale "Marais-d'Isle" (carte ci-dessous) située au Nord de la zone d'étude et à l'Est du centre-ville de Saint-Quentin. Cette zone de protection se situe dans la vallée de la Somme à 3200 m au Nord de la commune de Gauchy. Les deux sites, LAV'ALIM et ZPS Marais d'Isle " se trouvent dans le même bassin versant.



Carte 14 : Carte de la Zone Natura 2000 "Marais d'Isle"

Deux autres sites Natura 2000 sont recensés dans rayon de 20 km autour de la zone d'étude. Il s'agit des sites :

- ZPS Moyenne Vallée de l'Oise
- ZCS Prairie alluviale de l'Oise de la Fère à Sempigny

Zones à dominante humides:

Selon le Réseau Partenarial des Données sur les Zones humides, la zone située en aval du site d'étude (lieu dite "le Marais") est classée en zone à dominante humide composée de taillis hygrophiles.



Carte 15 : Zones à dominantes humides (bassin Artois-Picardie)

Les interactions entre la parcelle d'étude et la zone à dominante humide, traversée par la Somme, sont peu probables. En effet, le site d'étude se situe à environ 1 km du canal de Saint-Quentin et des "Marais du Moulin ». Le maillage routier et ferroviaire en place entre les deux entités permet de collecter les eaux pluviales de ruissellement.

SRCE

La Loi NOTRE crée l'obligation pour les régions de produire un nouveau schéma de planification, dénommé SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) qui fusionnera plusieurs schémas existants répartis dans 5 thématiques :

- **Climat air énergie**
- **Infrastructures de transports et intermodalité**
- **Biodiversité**
- **Déchets**
- **Numérique**

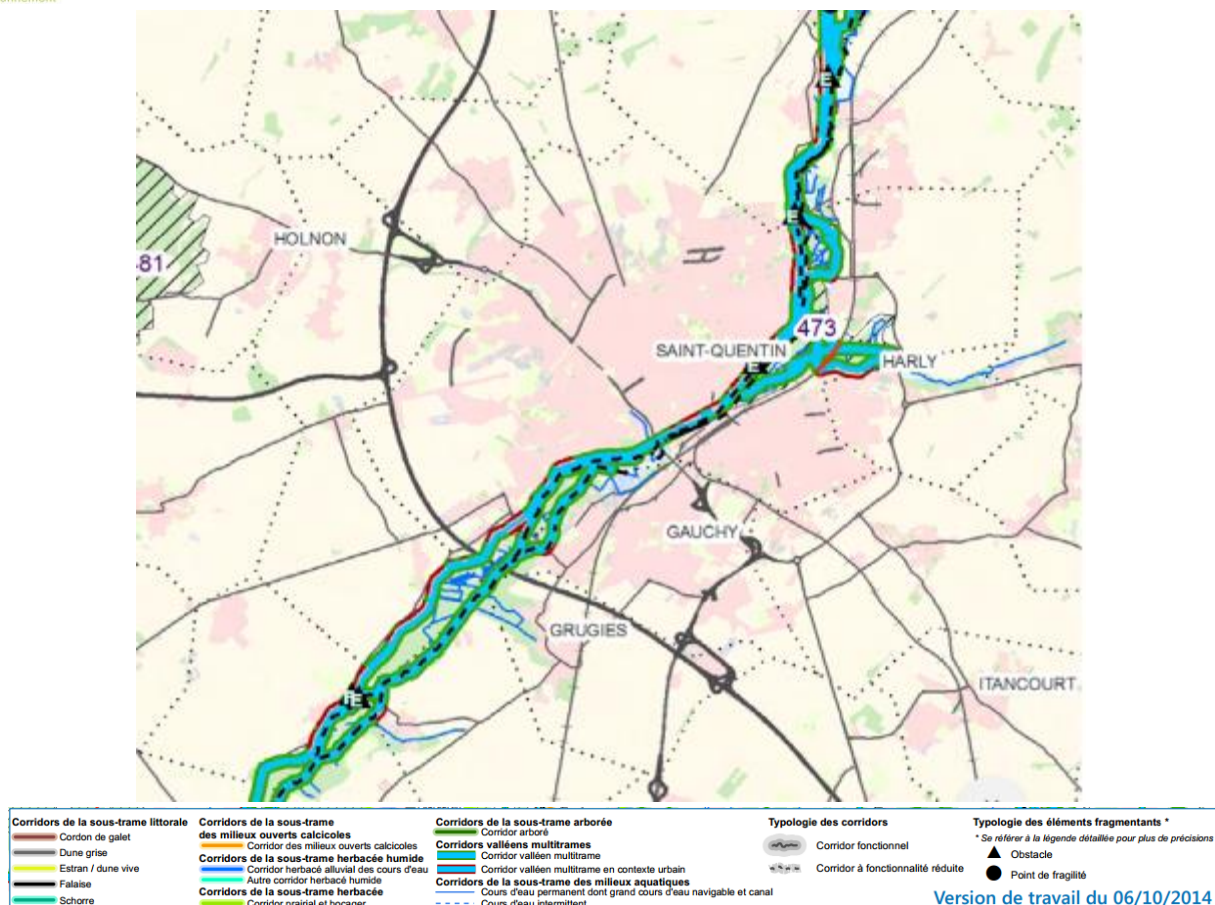
Au niveau de la région Hauts-de-France, le SRADDET est en seconde phase de concertation. Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique** de l'ancienne région Picardie sera intégré à la thématique biodiversité.

La loi de programmation pour la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement et la loi portant engagement national pour l'environnement (ENE) ont instauré les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) afin d'identifier la trame verte et bleue et de définir les mesures garantissant sa préservation ou sa remise en état.

Selon le résumé non technique du SRCE de Picardie, *"La Trame verte et bleue a pour objectif « d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural. » (L.371-1 du Code de l'Environnement).*

La Trame verte et bleue est le réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente. C'est un outil d'aménagement durable du territoire qui se décline à toutes les échelles (européenne, nationale, régionale, intercommunale et communale). Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation."

Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), enquête publique du 15 juin au 15 juillet 2015, permet d'identifier la trame verte et bleue au niveau de la région Picardie et donc au droit de la commune de Gauchy. Selon le document ci-dessous (source : site <http://www.tvb-picardie.fr/>) les corridors présents sur le territoire communal sont de type vallée en multitrame, dont un à fonctionnalité réduite. Ils se situent au droit de la vallée de la Somme.



Carte 16 : Corridors recensés sur la commune de Gauchy selon le SRCE

4. - Aménagements et contraintes

4.1. - DOCUMENT REGLEMENTAIRE

La communauté d'agglomération de Saint-Quentin, dont fait partie la commune de Gauchy, dispose de la compétence urbanisme. Sur la zone d'étude, le développement urbain est donc régi par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal voté le 17 février 2014, suite à la loi portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, promulguée le 12 juillet 2010.

La zone d'étude est classée en zone UE (zone d'activité) au sein du PLUi.

Zones agricoles

A : agricole

Zones urbaines

U : urbain hors pôle aggloméré

UB : urbain des faubourgs

UC : urbain contemporain

UCa : urbain contemporain avec collectifs

UE : zone d'activités

UEc : zone commerciale

UEa : exploitation autoroutière

Zones d'urbanisation

1AU, 1AUb : zones ouvertes à l'urbanisation

1AUec : zone ouverte à l'urbanisation et à vocation commerciale

2AU : zone d'urbanisation future

Zones naturelles

N : zone naturelle

NL : zone de loisirs

Nce : continuité écologique

Nh : habitat en espace naturel

Nh : habitat en espace naturel

Nh : habitat en espace naturel

Nh : habitat en espace naturel

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

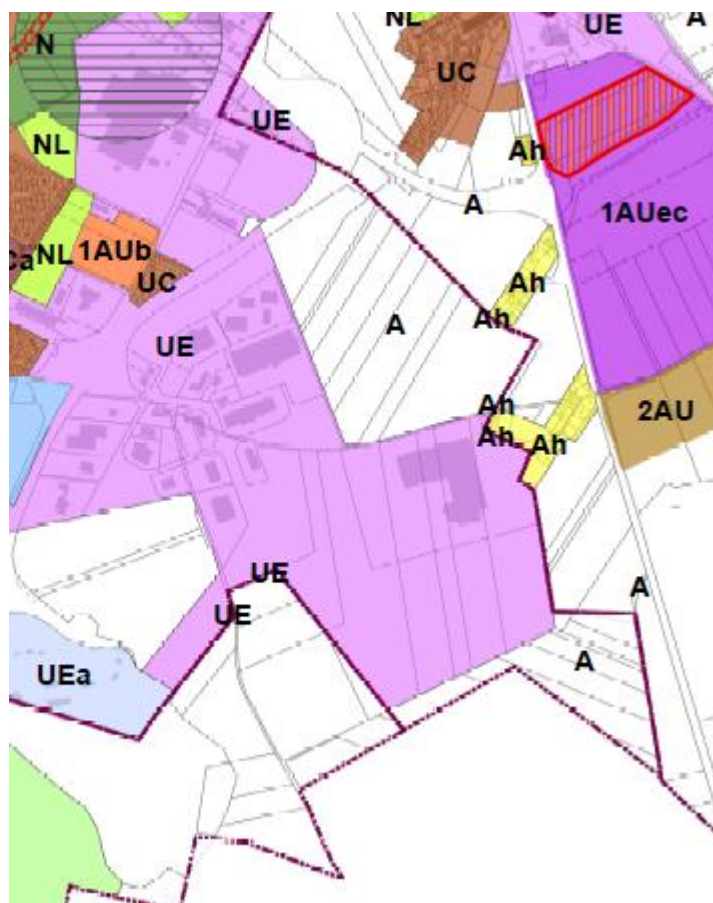
secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)

secteurs inscrits en zone rouge au Plan de Prévention des Risques Inondations et Coulées de Boue (PPRI/CB)



Carte 17 : Extrait du PLUi de la communauté d'agglomération de Saint-Quentin

4.2. - PROTECTION DES SITES ET MONUMENTS

Afin de préserver une unité aux alentours des Monuments Historiques Classés, aux termes de la loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques et de ses textes modificatifs, il est imposé que toute construction, restauration, destruction effectuée dans le champ de visibilité de l'édifice classé monument historique (c'est-à-dire en règle générale dans un périmètre d'un rayon de 500 m autour du monument) doit obtenir l'accord de l'architecte des bâtiments de France. Il convient donc d'identifier si le site se trouve dans un périmètre de visibilité des Monuments Historiques. Pour cela, la liste des Monuments Classés par commune a été consultée sur les bases de données documentaires mises en œuvre par la direction de l'Architecture et du Patrimoine (base de données Mérimée). Les Monuments Historiques ont ensuite été recherchés dans un périmètre de 500 mètres à la périphérie du site. Selon la base de données Mérimée, il n'y a pas de monument historique dans un rayon de 500 mètres autour du site d'étude.

4.3. - DESSERTES ET OCCUPATIONS TIERS

Aux alentours du site, les principales voies de communication sont les autoroutes A 29 et A 26 (500 mètres de l'échangeur de l'A26), ainsi que la voie rapide provenant de Chauny/Noyon/Compiègne RD 1032.

Au voisinage direct du site les terrains sont occupés par :

- ◆ La société Condi-plus, au Nord
- ◆ Des parcelles cultivées à l'Est
- ◆ La rue des Pastels et des parcelles cultivées au Sud
- ◆ L'avenue de l'Europe et des parcelles cultivées au Sud-ouest
- ◆ La SCI de l'Europe JPL à l'ouest

4.4. - APPELATION D'ORIGINE CONTRÔLÉE

Selon la DRAF Nord-Pas-de-Calais Picardie et l'INAO, aucune zone d'Appellation d'Origine Contrôlée ne concerne la commune de Gauchy. Néanmoins, la commune de Gauchy est concernée par une Indication Géographique Protégée (IGP) dénommée « les Volailles de la Champagne ».

La nature des activités du site LAV'ALIM ne semble pas avoir d'impact sur cette IGP.

4.5. - ENERGIE

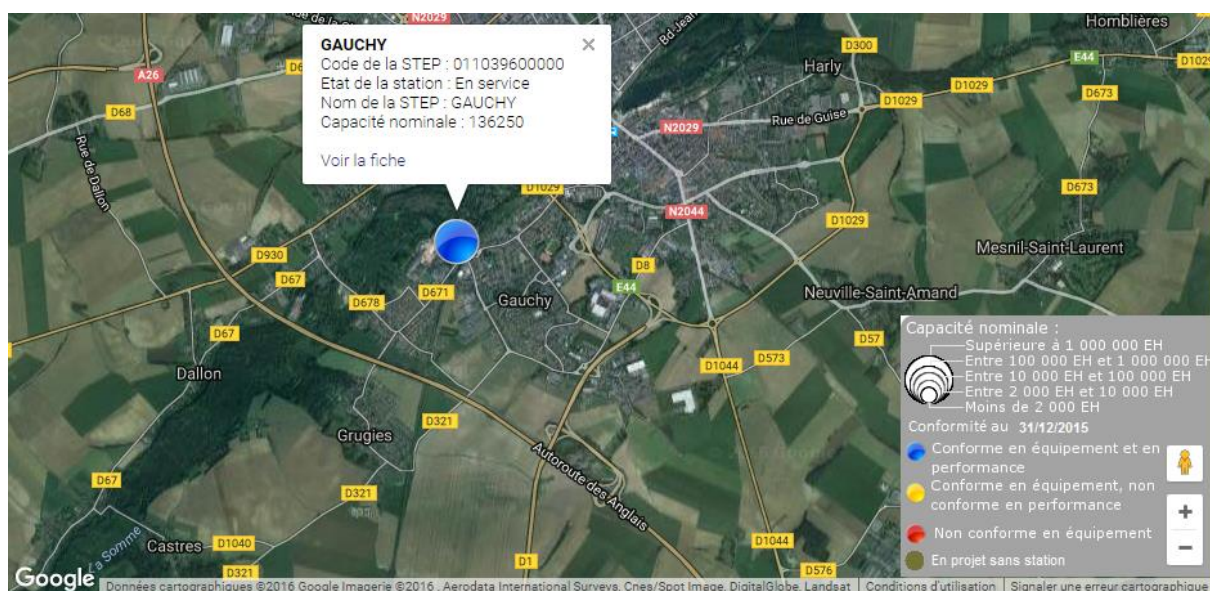
La commune de Gauchy est traversée par une ligne électrique qui passe 650 m au Nord-est du site d'étude.

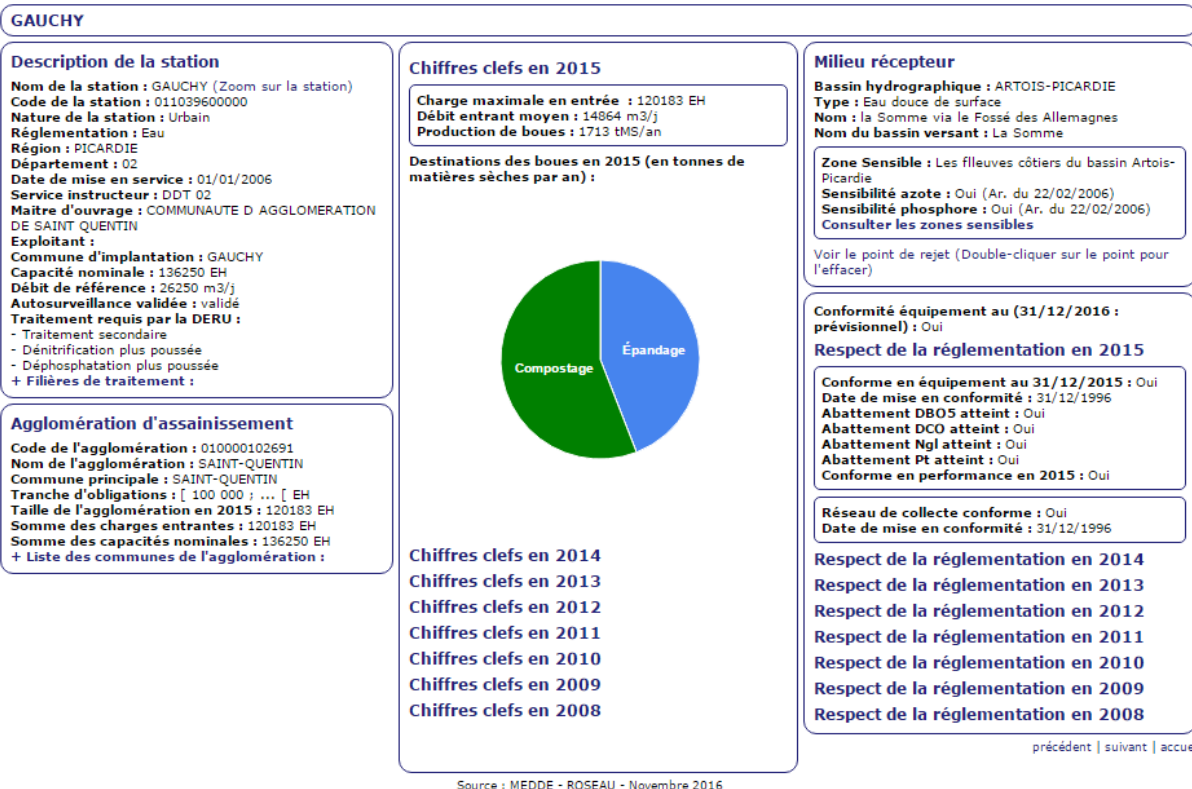
Deux types d'énergies sont utilisés sur le site : électricité et gaz

4.6. - ASSAINISSEMENT

La STEP de Gauchy a une capacité résiduelle de 136250 eq/ha, les eaux de lavage des citernes sont traitées par la STEP du site puis rejetées dans le réseau communal sous réserve du respect du cahier des charges de la CASQ relatif à la qualité des rejets.

Localisation et caractéristiques de la STEP de Gauchy :





Carte 18 : Localisation et Caractéristiques de la STEP de la commune de Gauchy

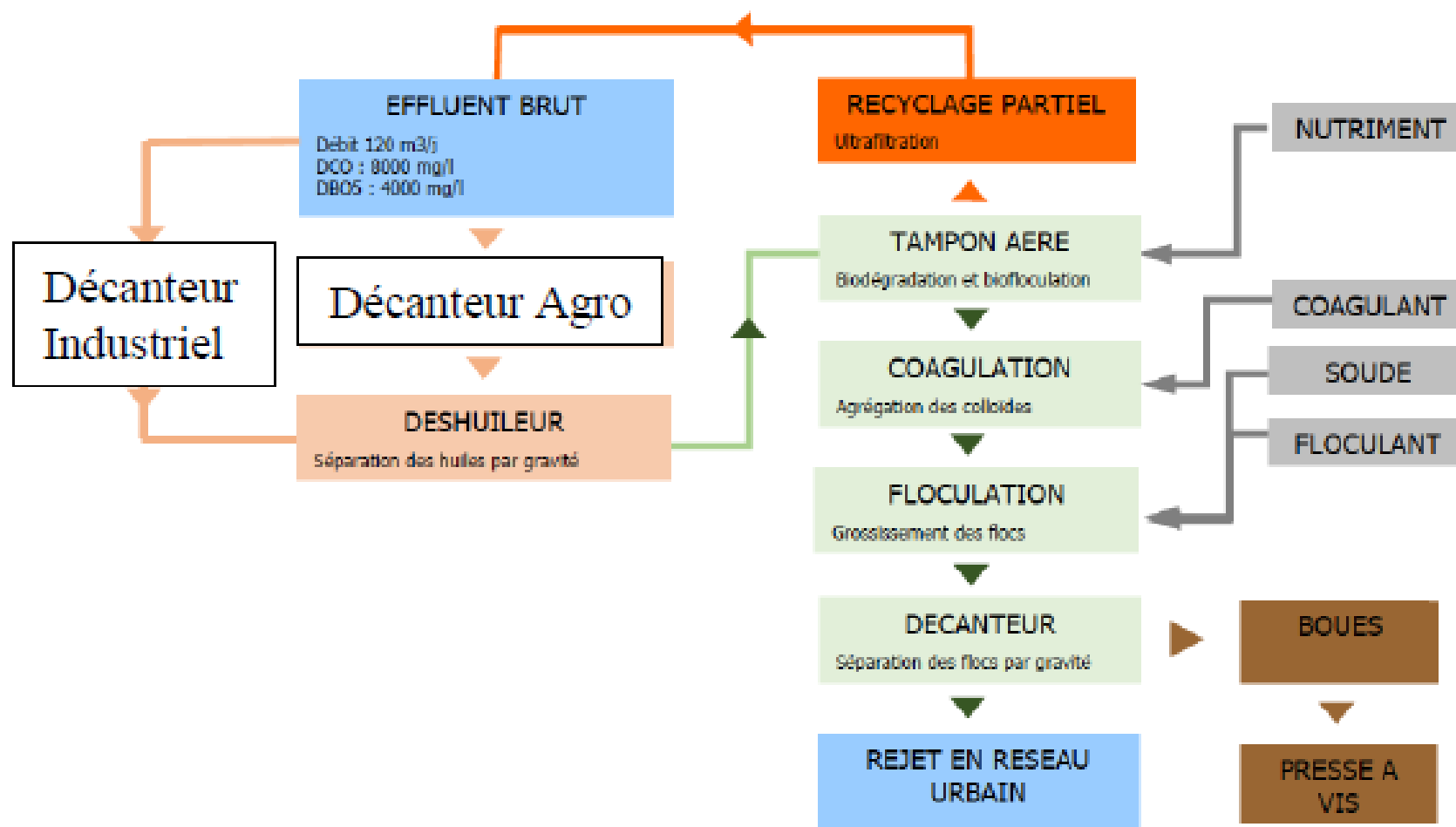
Caractéristiques de l'effluent du site d'étude :

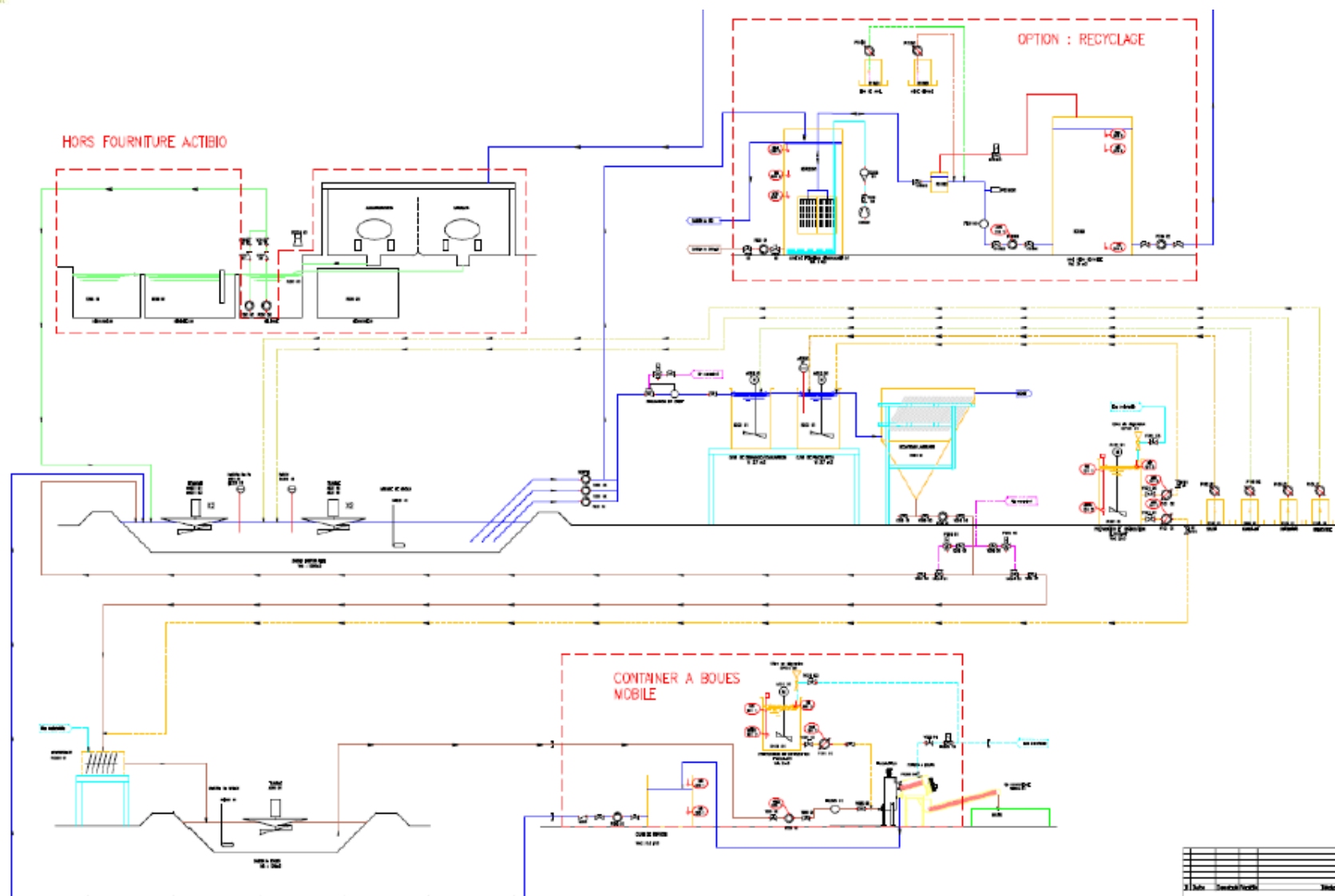
Les effluents industriels sont traités in situ par une station d'épuration avant rejet dans le réseau communal.

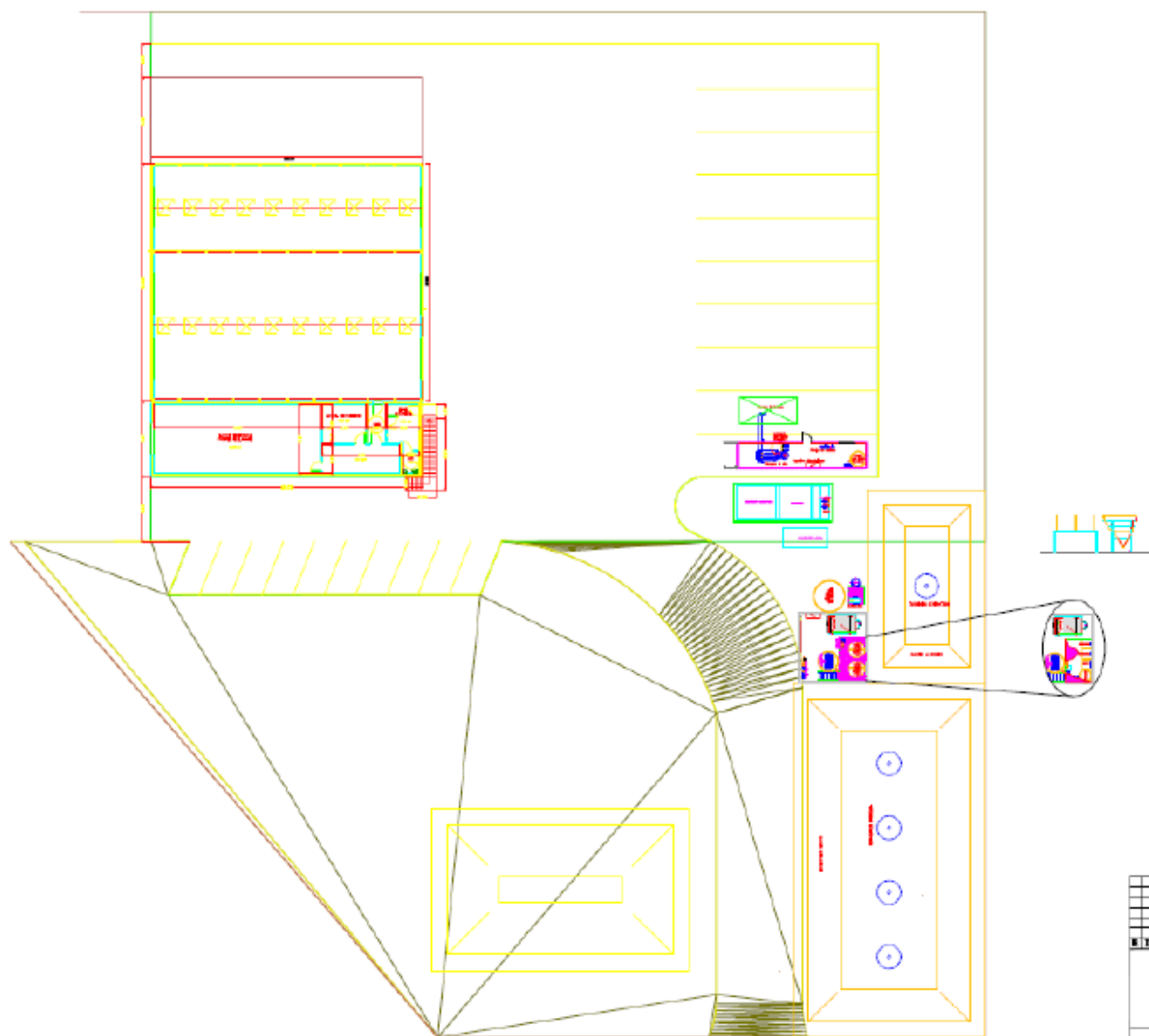


LAVALIM - SAINT QUENTIN (02)
Conception - Réalisation d'une station de traitement.
Offre 15 B 044

3. Présentation schématique de la filière de traitement





[illegible]

Le rejet présente en toutes circonstances des caractéristiques inférieures ou égales à celles qui sont requises pour le respect des conditions imposées par la convention de raccordement.

La convention de rejet sera définie après concertation avec les services compétents de la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin en vue de respecter les prescriptions imposées au fonctionnement de la station d'épuration de Gauchy fixées par une autorisation préfectorale au titre de la loi sur l'eau en date du 8 Août 2011.

Cela signifie donc que la collectivité mets à la disposition de la zone industrielle un réseau collecteur propre à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions. L'incidence du raccordement sur le fonctionnement de la station aboutira au rejet d'un flux dont on aura la certitude, du fait même qu'il sera issu d'un bassin fonctionnant selon le principe du traitement biologique, qu'il est compatible avec une biomasse active telle que celles qui sont développées dans les stations collectives.

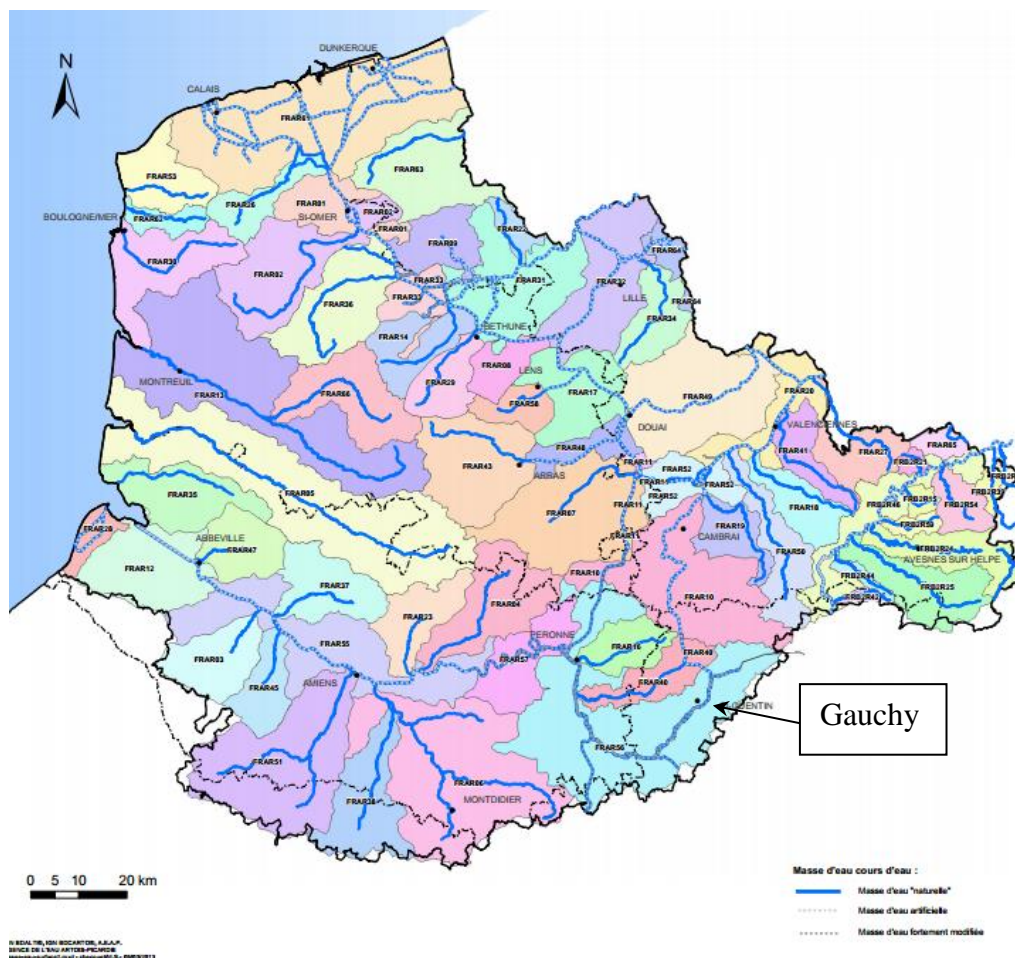
La nature des citernes lavées réduit pratiquement à néant le risque de voir le rejet comporter des micropolluants minéraux ni organiques propre à entraver massivement le fonctionnement de la station collective.

Les eaux sanitaires seront rejetées directement dans le réseau communal.

5. - Données hydrologiques

La commune de Gauchy est traversée par deux cours d'eau, le fleuve La Somme et le Fossé des Allemagnes, qui traversent la partie ouest du territoire. Le fleuve prend sa source à Fonsommes, au Nord-est de Saint-Quentin et communique dans le département avec un réseau d'étangs, de marais naturels et d'anciennes tourbières qui régularisent son débit et favorisent l'existence d'espaces naturels et de loisirs.

A proximité de ces eaux superficielles, on trouve une zone d'étangs et de marais (terrains alluviaux très humides, aux sols tourbeux et limoneux). La zone d'étude se trouve à environ 2700 m au Sud-est de ces points d'eau.



Carte 19 : Carte des masses d'eau Artois-Picardie

Caractéristiques de la rivière Somme :

La Somme est un fleuve long de 245 km dont l'Embouchure est la Manche à Saint-Valéry-sur-Somme.

Caractéristiques :

Caractéristiques	
Longueur	245 km
Bassin	6 550 km ²
Bassin collecteur	Bassin de la Somme
Débit moyen	35,00 m ³ /s (Abbeville)
Régime	Pluvial océanique
Cours	
Source	Au sud-ouest de la ferme Fervaques et de la Motte (126 m)
Localisation	Fonsomme, France
Altitude	86 m
Coordonnées	49° 54' 23" N 3° 24' 10" E
Embouchure	Manche
Localisation	Saint-Valery-sur-Somme
Altitude	0 m
Coordonnées	50° 11' 12" N 1° 38' 35" E

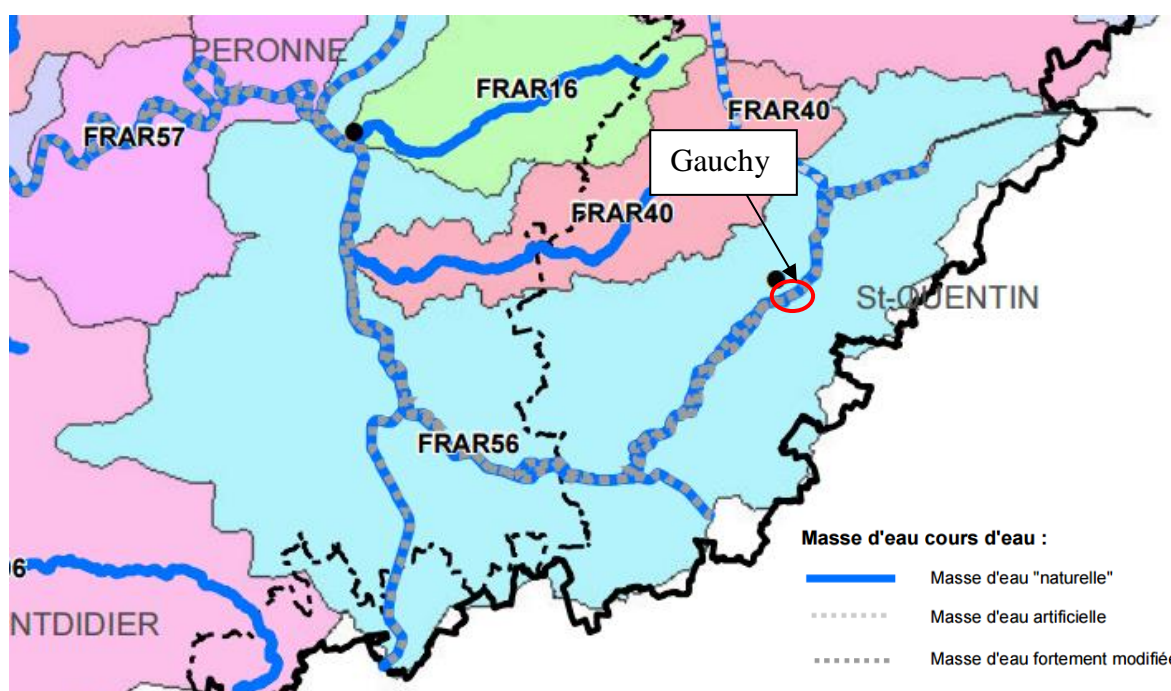
Principaux affluents	
Rive gauche	Avre, Selle, Saint-Landon, Airaines, Ambrois
Rive droite	Omignon, Ancre, Hallue, Nièvre, Scardon
Principales villes	Saint-Quentin, Péronne, Corbie, Amiens, Abbeville, Saint-Valery-sur-Somme

Tableau 7 : Caractéristiques de la rivière Somme

Parcours du cours d'eau vers l'aval :

- Fleuve Somme
- La Manche

Plus précisément, la zone d'étude appartient à l'unité hydrographique FRAR56, Somme canalisée de l'écluse n° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du nord.



Carte 20 : Unité hydrographique FRAR56, Somme canalisée de l'écluse n° 18 Lesdins aval à la confluence avec le canal du nord.

5.1. - DONNEES QUALITATIVES

Ces eaux superficielles font l'objet d'une surveillance de leur qualité par l'agence de l'eau Artois Picardie.

L'état d'une station est évalué actuellement dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), selon des critères fixés par arrêté. L'état des cours d'eau est évalué selon deux types de critères :

- Etat écologique : fonctionnement des écosystèmes,
- Etat chimique : respect des normes de qualité (valeurs-seuils) sur les substances chimiques dangereuses et/ou prioritaires.

L'évaluation de l'état est réalisée par le groupe DCE-Eaux de surface du bassin Artois-Picardie : Agence de l'eau Artois-Picardie, DREAL Nord Pas-de-Calais Picardie, ONEMA.

<u>Classes de l'état écologique</u>	<u>Classes de l'état chimique et des polluants spécifiques</u>
TBon Etat très bon	Bon Etat bon
Bon Etat bon	Mauv Etat mauvais
Moy Etat moyen	Non disponible
Med Etat médiocre	
Mauv Etat mauvais	
Non disponible	

Objectif de la masse d'eau SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE Ndeg. 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD [FRAR56] : atteinte du bon potentiel écologique en 2021

Objectif de la masse d'eau SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE Ndeg. 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD [FRAR56] : atteinte du bon état chimique en 2027

Deux stations sont recensées sur la commune de Gauchy.

Localisation administrative	
Commune	GAUCHY [02340]
Département	AISNE [02]
SAGE	SAGE HAUTE SOMME
Localisation géographique (Lambert 93)	
X : 719053.02	Y : 6969612.68
Localisation hydrographique	
Cours d'eau	ALLEMAGNE (FOSSÉ DES) [E6070650]
Masse d'eau associée	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE Ndeg. 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD [FRAR56]
Nature de la masse d'eau	Fortement modifiée
Catégorie piscicole	2e catégorie
Code de la station	01116300
Code de la masse d'eau	FRAR56
DESCRIPTION DE LA STATION DE SURVEILLANCE	
Station mise en service en	1964
Débit de référence estimé	0.4 m3/s (Ordre de grandeur)

Etat écologique de la station du fossé des Allemagnes :

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE		
Période d'évaluation	2006 2007	2007 2008	2008 2009	2009 2010	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2011 2013	2012 2014	2013 2015
Macro-invertébrés										
Diatomées										
Poissons										
Macrophytes										
Etat biologique										
Bilan en O2	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy	Med	Mauv	Mauv	Mauv	Mauv
Nutriments	Med	Med	Med	Med	Med	Med	Med	Med	Med	Med
Acidification	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Med	Med	Med	Med	Med	Mauv	Mauv	Mauv	Mauv	Mauv
Polluants spécifiques										
Etat/Potentiel écologique	Med	Med	Med	Med		Mauv	Mauv	Mauv	Mauv	Mauv

Etat chimique de la station du fossé des Allemagnes :

	Cycle 1 de la DCE	
Période d'évaluation	2007	2011
Etat chimique	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP, pentabromodiphényléther	HAP

Le fossé des Allemagnes présente des états écologique et chimique mauvais

Localisation administrative	
Commune	GAUCHY [02340]
Département	AISNE [02]
SAGE	SAGE HAUTE SOMME
Localisation géographique (Lambert 93)	
X : 718776.53	Y : 6969837.64
Localisation hydrographique	
Cours d'eau	SOMME FLEUVE [E6070140]
Masse d'eau associée	SOMME CANALISEE DE L'ECLUSE NDeg. 18 LESDINS AVAL A LA CONFLUENCE AVEC LE CANAL DU NORD [FRAR56]
Nature de la masse d'eau	Fortement modifiée
Catégorie piscicole	2e catégorie
Code de la station	01116500

Code de la masse d'eau	FRAR56
DESCRIPTION DE LA STATION DE SURVEILLANCE	
Station mise en service en	1972
Débit de référence estimé	1.2 m3/s (Ordre de grandeur 1988-1994)

Etat écologique de la station SOMME FLEUVE :

	Cycle 1 de la DCE							Cycle 2 de la DCE		
Période d'évaluation	2006 2007	2007 2008	2008 2009	2009 2010	2010 2011	2011 2012	2012 2013	2011 2013	2012 2014	2013 2015
Macro-invertébrés										
Diatomées	Bon	Moy	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Bon
Poissons										
Macrophytes										
Etat biologique	Bon	Moy	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Bon
Bilan en O2	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Moy
Nutriments	Moy	Moy	Bon	Bon	Bon	Moy	Bon	Moy	Bon	Moy
Acidification	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Température	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon	TBon
Etat physico-chimique	Moy	Moy	Moy	Bon	Bon	Moy	Moy	Moy	Bon	Moy
Polluants spécifiques										
Etat/Potentiel écologique	Moy	Moy	Moy	Bon	Moy	Moy	Moy	Moy	Bon	Moy

Etat chimique de la station du fossé des Allemagnes :

	Cycle 1 de la DCE	
Période d'évaluation	2007	2011
Etat chimique	Mauv	Mauv
Substances déclassantes	HAP, pentabromodiphényléther	HAP

La Somme au droit de la commune de Gauchy présente un état chimique moyen et un état chimique mauvais.

5.2. - QUALITE PISCICOLE

Le contexte piscicole est une composante du réseau hydrographique, délimité par un critère biologique.

Il s'agit d'une unité spatiale dans laquelle une population de poissons fonctionne de façon autonome, en y réalisant les différentes phases de son cycle vital (reproduction, éclosion et croissance) : c'est une entité fonctionnelle écologique qui représente tout ou partie d'une ou de plusieurs masses d'eau et qui s'affranchit de toute limite administrative.

Ainsi, les caractéristiques naturelles d'un contexte salmonicole sont celles qui conviennent aux exigences de la truite fario (*Salmo trutta*) et à ses espèces d'accompagnement : elles correspondent aux cours d'eau à vitesse d'écoulement rapide (milieux lotiques) dont les eaux fraîches et oxygénés présentent une granulométrie moyenne.

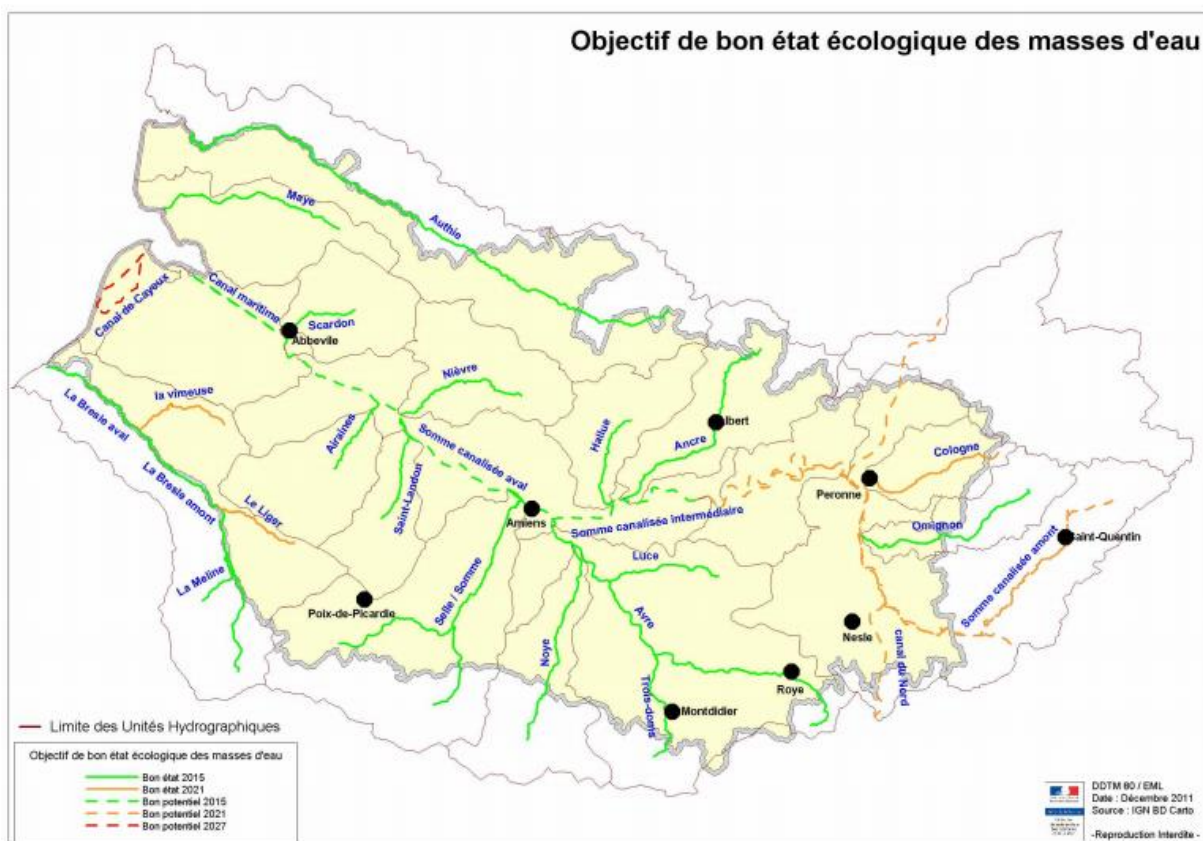
Un contexte cyprinicole est adapté aux exigences des cyprinidés d'eaux calmes et à leurs prédateurs (carnassiers) : les cours d'eau présentent des vitesses d'écoulement plus lentes (milieux lenticques), des températures plus élevées, une granulométrie plus fine, des lits plus larges en connexion naturelle avec de nombreuses zones humides. L'espèce repère y est le brochet (*Esox lucius*).

Un contexte intermédiaire répond aux exigences de l'ombre commun (*Thymallus thymallus*) et des cyprinidés d'eaux vives.

La rivière Somme et le fossé des Allemagnes sont classés en 2ème catégorie piscicole.

SDAGE de l'agence de l'eau Artois-Picardie

Le programme de mesures du SDAGE fixe les objectifs de restauration du bon état des eaux en déclinaison de la directive européenne cadre sur l'eau.



Carte 21 : Objectif de bon état écologique de la rivière Somme

La somme présente un objectif de bon potentiel d'ici 2021.

Le programme de mesures du SDAGE liste les actions nécessaires à l'atteinte de ces objectifs. Il est décliné, département par département, dans un plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT). Ce plan d'action départemental a été mis en forme sous la forme de fiches par masse d'eau.

En ce qui concerne la masse d'eau Somme canalisée de l'écluse n°18 Lesdins-Aval à la confluence avec le Canal du Nord, les actions prioritaires ne concernent pas la commune de Gauchy.

6. - Milieu humain

6.1. DEMOGRAPHIE

Gauchy est une commune de 5335habitants (2015). Son territoire s'étend sur 6,24 km². L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués à Gauchy depuis 1793. Le maximum de la population a été atteint en 1990 avec 5 736

habitants. En 2010, la commune comptait 5443 habitants. L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués dans la commune depuis 1793. À partir du XXI^e siècle, les recensements réels des communes de moins de 10 000 habitants ont lieu tous les cinq ans, contrairement aux autres communes qui ont une enquête par sondage chaque année.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Population	4 218	5 663	5 612	5 736	5 621	5 443	5 335
Densité moyenne (hab/km ²)	676,0	907,5	899,4	919,2	900,8	872,3	855,0

Tableau 11 : Evolution de la population communale depuis 1968 (source : INSEE)

6.2. LOGEMENT

En 2015, la commune de Gauchy comptait 2472 logements, dont 2293 résidences principales avec 81,4% de maisons.

	2015	%	2010	%
Ensemble	2 472	100,0	2 390	100,0
Résidences principales	2 293	92,8	2 244	93,9
Résidences secondaires et logements occasionnels	9	0,4	8	0,3
Logements vacants	170	6,9	138	5,8
<i>Maisons</i>	<i>2 011</i>	<i>81,4</i>	<i>1 932</i>	<i>80,8</i>
<i>Appartements</i>	<i>447</i>	<i>18,1</i>	<i>452</i>	<i>18,9</i>

Tableau 12 : Catégorie et type de logement (source : INSEE)

6.3. ACTIVITES

En 2015, 3260 habitants de la commune de Gauchy composés la tranche d'âge 15-64 ans. 69,9% sont actifs et 57,8 % sont actifs avec un emploi.

	2015	2010
Ensemble	3 260	3 445
Actifs en %	69,9	67,4
Actifs ayant un emploi en %	57,8	56,1
Chômeurs en %	12,1	11,4
Inactifs en %	30,1	32,6
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	9,8	9,5
Retraités ou préretraités en %	9,4	11,4
Autres inactifs en %	10,8	11,7

Tableau 13 : Répartition des actifs et inactifs sur la commune de Gauchy (source : INSEE)

7. - Pollution de l'air

La surveillance de la qualité de l'air du secteur est assurée par ATMO Hauts-de-France (anciennement ATMO Picardie) pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Picardie.

Les stations de surveillance de la qualité de l'air la plus représentative du secteur étudié sont les stations de Saint-Quentin (Paul Berth et Philippe Roth).

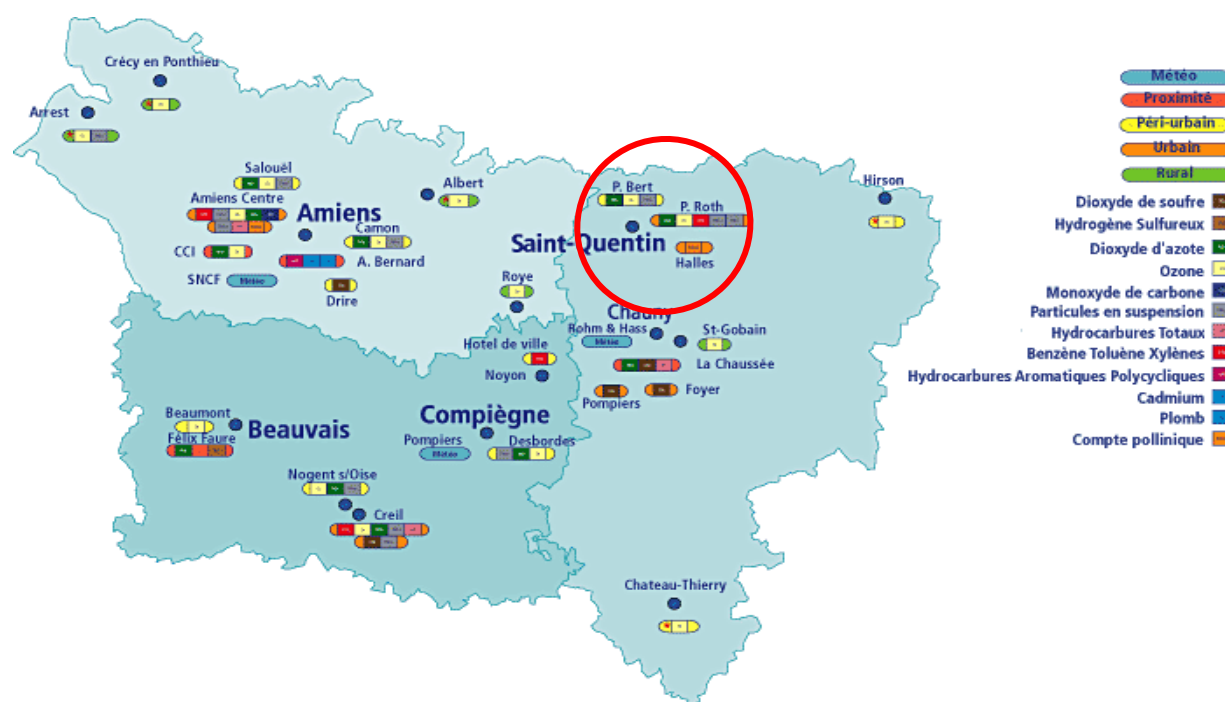
Ces stations sont situées à environ 5 km de Gauchy au Nord-ouest du site de LAV'ALIM et mesure le polluant suivant:

- Particule en suspension < à 10 microns PM10
- Particules en suspension < à 2,5 microns PM2,5
- Dioxyde d'azote NO2
- Ozone (O₃)

Station	Classes des stations	Objectifs	Polluants
Philippe Roth	Station urbaine de fond	L'objectif de ces stations est le suivi du niveau d'exposition moyen de la population aux phénomènes de	Particules en suspension < à 10 microns PM 10

		pollution atmosphérique dits de « fond » à la périphérie du centre urbain.	Particules en suspension < à 2,5 microns PM 2,5 Dioxyde d'azote NO ₂
Paul Bert	Station périurbaine		Ozone O ₃ Dioxyde d'azote NO ₂

Tableau 14 : Caractéristiques des stations de surveillance de la qualité de l'air



Carte 22 : Situation des stations de mesures de l'ancienne association ATMO Picardie

Le tableau suivant regroupe les valeurs réglementaires en air ambiant par polluant réglementé en 2016 en France :

Polluants	Valeur limite	Seuil d'information et recommandation	Seuil alerte
Particule en suspension < à 10 microns PM10	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	50 µg/m ³ en moyenne journalière sur 24 heures	80 µg/m ³ moyenne sur 24 heures

Particules en suspension < à 2,5 microns PM_{2,5}	25 µg/m ³ en moyenne annuelle	Non renseigné	Non renseigné
Ozone (O₃)	Protection de la santé 120 µg/m ³ en moyenne sur 8 heures glissantes à ne pas dépasser plus de 25 jours/an	Seuil de recommandation et d'information : 180 µg/m ³	Seuil 1 : 240 µg/m ³ moyenne horaire pendant 3 heures consécutives
Dioxyde d'azote (NO₂)	40 µg/m ³ en moyenne annuelle	200 µg/m ³ en moyenne horaire	400 µg/m ³ moyenne horaire pendant 3 heures consécutives

Tableau 15 : Définition de la typologie des stations de Roye et de St-Quentin.

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air ATMO Picardie (Association pour la Surveillance et l'Etude de la Pollution Atmosphérique en Picardie) indique les résultats suivants:

	Réglementation (décret du 21 octobre 2010)	Moyenne annuelle (en µg/m³)	
		2014	2015
Ozone (O₃) Saint-Quentin	Seuil de recommandation et d'information : 180 µg/m³	44	51
Dioxyde d'azote (NO₂) Saint-Quentin (Philippe Roth)	Seuil de recommandation et d'information : 200 µg/m³	22	22
Dioxyde d'azote (NO₂) Saint-Quentin (Paul Bert)	Seuil de recommandation et d'information : 200 µg/m³	14	14
Particule en suspension < à 10 microns PM₁₀	Seuil d'information et de recommandation : 50 µg/m³ en moyenne journalière	19	18
Particules en suspension < à 2,5 microns PM_{2,5}	Non renseigné	12	13

Tableau 16 : concentrations moyennes en Ozone et Dioxyde d'azote dans l'air, pour les station de Roye et Saint Quentin

Aucune des valeurs précédentes ne montre de dépassement des valeurs limites.

Ces différents résultats peuvent s'expliquer par un environnement urbain de taille intermédiaire au droit des stations et donc des sources de pollution moindres.

La qualité de l'air sur le secteur d'étude peut donc être qualifiée de bonne avec des niveaux de polluants atmosphériques faibles.

Le diagnostic du Plan de Déplacement urbain de la CASQ précise que : La qualité de l'air sur l'agglomération est mesurée par le réseau ATMO Picardie qui exploite deux stations de mesure. La première (Cric) se localise au nord de la ceinture des boulevards, en milieu urbain dense, la seconde (Paul Bert) se situe dans le quartier de l'Europe en zone périurbaine. L'indice ATMO élaboré à partir des observations relevées durant une année sur l'agglomération donne les indications suivantes: - dans 5% des cas, l'indice est très bon, - dans 72% des cas, l'indice est bon, - dans 14% des cas, l'indice est médiocre, - dans 1% des cas, l'indice est mauvais.

L'ozone est sur l'année le polluant le plus souvent responsable (dans 54% des cas) d'un indice mauvais. Pendant la période comprise entre avril et août, il est le polluant majoritaire (de 67% à 100%) des jours du mois). Les poussières sont parfois responsables en période non estivale et le dioxyde d'azote (majoritairement émis par les automobiles) est souvent responsable en hiver. Le SO₂ polluant émis par la combustion fossile, les sources fixes industrielles et les chauffages domestiques) n'est jamais responsable de la détérioration de l'indice. La qualité de l'air sur l'agglomération de Saint Quentin est plutôt satisfaisante excepté pour l'ozone (dépassement des seuils ayant pour origine principalement l'usage de l'automobile). Ce résultat ne justifie pas l'instauration de mesures contraignantes dans le domaine de la lutte contre la pollution.

Pollutions atmosphériques dues aux activités humaines proches

La présence au Sud du site de l'autoroute n°26 est à l'origine d'une pollution atmosphérique due aux moteurs qui rejettent des oxydes d'azote, de soufre et de carbone,

Dans un rayon plus large, nous pouvons citer la présence de l'autoroute n°29 à l'Ouest de la commune de Gauchy.

8. - Bruit et vibrations

Contexte

Le niveau sonore à proximité du site est essentiellement lié au trafic routier de la Route Départementale D930.

Evaluation du niveau sonore

Une campagne de mesures, effectuée le 14/12/2018, a permis de déterminer le niveau sonore résiduel (hors activité) et ambiant en période nocturne (6h00-7h00) et diurne (7h00-20h00).

Les points de mesurage sont situés en limite du site d'étude et en limite de propriété de la première habitation (zone d'émergence réglementée), 500 m au Nord-est du site, au niveau du lieu-dit "Stade Coligny".

Les pistes de lavages sont installées à l'intérieur du bâtiment et les portes sont fermées lors des opérations de nettoyage limitant ainsi la propagation des bruits.

Les stations de lavage de citernes renferment diverses sources sonores :

- les têtes de lavage sous haute pression qui émettent un bruit caractéristique de jet d'eau. Elles fonctionnent lorsqu'elles sont installées dans les cuves, et munies de protection pour éviter les projections ce qui assure une étanchéité relative et affaiblit considérablement l'émission sonore.
- les pompes haute-pression, qui sont isolées dans un local technique fermé, lui-même inclus dans le bâtiment.
- la circulation des camions. La spécification des fournisseurs d'attelages précise les niveaux sonores du matériel : 80 dB à 1 m de distance ; 30 dB à 20 m de distance.

La campagne de mesure réalisée le 13/12/2018 a démontré que l'entreprise respecte les niveaux de bruit en limite de propriété fixés par l'arrêté du 23 janvier 1997 qui ne doivent pas dépasser 70 dB en période diurne et 60 dB en période nocturne.

Le détail des résultats de cette étude est présenté au sein la partie 2 de la présente étude d'impact : «Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et mesures envisagées pour la limiter ».

9. - Risques

9.1. - RISQUES D'ORIGINE NATURELLE

9.1.1. - Crues - inondations

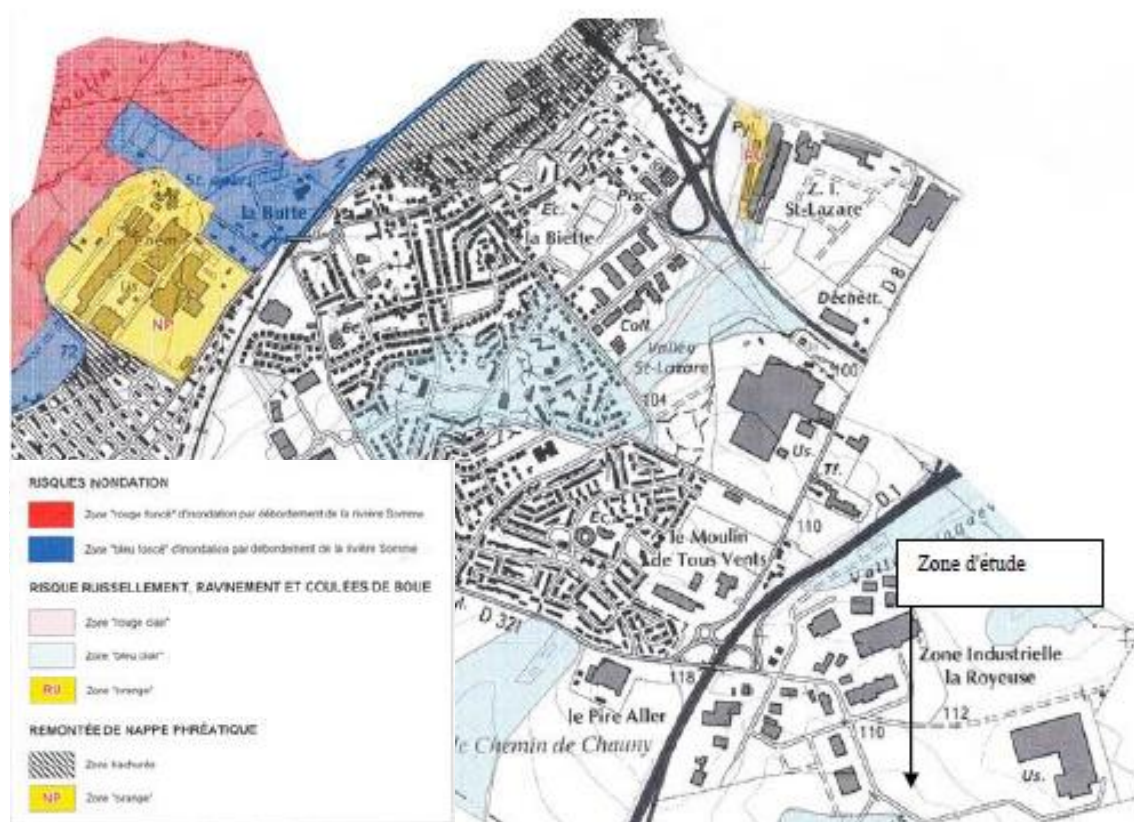
D'après le site Internet Prim.net et le plan des servitudes d'utilités publique, la commune de GAUCHY est couverte par deux Plans de Prévention des Risques.

- ◆ Mouvement de terrain
- ◆ Inondation par débordement d'une rivière

Bassin de risque	Plan	Aléa	Prescrit le / Prorogé le	Enquêté le	Appliqué par anticipation le / Approuvé le	Modifié le/ Revisé le	Annexé au PLU le	Déprescrit le / Annulé le / Abrogé le
Somme	PPRn	Mouvement de terrain	22/12/2006 / -	-	- / 29/10/2014	-	-	- / - / -
Somme	PPRn	Inondation Inondation - Par remontées de nappes naturelles Inondation - Par ruissellement et coulée de boue	17/06/2008 / -	-	- / 06/12/2011	-	-	- / - / -

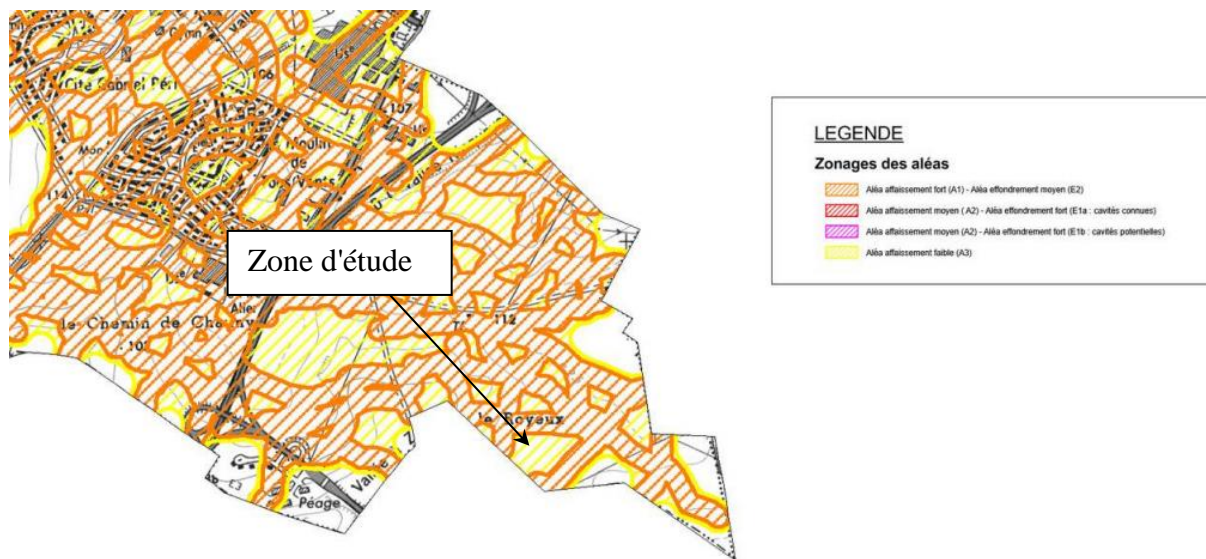
Les informations sur les PPR de cette page ne peuvent servir de base pour compléter l'état des risques naturels, miniers et technologiques. Seuls les arrêtés préfectoraux, publiés sur les sites des préfectures, offrent la garantie d'exhaustivité nécessaire. Si toutefois vous constatiez une erreur, merci de nous le faire savoir via ce formulaire.

Le site ne se situe pas dans le zonage du PPRn Inondation.



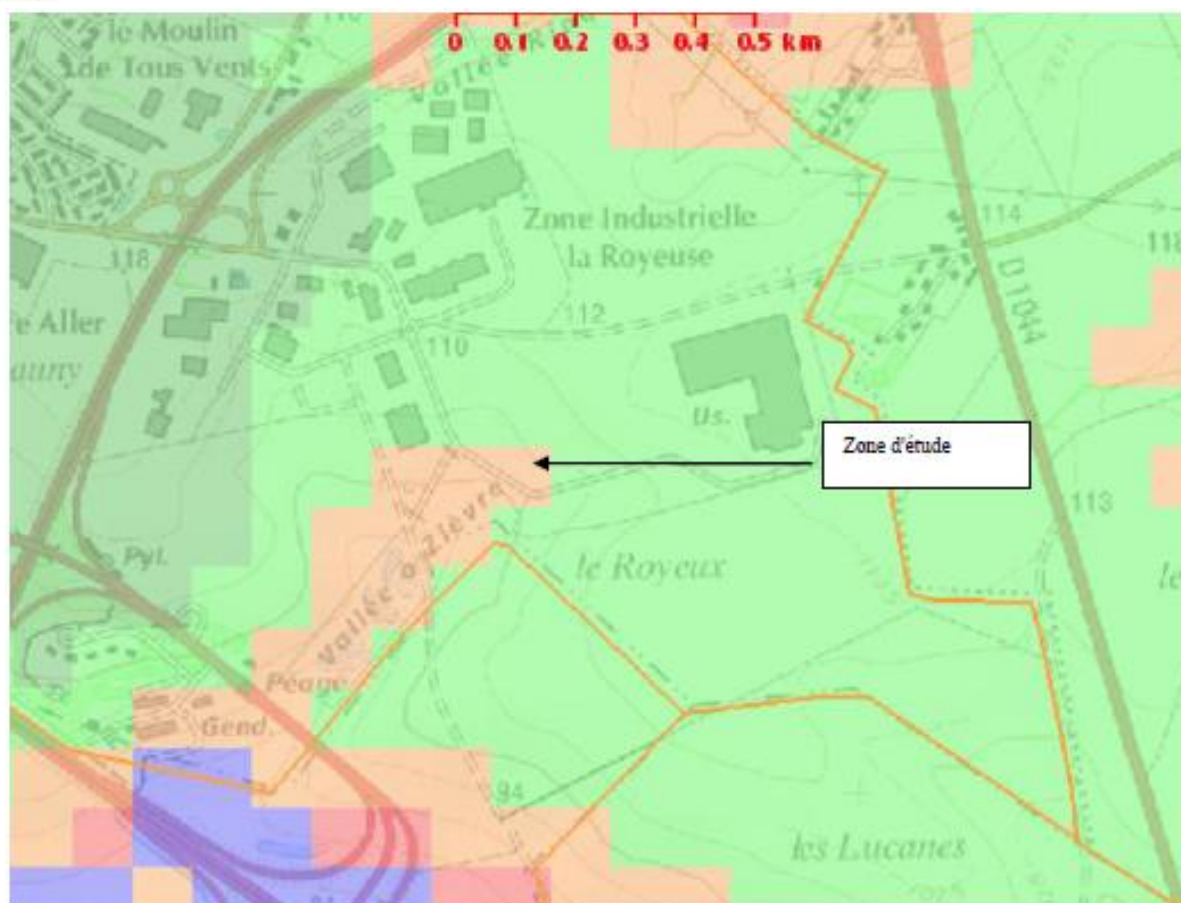
Carte 23 : Extrait du PPRn Inondation applicable sur la commune de Gauchy

Selon la carte du PPR mouvement de terrain, approuvé le 29/10/2014, le site d'étude présente une aléa fort à faible de mouvement de terrain.



Carte 24 : Extrait du PPR Mouvement de terrain

Selon la carte ci-dessous, le risque de remontée de nappe est faible à fort au niveau du site d'étude.



Légende des remontées de nappes

- Nappe sub-affleurante
- Sensibilité très forte
- Sensibilité forte
- Sensibilité moyenne
- Sensibilité faible
- Sensibilité très faible
- Non réalisé

Carte 25 : Carte des remontées de nappes sur la commune de Gauchy

- ♦ Inondation par événement pluviométrique important

Le risque n'est pas constaté historiquement sur le site.

Cinq arrêtés de catastrophe naturelle pour la commune de Gauchy ont été émis pour inondations

- coulées de boue et mouvement de terrain.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	22/06/1986	22/06/1986	17/10/1986	20/11/1986
Inondations et coulées de boue	01/07/1995	02/07/1995	28/09/1995	15/10/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Mouvements de terrain	01/01/2006	14/02/2007	31/03/2008	04/04/2008
Inondations et coulées de boue	11/09/2008	11/09/2008	05/12/2008	10/12/2008

Tableau 17 : arrêtés de catastrophe naturelle émis sur la commune de Gauchy

9.1.2. - Foudre

Le courant de foudre est un courant électrique qui entraîne les mêmes effets que tout autre courant circulant dans un conducteur électrique ou que tout autre traversant un mauvais conducteur ou un corps isolant. Par conséquent, on peut s'attendre aux effets suivants qui auront une incidence sur les installations :

Effets thermiques liés à l'effet Joule dans les mauvais conducteurs (exemple : éclatement du bois ou du béton par vaporisation de l'eau incluse, fusion de conducteurs de faible section ou de tôles de faible épaisseur, etc ...).

- ✓ Effets dus aux amorçages liés aux montées en potentiel très raides qui se traduisent par :
 - Des amorçages avec les objets métalliques voisins non reliés directement à ce circuit, d'où risque d'inflammation,
 - Des destructions d'équipements électriques ou électroniques qui seraient incorrectement reliés à la terre, d'où risque d'inflammation ou de dysfonctionnement de procédé pouvant induire un accident.
- ✓ Effets d'induction qui peuvent apparaître dans les conducteurs parallèles à ceux écouant le courant de foudre. Ces courants vont générer eux-mêmes des montées en potentiel entraînant le même type de risque que ci-dessus.

Les bâtiments ont une structure métallique et sont reliés à la terre.

9.1.3. - Mouvements de terrains

La commune de Gauchy ne présente pas de risque sismique et ne se situe pas dans une zone à risque de déformations tectoniques majeures :

Zone 1 : sismicité très faible.

Le **zonage sismique de la France**, en vigueur à compter du 1er mai **2011**, est défini par le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010. Il découpe la France en 5 zones de sismicité croissante :

- zone 1 : sismicité très faible
- zone 2 : sismicité faible
- zone 3 : sismicité modérée
- zone 4 : sismicité moyenne

- zone 5 : sismicité forte.

(Source : www.prim.net)

La commune et le site d'étude présente un aléa faible de retrait gonflement des argiles.



Carte 26 : Localisation exposée aux retrait-gonflements des argiles

Selon le site géorisque des cavités souterraines non localisées sont présente sur le territoire de la commune de Gauchy.

9.2. - RISQUES D'ORIGINE TECHNOLOGIQUE

Selon la base de données des installations classées pour la protection de l'environnement (www.installationclassées.developpement-durable.gouv.fr), 11 installations sont recensées sur le territoire de la commune :

Nom établissement	Code postal	Commune	Régime	Statut Seveso
ACTIS-MR-AISNE	02430	GAUCHY	Inconnu	Non Seveso
CEPAP	02430	GAUCHY	Autorisation	Non Seveso
CITRA Transports	02430	GAUCHY	Enregistrement	Non Seveso
FAPAGAU	02430	GAUCHY	Autorisation	Non Seveso
HARRY'S RESTAURATION	02430	GAUCHY	Enregistrement	Non Seveso
LRNE	02430	GAUCHY	Inconnu	Non Seveso
METHAISNE ENERGIES VERTES	02430	GAUCHY	Autorisation	Non Seveso
ROTOAISNE SN	02430	GAUCHY	Autorisation	Non Seveso
SOPROCOS	02430	GAUCHY	Autorisation	Seuil Haut
TERGAL INDUSTRIES	02430	GAUCHY	Inconnu	Non Seveso
TERLAV	02430	GAUCHY	Inconnu	Non Seveso

Tableau 18 : ICPE recensées sur la commune de Gauchy

Les sociétés suivantes se situent dans la zone industrielle Le Royeux :

- CEPAP (transformation du papier ou carton) : Autorisation

- CITRA Transport : Enregistrement
- Terlav : Autorisation

Selon la base données BASOL sur les sites et sols pollués, il n'y a pas de site pollué sur la commune de Gauchy.

10. - Etat initial des sols

♦ Avant 2016 : parcelles cultivées

Aucun accident n'est survenu sur le site depuis la création de l'entreprise, les voies de circulation sont imperméabilisées et entretenues régulièrement. Aucun déchet n'est entreposé à même le sol.

11. - Filières d'élimination et traitement des déchets

Les déchets au sens strict doivent être éliminés et représentent généralement une charge. Ils proviennent essentiellement de l'entretien des équipements de travail (huiles, filtres, bidons et futs d'additif de lavage, emballages, etc), mais également de la production elle-même.

La classification est établie suivant l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

11.1. - COLLECTE ET STOCKAGE

Le lavage induit des déchets sous forme solide (balayures des citernes ayant contenu des pulvérulents) et sous forme liquide, voire parfois solides figés (graisses, savons...).

Le site dispose d'une zone de stockage de ces résidus organisée selon le principe suivant :

- Déchets de balayage : big-bags, containers ou bennes
- Déchets liquides : traitement au sein de la station d'épuration
- Déchets épais : traitement au sein de la station d'épuration

Les balayures des pulvérulents seront stockées en big-bags.

Tous les stockages de pulvérulents se font sous abri, latéralement aux pistes de lavages dont la dalle et les caniveaux de reprise constitueront une capacité de rétention équivalente à la totalité du stockage.

Les boues de station sont décantées dans le bassin de récupération d'un volume de 475 m³ aéré où elles subissent une digestion aérobie. Ce bassin sera périodiquement décanté et le clair recyclé dans la station. Les boues sont alors vidangées par camion pompeur. Il en sera de même du débourbeur déshuileur installé sur le circuit de collecte des pluviales de cour et ceux installés dans la station de lavage (agroalimentaire et industriel), en amont du relevage de l'installation de traitement des eaux.

Les DIB sont stockés dans des containers.

11.2. - FILIERES NECESSAIRES LAV'ALIM POUR ELIMINER OU TRAITER LES DECHETS

Des prestataires sont retenus par LAV'ALIM pour les différentes catégories de déchets générés sur le site :

- Pulvérulents recueillis
- Déchets liquides épais
- Organiques fluides
- Boues de station
- Boues de déshuileur
- DIB

11.2.1.-Les produits connexes à l'activité de lavage de citerne

Quantités produites annuellement et source et mode de valorisation ou élimination :

Produits connexes	Code	Volume annuel (tonnes)	Prestataire en charge de l'enlèvement	Filière de traitement
Pulvérulents recueillis	16 07 99	10 tonnes	Ortec	Déchets verts, compostage
Déchets liquides épais	16 07 99	0 (non quantifiable)	Interne	Station de traitement interne
Organiques fluides	16 07 99	0 (non quantifiable)	Interne	Station de traitement interne
Boues de station	19 08 12	50 tonnes	Mayolle Assainissement	Epandage

Déchets de décanteur agroalimentaire (Boue)	19 08 12	20 tonnes	Ortec	Déchets verts, compostage
Déchets du décanteur industriel (Boue)	19 08 12	0 kg	Ortec	Destruction appropriée

Tableau 13 : Déchets produits annuellement par la société LAV'ALIM

Les déchets issus des lavages et de la station d'épuration étant constitué de matières organiques valorisables, ils sont dirigés vers une plateforme de recyclage de déchets verts en vue de subir un traitement par compostage. Les liquides (égouttures et boues) sont directement introduits sur les andins afin de contribuer à l'humidification nécessaire de ces derniers. Les solides (balayures) sont incorporés aux mélanges à composter.

Les boues issues du déshuileur sont traitées dans les filières de destruction appropriées, par l'intermédiaire de l'entreprise de vidange locale.

Les DIB sont éliminés par l'intermédiaire d'une entreprise spécialisée.

11.1.2.- Les déchets au sens strict

Déchets	Code	Volume annuel (tonnes)	Prestataire en charge de l'enlèvement	Filière de traitement
Boues du déshuileur/séparateur hydrocarbure	13 05 08 *	Non quantifié	Ortec	Destruction appropriée
DIB	20 01 99	100 kg	Colleco	/
Huiles usagées	13.01.13*	négligeable	/	/
Papiers, cartons	20.01.01	Compris dans le volume des DIB	Communauté d'Agglomération de Saint Quentin	Recyclage
OM	20.01.15	Compris dans le volume des DIB	Communauté d'Agglomération de Saint Quentin	Enfouissement

Tableau 14 : Déchets au sens strict, produits annuellement par la société LAV'ALIM

Le tri et le recyclage des déchets non dangereux sont réalisés par la Communauté d'Agglomération de Saint Quentin dotée de la compétence environnement comprenant notamment la collecte sous toutes ses formes, l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et assimilés.

Chaque sortie de déchet fait l'objet d'un bon d'enlèvement qui lui est remis par le prestataire afin de s'assurer de la traçabilité. Ce bon est conservé et classé. Les déchets dangereux font l'objet d'un Bordereau de Suivi de Déchets (BSD) dont le premier et le dernier exemplaire sont conservés.

C 2 - Analyse de l'origine, la nature et la gravité des nuisances et Mesures envisagées pour les limiter

1. - Pollution de l'eau

- 1.1. - CONSOMMATIONS D'EAUX
- 1.2. - REJETS D'EAU

2. - Pollution du sol

- 2.1. - STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES
- 2.2. - EAUX D'EXTINCTION EN CAS D'INCENDIE

3. - Pollution de l'air

- 3.1. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS DIFFUSES
- 3.2. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS CANALISEES
- 3.3. - JUSTIFICATION DES CHOIX TECHNOLOGIQUES ET COMPARAISON AVEC LES AUTRES TECHNOLOGIES DISPONIBLES

4. - Nuisances sonores

- 4.1. - REGLEMENTATION
- 4.2. - MESURES EN ACTIVITES
- 4.3. - EFFETS VIBRATOIRES

5. - Déchets

- 5.1. - ORIGINE ET NATURE DES NUISSANCES
- 5.2. - ESTIMATION DES QUANTITES DE DECHETS DU SITE
- 5.3. - SYNTHESE DES DECHETS PRODUITS ET MODES DE STOCKAGE
- 5.4. - RECHERCHE DES FILIERES POUR CHAQUE DECHET

6. - Transport

7. - Impact social

8. - Intégration dans le paysage

9. - Impact lumineux

10. - Utilisation rationnelle de l'énergie

11. - Remise en état du site en cas de cessation d'activités

12. - Coût des différentes mesures prises pour limiter les nuisances sur l'environnement

L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-60 du code de l'environnement. Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions repérées dans la présente annexe par le terme : " objet du contrôle ", éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables. Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées dans la présente annexe par la mention : " le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure ". L'exploitant conservera le rapport de visite que l'organisme agréé lui adressera dans le dossier installations classées. Si le rapport fait apparaître des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant mettra en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre seront formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.

1. - Pollution de l'eau

1.1. - CONSOMMATIONS D'EAUX

La société LAV'ALIM consomme de l'eau potable de ville issue du réseau communal.

En ce qui concerne la pression de distribution du réseau d'eau potable, la dernière pesée connue des 2 hydrants situés en face du projet donne les valeurs suivantes :

- pression dynamique = 3,1 bars
- pression statique 3,5 bars
- débit = 130m³/h

La consommation concerne l'ensemble du besoin du site de Gauchy, elle inclue :

- Les besoins humains
- Les eaux de la station de lavage des citernes
- Les eaux de lavages des locaux

Les consommations actuelles pour le nettoyage des citernes sont inférieures à 20 m³ par jour.

Dans le cadre de la demande d'autorisation, ces consommations seront en moyenne de 100 m³/j.

En ce qui concerne le nettoyage des pistes et voiries, ils sont estimés entre 100 à 150 m³ par an.

Les besoins sanitaires représentent environ 30 à 50 m³ supplémentaire par an

Leur répartition est reprise ci-dessous :

Type d'eau		Consommations annuelles (m ³)
Nature	Utilisation	Eau de ville
Eaux sanitaires	Sanitaires	50
Eaux de process	Nettoyage citernes	26 000
	Nettoyage pistes	150
	Total	26 200

Tableau 15 : Consommations d'eau annuelle (260 jours travaillés)

1.2. - REJETS D'EAU

Les eaux sanitaires du site sont traitées via le réseau collectif (de type séparatif) de la commune de Gauchy.

Les eaux de ruissellement des aires végétalisées, toitures et stabilisés ne font pas l'objet de mesure particulière. Elles ruissellent de façon naturelle et sont rejetées vers le réseau collectif d'eau pluviale. En cas de déversement accidentel elles sont confinées sur site grâce au bassin muni d'une vanne d'obturation.

Les eaux issues de la station de lavage des citernes sont traitées par la station d'épuration interne au site.

Les eaux sont récupérées dans un caniveau central équipé d'un seuil (en partie finale) permettant de stopper les gros éléments. L'effluent brut est ensuite conduit via une tuyauterie vers la station d'épuration du site.

1.2.1. - Nature des rejets

1.2.1.1. - Eaux sanitaires

Les eaux usées correspondent aux consommations pour les sanitaires. Les eaux sanitaires sont comparables à des eaux domestiques. Les rejets sont de 30 à 50 m³/an.

Les valeurs de référence pour une personne sont :

MES (g/j)	DCO (g/j)	DBO5 (g/j)	Azote (g/j)	Phosphore (g/j)	Métox (g/j)	Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif (g/j)
90	90	41	15	4	0,23	0,05

Sur la base de 14 personnes sur le site, on obtient les quantités suivantes :

MES (kg/j)	DCO (kg/j)	DBO5 (kg/j)	Azote (kg/j)	Phosphore (kg/j)	Métox (kg/j)	Composés organohalogénés absorbables sur charbon actif (g/j)
1,26	1,26	0,57	0,21	0.06	0,003	0,7

Les eaux sanitaires sont dirigées vers le réseau communal (convention de rejet en cours de rédaction).

1.2.1.2. - Eaux de lavage

Le site est équipé d'une station de lavage composée de 5 pistes (3 pistes pour les citernes alimentaires et 2 pistes pour les citernes industrielles) destinée à nettoyer les citernes de transport de produit agroalimentaire. Chaque lavage engendre en moyenne 1,5 m³ d'eaux usées par citernes.

Les eaux issues du lavage sont collectées au niveau des pistes et traitées au sein d'une station d'épuration propre au site de Gauchy. Celle-ci permet de respecter les termes de la convention de raccordement établie avec la mairie de Gauchy.

Caractéristiques des eaux de lavage

L'ensemble des effluents issus des lavages se charge de deux types de substances :

1. Les substances résiduelles contenues dans les citernes après leur balayage ou leur égouttage éventuellement requis et dont la réalisation sera exécutée au vu du contenu de la citerne et avant la mise en marche des têtes de lavage.
2. Les salissures externes des camions : terres, sable, huiles.

La nature des produits lavés définit les caractéristiques des effluents engendrées par l'atelier de lavage. Ils seront chargés de :

- Matières en suspension : sables et terres adhérents aux organes externes des camions, substances pulvérulentes non solubles ; pour l'essentiel graines subsistant après le balayage des citernes de pulvérulents en ayant transporté.
- Matières grasses et huiles : provenant des salissures externes des camions lavés ou des résidus renfermés dans les citernes après soutirage des égouttures et collecte en qualité de déchets : huiles, graisses, résidus de chocolat...
- Matières dissoutes : éléments organiques solubles renfermés dans les solutions agroalimentaires lavées. Glucose, sucre, alcool alimentaire, protéines, sels...

Caractéristiques des rejets :

Le rejet présente en toute circonstances des caractéristiques inférieurs ou égales à celles qui seront requises pour le respect des conditions imposés par la future convention de raccordement passée avec la ville de Gauchy. Celle-ci est en cours de rédaction.

Les effluents rejetés sont exempts :

- de matières flottantes ;
- de produits susceptibles de dégager, en égout ou dans le milieu naturel, directement ou indirectement, des gaz ou vapeurs toxique inflammables ou odorantes ;
- de tout produit susceptible de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Le fournisseur ACTIBIO s'est engagé formellement à installer un ouvrage qui, exploité selon les prescriptions qu'il établira, doit être capable d'engendrer un effluent final en sortie de station respectant ces dispositions. Le tableau ci-dessous reprend les principaux paramètres fixés par le projet de convention :

Débit (m3/jour)			Moyen	Maxi
			67,5	90
Débit horaire (m3/h)			6	12
Paramètres	Concentration		Flux	
	moyenne	maxi	moyen	Maxi
	mg/l	mg/l	Kg/j (24h)	Kg/j (24h)
DBO5	300	370	20,30	27,00
DCO	750	750	50,60	67,50
MES	30	37	2,025	2,70
N total	75	92	5,06	6,75
P total	20	25	1,35	1,80

Tableau 19 : principaux paramètres fixés par le projet de convention :

NB : Les débits horaires d'eau traitée feront l'objet d'un ajustement selon les données de la présente demande d'autorisation.

Outre les paramètres ci-dessus, le rejet devra respecter les autres caractéristiques ci-dessous :

- pH compris entre 6,5 et 8 ;
- Température < 30°C

Paramètre	Valeurs limites
Indice phénol	0,3 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Phénols	0,1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Chrome hexavalent	0,1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Cyanures	0,1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Arsenic et composés	0,1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Plomb et composés	0,5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Cuivre et composés	0,5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Chrome et composés	0,5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Nickel et composés	0,5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Zinc et composés	2 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Manganèse et composés	1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Etain et composés	2 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Fer, aluminium et composés	5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Composés organiques du chlore	5 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Hydrocarbures totaux	10 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Fluor et composés	15 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Mercuré	0,05 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Cadmium	0,2 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Sélénium	0,25 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Sulfates	400 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Sulfures	1 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
Nitrites	10 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j
MEH (matières extractibles à l'hexane)	< 150 mg/l si le rejet dépasse 3 g/j

Cette norme recouvre l'intégralité des substances susceptibles d'être présentes à l'issue du traitement :

- Les engrais sont pris en compte dans cette énumération par la fixation des seuils en termes d'azote, phosphore et sulfates.
- Le calcium n'est pas un ion considéré comme « polluant » devant faire l'objet d'une norme, il en est de même du sodium et des chlorures.
- L'azote résiduaire en issue de station d'épuration biologique est généralement sous forme NTK ou Nitrate
- le taux de nitrification sera variable au cours du temps ; la norme fixe l'azote TOTAL.
- La restriction des lavages aux produits de l'industriel agroalimentaire implique l'absence de micropolluants toxiques non biodégradables en quantités et flux significatifs.

Les termes du projet de convention sont conformes aux dispositions de l'arrêté du 2 février 1998 et les seuils imposés pour le raccordement dans le réseau collectif, particulièrement pour le paramètre MES :

Lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de DBO5 ou 45 kg/j de DCO, les valeurs limites de concentration imposées à l'effluent à la sortie de l'installation avant raccordement à une station d'épuration urbaine ne dépassent pas :

- MEST : 600 mg/l
- DBO5 : 800 mg/l
- DCO : 2 000 mg/l
- Azote global (exprimé en N) : 150 mg/l
- Phosphore total (exprimé en P) : 50 mg/l.

L'ouvrage comporte une capacité de stockage des eaux en aval de la station de prétraitement interne afin de pouvoir procéder à un contrôle et une éventuelle rétention avant rejet.

Le suivi des performances de l'ouvrage nécessite une série de contrôles quotidiens et hebdomadaires.

L'exploitant se conformera aux dispositions réglementaires. Il est proposé de procéder aux contrôles suivants :

- Débit, température et pH : enregistrement en continu
- Autocontrôles internes hebdomadaires : DCO
- Contrôle trimestriel par laboratoire externe sur moyen 24 heures : pH, DCO, DBO5, MES, NTK, NTD, NO3, Ptotal.

Cela signifie donc que la collectivité met à la disposition de la zone industrielle un réseau collecteur propre à acheminer et traiter l'effluent industriel dans de bonnes conditions. L'incidence du

raccordement sur le fonctionnement de la station aboutira au rejet d'un flux dont on aura la certitude, du fait même qu'il sera issu d'un bassin fonctionnant selon le principe du traitement biologique, qu'il est compatible avec une biomasse active telle que celles qui sont développées dans les stations collectives.

La nature des citernes lavées réduit pratiquement à néant le risque de voir le rejet comporter des micropolluants minéraux ni organiques propre à entraver massivement le fonctionnement de la station collective.

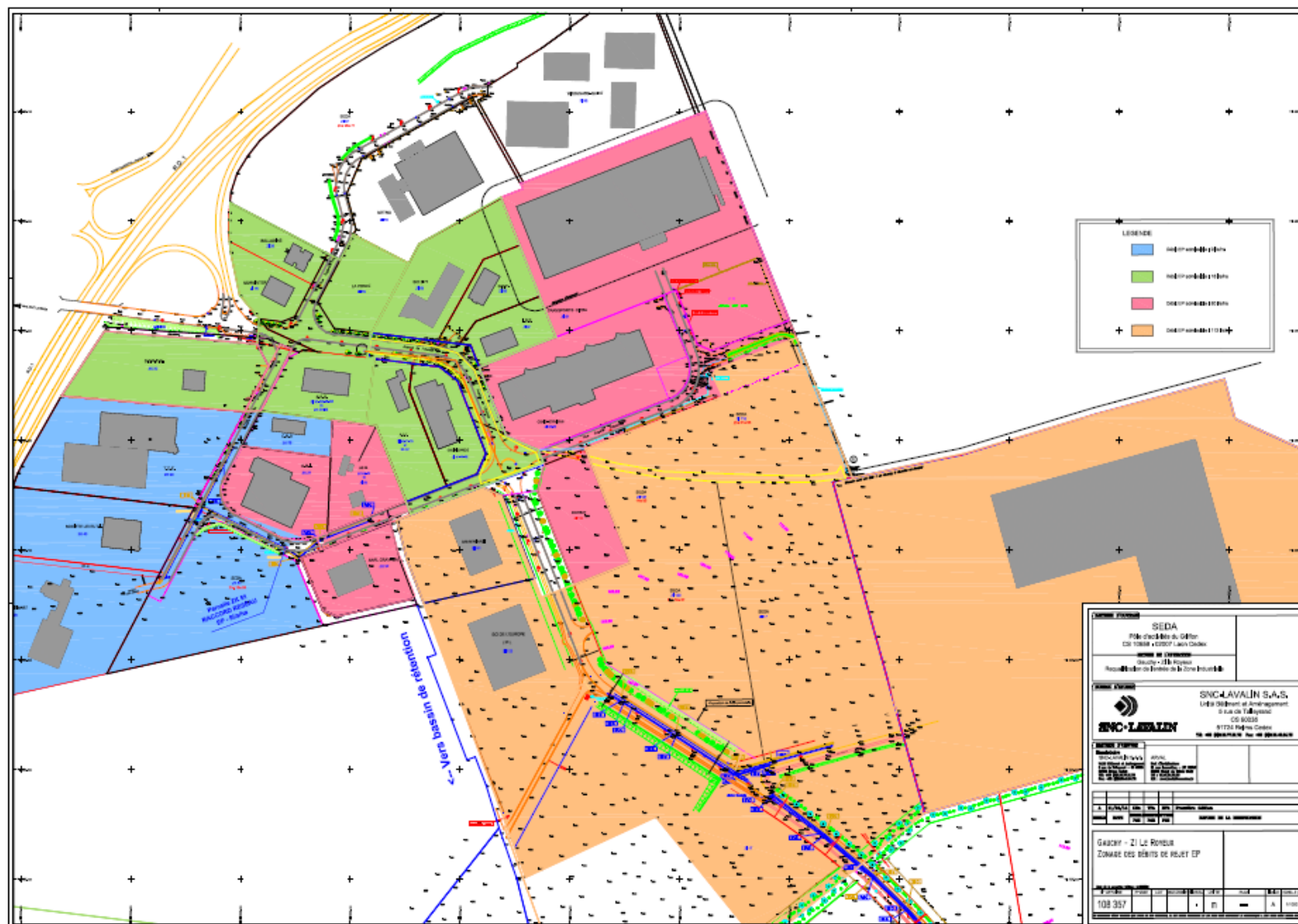
L'ensemble de ces mesures sont réalisées à partir d'un échantillon prélevé sur une durée de 24 heures et proportionnelle au débit. Elles sont réalisées par un organisme agréé (accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17 025) suivant des méthodes normalisées et les normes en vigueur. Elles respectent les dispositions de l'annexe 5 de la circulaire du 5 janvier 2009, et l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence.

Ce contrôle de la qualité des eaux sera réalisé, à minima une fois par an sur l'ensemble des paramètres mentionnées au point 5.7 de l'arrêté du 23 décembre 2011 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées soumises à déclaration sous la rubrique n°2795. La société LAV'ALIM transmettra par écrit avant le 5 du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats de mesures et analyses réglementaires.

1.2.1.3. - Eaux pluviales

En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin impose un débit de fuite de 113 l/s/ha vers le réseau, propre à la zone industrielle du Royeux.

Afin de respecter cette prescription, un bassin de rétention a été dimensionné pour une période de retour de 30 ans et une durée de pluie de 15 min à 48h.



Carte 27 : Débit de fuite autorisé sur la zone industrielle du Royeux



GAUCHY-LAV'ALIM

21 avril 2015

J. THIEBAUT

Bassin de stockage et d'infiltration

Station météo et période de retour

Station retenue	Département	Numéro	Ville	Station météo	Période statistiques
	Aisne	02	Saint_Quentin	Saint_Quentin	1960-2012
Période de retour	30 ans				

Caractérisation de la pluie

La pluie est caractérisée par les coefficients a et b de la loi de Montana telle que l'intensité moyenne (I en $l/min/m^2$) en fonction de la durée de pluie t (min) : $i = a.t^{-b}$

Durée de pluie	15 min - 48 heures
Coefficient a	15,734
Coefficient b	-0,825

Type de bassin : Bassin Ouvert Mixte avec rejet autorisé sur réseau

Nappe : Pas d'information

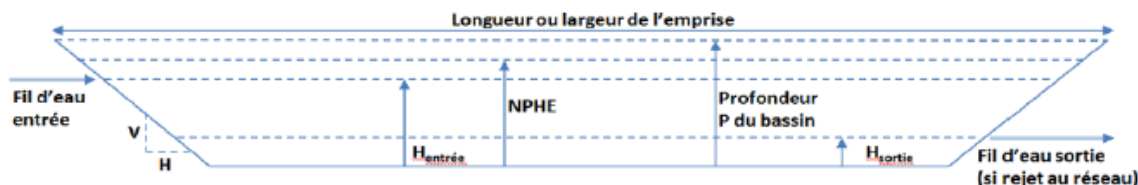
Caractéristiques du bassin versant

Type de surface	Surface (m^2)	Coefficient de ruissellement	Surface active
Bassin	884,00	1,00	884,00
TV-substrat 10/15 cm	7 539,00	0,40	3 015,60
Toiture	1 245,00	1,00	1 245,00
Voirie	5 866,00	0,90	5 279,40

Coefficient de ruissellement	$C =$	0,67	
Surface du bassin versant	$S =$	1,5534 ha	soit 15 534,00 m^2
Surface active	$S_a =$	1,0424 ha	soit 10 424,00 m^2

Caractérisation du bassin

Longueur de l'emprise du bassin	$L =$	68,00 m	Profondeur sommet couche perméable	0,00 m
Largeur de l'emprise du bassin	$l =$	13,00 m		
Profondeur du bassin	$P =$	2,50 m		
Hauteur fil d'eau entrée	$H_{entrée} =$	0,43 m		
Hauteur fil d'eau sortie	$H_{sortie} =$	0,00 m		
Niveau des plus hautes eaux	$NPHE =$	0,43 m		
Paramètres relatifs au talus	$H =$	3,00		
	$V =$	2,00		
Volume utile sous le fil d'eau sortie	$V_{mort} =$	0 m^3		
Volume utile avant mise en charge	$V_{charge} =$	162 m^3		
Volume utile à saturation	$V_{sat} =$	162 m^3		
Surface d'infiltration		420 m^2		
Remplissage du bassin		Aucun		
Taux de vides des matériaux dans le bassin		100 %		



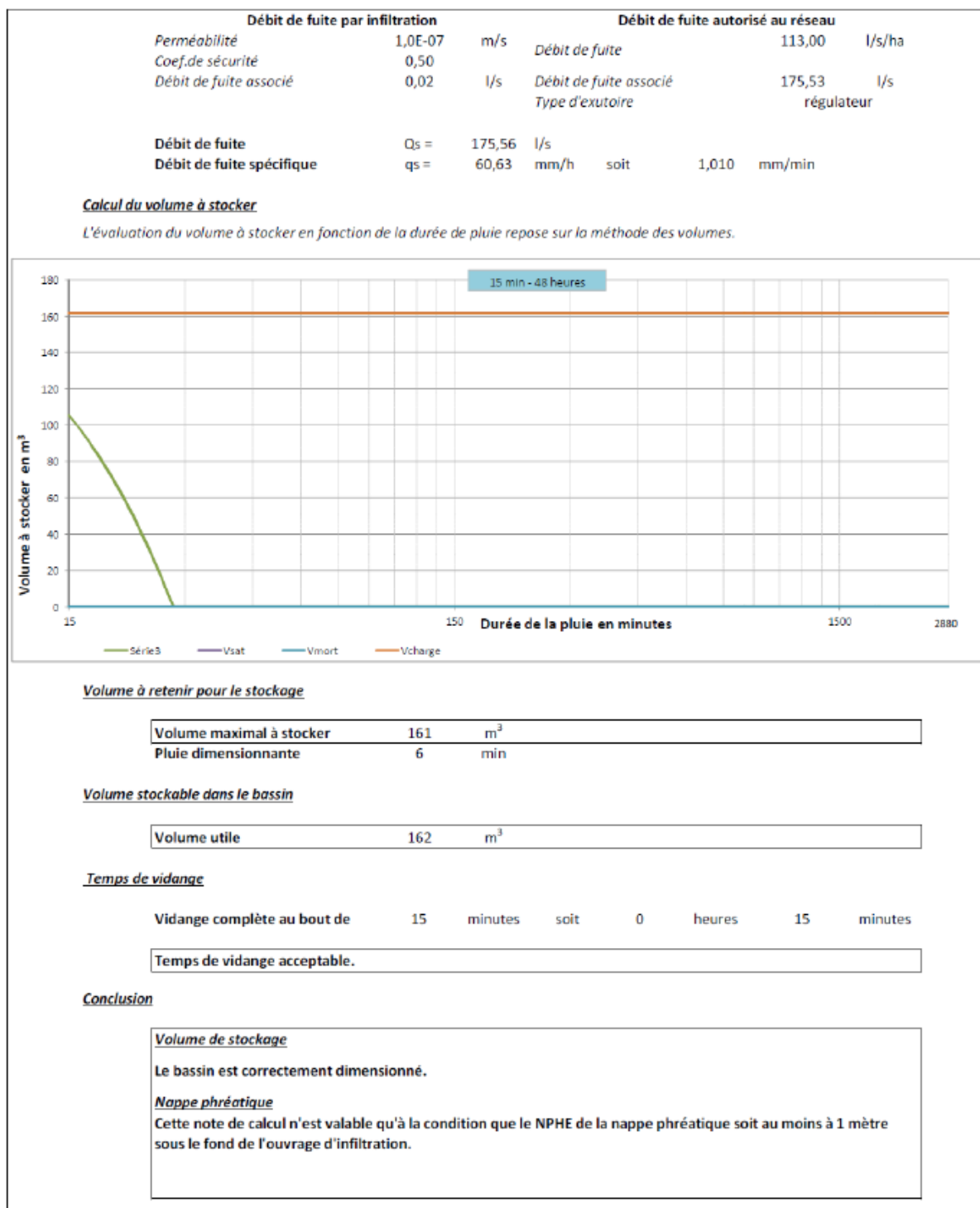


Tableau 20 : Note de calcul du dimensionnement du bassin d'eau pluviale

Les eaux de surface de l'impluvium, d'une surface totale de 1,5534 hectare (surface active de 1,0424 hectare), sont dirigées vers un bassin d'infiltration et de rétention, d'un volume total de 162 m³, ayant pour fonction de rétention et d'infiltration des eaux dans le sous-sol. Le fond du bassin est positionné à plus d'un mètre du toit de la nappe (situé à une profondeur d'environ 37m). Le coefficient de perméabilité du sol est de 1,0.10⁻⁷ m/s, le débit de fuite autorisé vers le

réseau est de 113 l/s/ha et permettent d'évacuer une pluie d'occurrence trentennale en 15 min (cf. note de calcul précédente).

Le système permet de retenir et d'évacuer une pluie de retour de 30 ans dans un laps de temps très court (moins de 48 heures).

Un débourbeur/déshuileur placé en amont immédiat du bassin permettra de décanter les eaux pluviales issues des voiries.

NB : Le maillage routier et la topographique de la zone fait que le site d'étude n'intercepte pas des eaux pluviales issues de parcelles voisines.

Impact sur les eaux souterraines

L'impact sur les eaux souterraines est négligeable du fait de la gestion raisonnée des eaux issues des deux parcelles d'étude, de l'imperméabilisation des zones de travail (piste de lavage, voirie et parking), de la collecte et du traitement des eaux issues de ces parties.

- Eaux de lavage des citernes et piste : traitement avec la station du site avant rejet dans le réseau communal
- Eaux pluviales des toitures, de la voirie et des parkings : rejet dans le bassin "eaux pluviales" avant infiltration et/ou rejet vers le réseau communal. Les eaux pluviales issues des voiries passent préalablement dans un débourbeur/déshuileur.

Le captage en alimentation en eau potable le plus proches est situés sur la commune de Saint-Quentin à 2500 m au Nord du site d'étude, en direction de la vallée de la Somme.

Le site se caractérise par une surface imperméabilisée (6352 m² de voirie et bâtiment), ce qui réduit les risques de pollution du sol par infiltration des produits stockés en cuves ou des éventuelles fuites sur les poids lourds (les pistes étant sur rétention). La fréquence des pluies est un facteur augmentant les risques d'infiltration.

- Toutes les zones de lavage sont sur rétention.
- Les surfaces de circulation sont bitumées.

L'activité n'a pas d'impacts sur le sol et le sous-sol.

Impact sur les eaux superficielles

La qualité des eaux ruisselées sur les surfaces imperméabilisées n'est pas source de dégradation de l'environnement dû au fait de leur gestion raisonnée et de l'absence de ru ou rivière à proximité du site d'étude.

La zone d'étude se trouve à environ 2700 m au Sud-est de la Somme et du Fossé des Allemagnes.

En cas d'incendie, les pistes de lavage sont munies d'un bac de rétention des égouttures, la dalle béton prévue pour la réception des poids lourds et le réseau sont reliées au bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie étanche et munie d'une vanne d'obturation.

Ceci afin de confiner les eaux incendie sur le site avant enlèvement par une entreprise agréée.

La pollution saisonnière

La pollution dite « saisonnière » : sels de déverglaçage en période hivernale, lessivés par les eaux pluviales ou les eaux de fonte des neiges. Il n'existe à l'heure actuelle aucun dispositif simple permettant l'élimination de ce type de pollution compte tenu de son caractère soluble. Il convient donc de le limiter à la source en modérant leur utilisation.

La pollution accidentelle

La pollution dite « accidentelle » : Les produits qui pourraient être déversés après un accident pourront être récupérés sur la chaussée

Les zones de circulation sont réalisées en bitume.

♦ Zones engazonnées

Sur les parties non imperméabilisées du site, la majorité des eaux pluviales de ces zones s'infiltre dans le sol. Environ 10 % de ces eaux ruissellent vers les zones avoisinantes. Aucun phytosanitaire n'est utilisé pour l'entretien des surfaces engazonnées. Seul un entretien manuel et mécanique (tonte) est effectué sur ces zones.

1.2.2. - Environnement Sensible

Les éventuels effets de rejets accidentels se feraient dans la nappe sous-jacente de la craie et sur les parcelles voisines en contrebas (rue des Pastels et terrain cultivé au Sud-ouest du site) et seulement en cas d'accident non jugulé sur le site.

La rivière Somme et le canal de la Somme se situent à 2700 m au Nord-ouest du site d'étude. Les deux entités sont séparées par un maillage routier important et de nombreuses résidences. La pollution de ces eaux superficielles par des activités de la société LAV'ALIM apparaît comme peu probable.

En cas d'accident, la société LAV'ALIM mettra tout en œuvre pour bloquer la propagation de la pollution et excaverait les sols impactés qui seraient ensuite traités par une entreprise agréée selon le taux de pollution au préalablement mesuré.

1.2.3. - Mesures prises pour limiter les effets

Le bassin de gestion des eaux pluviales a été dimensionner afin d'écarter une pluie d'occurrence trentennale sur le site de la société LAV'ALIM.

Les eaux de ruissellement sont rejetées indirectement dans le réseau communal et/ou infiltrées. Les eaux de lavage des citernes sont traitées par la station interne au site avant rejet dans le réseau communal.

Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol 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 globale des réservoirs associés.

Les adjuvants de traitement des eaux et de lavage employés sont stockés dans des cuves ou des containers appropriés, les capacités sont étiquetées et posées sur rétention.

Les dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit des modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.

Les moyens de maîtrise des accidents sont :

- dispositifs de protection antipollution (absorbants, bac de sable, ...) dans des points antipollution judicieusement répartis sur le site. Afin de prévenir les risques de pollution accidentelle, toutes les bouches d'égout ainsi que les caniveaux sont reliés à un bassin de rétention étanche.

Toute personne à l'origine ou témoin d'un épandage accidentel prévient le responsable du site. Le service à l'origine de la pollution assure le nettoyage de la zone polluée.

2. - Pollution du sol

2.1. - STOCKAGE DE PRODUITS CHIMIQUES

2.1.1. - Origine nature des nuisances

Les risques potentiels de pollution accidentelle des eaux et du sol sont :

- ♦ La manipulation des additifs de lavage (Indachlor, Indal SFP et P3-oxonia active 150)
- ♦ La manipulation des additifs de traitement des eaux (Gilufloc 83 et 6600)
- ♦ La manipulation des produits de maintenance (fluide de refroidissement, huile et graisse)
- ♦ La manipulation des véhicules (carburants, huiles, liquide de refroidissement)

2.1.2. - Environnement sensible

Ce type de nuisances pourrait, de par la nature des produits mises en œuvre, provoquer une pollution des sols, puis par infiltration, une pollution du milieu naturel.

2.1.3. - Mesures pour limiter les effets

Le stockage des produits liquides (additifs de lavage et de traitement des eaux) n'entraîne pas de pollution des sols lors de l'exploitation normale des installations (surface imperméabilisée et sur bac rétention).

Les parties du site liées à l'activité sont imperméabilisées par du béton ou du bitume, ce qui évite les infiltrations d'eaux de pluie. Du sable absorbant permettrait (en cas d'accident) de juguler la pollution.

Produit présent sur site :

Produits	Utilisation	Quantité maximale Stockée	Mode de Stockage
Indalchlor	Additif de lavage	1500 kg	Sur bac de rétention
Indal SFP	Additif de lavage	2000 kg	Sur bac de rétention
P3-oxonia active 150	Additif de lavage	400 kg	Sur bac de rétention
Gilufloc 83	Additif de traitement des eaux	1000 kg	Sur bac de rétention

Produits	Utilisation	Quantité maximale Stockée	Mode de Stockage
Gilufloc 6600	Additif de traitement des eaux	1000 kg	Sur bac de rétention

Tableau 19 : Produit chimique présent sur le site d'étude

Ces produits (additifs de lavage et de traitement des eaux) sont placés sur 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 globale des réservoirs associés.

Ceci en tenant compte de la compatibilité des produits permettant de recueillir les fuites éventuelles et les égouttures lors de l'utilisation de ces produits.

2.2. - EAUX D'EXTINCTION EN CAS D'INCENDIE

Besoins en eau d'incendie

Selon le calcul réglementaire, le débit ne doit pas être inférieur à 60 m³/h, soit 120 m³ pour deux heures.

Le site dispose d'une borne incendie présente à moins de 100 m des limites de la propriété.

Calcul des besoins en eaux d'extinction d'incendie selon la réglementation (règle D9) :

Description du risque				
Surface atelier/bureau = 1098+69 m ² - stockage = m ² sur 6 m de haut - Accueil 8h/24 - Ossature classe feu ?				
CRITERE	Coefficient additionnels	Coefficient retenu pour le calcul		Commentaires
		Activité	Stockage	
HAUTEUR DE STOCKAGE (1)				
- Jusqu'à 3 m	0	0	0	3 m
- Jusqu'à 8 m	0,1			
- Jusqu'à 12m	0,2			
- Au-delà de 12m	0,5			
TYPE DE CONSTRUCTION (2)				
- ossature stable au feu ≥ 1 heure	-0,1			
- ossature stable au feu ≥ 30 minutes	0	0,1	0,1	
- ossature stable au feu < 30 minutes	0,1			
TYPES D'INTERVENTIONS INTERNES				
- Accueil 24H/24 (présence permanente à l'entrée)	-0,1			Accueil 8/24 et report alarme
- DAI généralisée reportée 24H/24 7J/7 en télésurveillance ou au poste de secours 24 H/24 lorsqu'il existe, avec des consignes d'appels.	-0,1			
- Service de sécurité incendie 24h/24 avec moyens appropriés équipe de seconde intervention, en mesure d'intervenir 24h/24)	- 0,3 *			
Σ coefficients		0,1	0,1	
1+ Σ coefficients		1,1	1,1	
Surface de référence (S en m2)		369,64	0	
$Q_i = 30 \times S/500 \times (1 + \Sigma \text{Coef})$ (3)		24,39624	0	
Catégorie de risque (4)				
Risque 1 : $Q_1 = Q_i \times 1$				
Risque 2 : $Q_2 = Q_i \times 1,5$				
Risque 3 : $Q_3 = Q_i \times 2$				
Risque sprinklé (5) Q_1, Q_2 ou $Q_3 \div 2$				
DEBIT REQUIS (6) (7) (Q en m3/h)		24,39624	0	

Tableau 21 : Dimensionnement des besoins en eau pour la défense extérieure contre l'incendie - D9

Besoin pour la lutte extérieure		Résultat document D9 (besoins x 2heures au minimum)	120	Voir exercice D9
		+	+	
Moyens de lutte intérieure contre l'incendie	Sprinkleurs	Volume réserve intégrale de la source principale ou besoins x durée théorique maxi de fonctionnement	0	Pas de sprinklage
		+	+	
	Rideau d'eau	besoins x 90mn	0	Pas de rideau d'eau
		+	+	
	RIA	A négliger	0	Pas de RIA
		+	+	
	Mousse HF et MF	Débit de solution moussante x temps de noyage (en gal 15-25mn)	0	Pas de mousse
		+	+	
	Brouillard d'eau et autres systèmes	Débit x temps de fonctionnement requis	0	Pas de brouillard d'eau
		+	+	
Volumes d'eau liés aux intempéries		10 l/m² de surface de drainage	15,5	
		+	+	
Présence stock de liquides		20% du volume contenu dans le local contenant le plus grand volume		
		=	=	
Volume total de liquide à mettre en rétention (en m³)			135,5	

Le volume total de liquide à mettre en rétention est de 135,5 m³.

Gestion des eaux d'incendie

La récupération des eaux incendie se fera via bassin de rétention des eaux d'extinction d'incendie de 135,5 m³.

En cas de rejet direct au milieu naturel, les eaux d'extinction pourraient entraîner une pollution des sols ou des milieux aquatiques.

Par ailleurs et selon les principes retenus et la méthodologie développée dans le document technique D9A (Défense extérieure contre l'incendie) élaborée par le Centre National de Prévention et de Protection, l'Institut National d'Etudes de la Sécurité Civile, le calcul des volumes des eaux à retenir en cas d'incendie intègre un volume d'eau liée aux intempéries (10 litres/m² de surface de drainage).

Après analyse des eaux d'incendie, pour connaître les possibilités de traitement, les eaux sont soit récupérées sur le site et traitées puis rejoignent le milieu naturel, soit pompées et éliminées selon une filière agréée.

3. - Pollution de l'air

L'étude du domaine de l'air est abordée de la façon suivante :

- ◆ Identification des émissions diffuses : origine, nature et quantification,
- ◆ Identification des émissions canalisées : origine, nature et quantification,
- ◆ Mesures prises par la société LAV'ALIM pour limiter les effets de ces émissions sur l'environnement,
- ◆ Justification des choix technologiques et comparaisons avec les autres technologies disponibles.

Les rejets atmosphériques issus de l'activité de lavage sont constitués par :

- la cheminée de la chaudière
- les atmosphères intérieures des citernes ayant renfermé des produits volatils.
- les gaz d'échappement des poids-lourds,
- la vapeur d'eau diffusée dans l'atelier de lavage,

3.1. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS DIFFUSES

La qualité de l'air pourrait être influencée par :

- les vapeurs émises par le lavage, éventuellement chargées des fractions volatiles renfermées par le volume de la citerne ;
- Les émanations de la station d'épuration
- les poussières.

3.1.1. - Rejets diffus liés aux lavages des citernes

Les substances organiques volatiles peuvent s'échapper lorsqu'on ouvre les dômes. La seule substance pure que transportent les citernes renfermant des produits de l'industrie agroalimentaire est l'alcool alimentaire à l'exclusion de tout solvant cancérigène. Le rejet est donc défini en partant de l'hypothèse maximaliste que de la vapeur d'alcool alimentaire sature le volume de la citerne en raison de sa volatilité et qu'elle se diffusera dans l'atmosphère, avec la vapeur d'eau, au moment de son lavage.

Le tableau ci-dessous rapporte les propriétés physiques de l'alcool alimentaire ; sur le site il est réalisé en moyenne 10 lavages par jour d'alcool alimentaire :

- tension de vapeur P_i (en mm de Hg à 20°C),
- poids moléculaire PM (en g/mol),
- densité de vapeur d_{vap} déterminée d'après la relation $PM/29$. Avec 29 g/mol = poids moléculaire de l'air.

Substances	P_i	PM	d_{vap}
Alcool alimentaire	40	46	1,58

Le pourcentage en poids ($P\%$) de l'alcool alimentaire dans l'atmosphère saturée de la citerne se détermine en définissant la fraction molaire (FM) de ce dernier :

$$FM = 100 \times (P_i/760) = 5,26$$

Avec 760 en mm de Hg à 20°C = 1 atmosphère.

$$P\% = 100 \times (FM \times PM / [FM \times PM + (100 - FM) \times 29])$$

$$= 100 \times (5,26 \times 46 / [5,26 \times 46 + (100 - 5,26) \times 29]) = 8,09 \%$$

La concentration en alcool alimentaire libérée se déduit de la relation suivante :

$$C = (P\%) \times (d.mél) / 100$$

avec $d.mél.$ = densité du mélange air-alcool alimentaire définie d'après la relation :

$$d.mél = 100 / [(P\%/d.a. \text{ alim.}) + ((100-P\%)/d.air.)]$$

dans laquelle : $d.air.$ = 1,23 kg/m³

$d.a.alim.$ = densité de la vapeur d'alcool alimentaire (kg/m³).

$$d.mél = 100 / [(8,09/1,58.) + ((100-8,09)/1,23.)] = 1,25 \text{ kg/m}^3$$

$$\text{Implique : } C = (8,09 \times 1,25) / 100 = 0,101 \text{ kg/m}^3$$

En application de ce calcul, on définit :

- la concentration C d'alcool alimentaire dans l'atmosphère saturée de la citerne susceptible d'être diffusée au cours du lavage, exprimée en kg/m³,
- le flux d'alcool alimentaire calculé pour une cuve de 35 m³ et sur une durée de 5 min, exprimé en kg/s : $\text{Conc} \times \text{volume cuve} \times \text{durée} = 0,101 \times 35 \times (5 \times 60) = 0,0118 \text{ kg/s}$

Le tableau ci-après rapport l'ensemble des résultats précédents : fraction molaire, pourcentage en poids d'alcool alimentaire en atmosphère saturée ($P\%$), sa densité ($d.a.alim.$), la densité du mélange ($d.mél.$), la concentration d'alcool alimentaire dans la citerne (en kg/m³ = masse d'alcool alimentaire contenue dans 1 m³ d'atmosphère) et son flux exprimé en kg/s à l'ouverture de la citerne :

Substances	FM	P (%)	d.a.alim (kg/m ³)	d.mél (kg/m ³)	Conc (kg/m ³)	Flux (kg/s)
Alcool alimentaire	5,26	8,09	1,58	1,25	0,101	0,0118

Ces données serviront de base dans l'établissement de l'impact du projet sur la santé. Le tableau ci-dessous reprend les valeurs seuils disponibles pour l'alcool alimentaire susceptible d'être diffusée lors des lavages :

Substances	VME mg/m ³	VLE mg/m ³	RfC mg/m ³	MRL mg/m ³	VME _{0,001} mg/m ³	ERU (µg/m ³) ⁻¹
Alcool alimentaire	1900	9500	/	/	1,90	NC

Avec :

- VME : valeur moyenne d'exposition sur 8 h pour un employé (ambiance de travail)
- VLE : valeur limite d'exposition (ambiance de travail)
- RfC : Reference Concentration / concentration définie pour une exposition continue des populations à une substance, sans effet pendant une vie entière
- MRL : Minimal Risk Level / concentration définie pour une exposition journalière des populations à une substance, sans risque appréciable pour une durée d'exposition définie. On identifie 3 durées d'exposition : aiguë (< 14 jours), intermédiaire (14 à 364 jours) et chronique¹⁰ (> 364 jours)
- VME_{0,001} : VTR calculée à partir de la VME multiplié par un facteur 0,001 pour les substances ne disposant pas de RfC ni MRL
- ERU : Excès de risque unitaire / probabilité supplémentaire, par rapport à un sujet non exposé, qu'un individu à de développer l'effet s'il est exposé à 1 unité de dose ou de concentration du toxique (vie entière)

L'impact des rejets diffus liés aux lavages des citernes sur les employés du site et les populations voisines seront étudiés dans l'étude d'impact sanitaire.

Une procédure imposant l'introduction immédiate de vapeur vive dans la citerne dès ouverture des dômes et avant toute ouverture des vannes de fond sera une garantie suffisante de suppression du risque dans la mesure où les vapeurs d'éthanol ont une densité supérieure à celle de l'air ; dont il résulte qu'elles n'ont aucune tendance naturelle à s'échapper directement et massivement par le haut des citernes, sauf sous l'effet de la variation de température qui peut résulter de l'introduction de la citerne sur la piste. Cet effet sera immédiatement inerté par la vapeur d'eau.

3.1.2.- Les poussières

Les zones de circulation sont entièrement bitumées et feront l'objet d'un nettoyage régulier afin de contrôler les envols de poussière. En complément des lavages de citerne au niveau des 5 pistes, les salissures externes des camions seront également nettoyées.

Les poussières soulevées par le trafic seront donc circonscrite sur le site de Gauchy.

3.2. - ORIGINE ET NATURE DES EMISSIONS CANALISEES

3.2.1.- Chaudière

La chaudière présente une capacité thermique de 1,8 MW. Elle est alimentée au gaz naturel et fonctionne selon le principe de la condensation des fumées.

La cheminée, présente une hauteur de 10m.

3.2.2. - Circulation des véhicules : gaz d'échappement

La circulation des véhicules tourisme, engins de manutentions, camions est à l'origine d'émissions de poussières et de gaz d'échappement composés pour l'essentiel de CO₂, SO₂, NO_x et COV.

Dioxyde de carbone (CO₂) : gaz carbonique naturellement présent dans l'atmosphère terrestre. Ses émissions d'origine anthropique (consommation d'énergie fossile) augmentent sa concentration atmosphérique et sont en partie responsable du réchauffement climatique.

SO₂ : Le SO₂, ou dioxyde de soufre, est un précurseur des aérosols à base d'acide sulfurique. Il provient principalement de l'oxydation de composés soufrés contenus dans les minerais et surtout dans les carburants fossiles, dont fait partie le gasoil.

NO_x : Les oxydes d'azote (NO_x) sont les formes oxydées de l'azote. Ces polluants peuvent notamment avoir des impacts en termes d'effets de serre, d'acidification de l'air, des pluies et des eaux, d'eutrophisation, de santé (irritation des muqueuses et contribution à la formation de l'ozone troposphérique). Les moteurs diesel produisent l'essentiel des émissions de NO_x.

COV : Toute substance contenant au moins un atome de carbone et qui émet des vapeurs à température ambiante. Ils sont émis lors de la combustion de combustibles (notamment dans les gaz d'échappement), ou par évaporation lors de leur fabrication, de leur stockage ou de leur utilisation.

La teneur en polluants des gaz d'échappement est fonction du régime du moteur ainsi que de son entretien et varie selon le type de véhicule.

Les engins présents sur le site sont les suivants :

- ◆ 1 Chariot élévateur pour la manipulation des matières premières et produits finis,
- ◆ 1 camions (poids lourds)
- ◆ 14 véhicules de tourisme (sur la base de 14 employées)

D'autre part l'activité du site engendre un trafic d'environ 75 camions/jour en moyenne.

Camions

Une estimation de ces émissions a été faite à partir des rejets types émis par un moteur de camions de 420 CV (soit 303 kW) d'après la fiche technique Renault.

Celle-ci donne les émissions suivantes :

- ◆ Monoxyde de carbone : 0,33 g/kWh
- ◆ Oxydes d'azotes : 4,82 g/kWh
- ◆ Hydrocarbures : 0,04 g/kWh
- ◆ Particules : 0,0066 g/kWh

Le temps de présence du camion sur le site de LAV'ALIM, avec le moteur allumé est estimé à 10 minutes (entrée et sortie des pistes de lavage). La circulation prise en compte pour le calcul est de 76 camions par jour.

Polluants	Calcul
Monoxyde de carbone	1266,5 g/jour $0,33 \text{ g/kWh} \times 303 \text{ kW} \times 10 \text{ minutes} \times 76 \text{ camions/jour}$
Oxydes d'azote	18499,16 g/jour $4,82 \text{ g/kWh} \times 303 \text{ kW} \times 10 \text{ minutes} \times 76 \text{ camions/jour}$
Hydrocarbures	147,46 g/jour $0,04 \text{ g/kWh} \times 303 \text{ kW} \times 10 \text{ minutes} \times 76 \text{ camions/jour}$
Particules	253,3 g/jour $0,066 \text{ g/kWh} \times 303 \text{ kW} \times 10 \text{ minutes} \times 76 \text{ camions/jour}$

Tableau 21 : Estimation des émissions de polluants liées aux camions

Chargeuse

La chargeuse émet des gaz d'échappement pendant une période cumulée de 2 heures par jour environ. Par hypothèse de calcul, la puissance des moteurs est assimilée à celle d'un camion type Renault 420 CV (hypothèse majorante).

Polluants	Calcul
Monoxyde de carbone	33.33 g/jour <i>0,33 g/kWh x 303 kW x 2 heures x 1 chargeuses/jour</i>
Oxydes d'azote	486,82 g/jour <i>4,82 g/kWh x 303 kW x 2 heures x 1 chargeuses/jour</i>
Hydrocarbures	4,04 g/jour <i>0,04 g/kWh x 303 kW x 2 heures x 1 chargeuses/jour</i>
Particules	6.66 g/jour <i>0,066 g/kWh x 303 kW x 2 heures x 1 chargeuses/jour</i>

Tableau 22 : Estimation des émissions de polluants liées aux chargeuses

Les véhicules de tourisme émettent des gaz d'échappement lors de leur arrivée et leur départ du site de Gauchy, soit sur environ 500m (hypothèse majorante). Une estimation des émissions des véhicules légers peut être faite à partir de la réglementation des émissions (valeurs limites) pour un véhicule de type euro 4 (2005)

Celle-ci donne les valeurs limites d'émissions (g/km) suivantes (source : www.developpement-durable.gouv.fr)

- ♦ Monoxyde de carbone : 1 g/km
- ♦ Oxydes d'azotes : 0,25 g/km
- ♦ Hydrocarbures : 0,1 g/km
- ♦ Particules : 0,025 g/km

La distance parcourue le moteur allumé est majorée à 500m (entrée et sortie du site). La circulation prise en compte pour le calcul est de 14 véhicules légers (sur la base de 14 employées).

Polluants	Calcul
Monoxyde de carbone	7 g/jour <i>1 g/km x 0,5 x 14 voitures/jour</i>

Oxydes d'azote	1,75 g/jour <i>0,25 g/km x 0,5 x 14 voitures/jour</i>
Hydrocarbures	0,7 g/jour <i>0,1 g/km x 0,5 x 14 voitures/jour</i>
Particules	0,175 g/jour <i>0,025 g/km x 0,5 x 14 voitures/jour</i>

Tableau 22 : Estimation des émissions de polluants liées aux véhicules légers

Le bilan global pour les camions, chargeuses et les voitures est donc assimilé à :

- ♦ Monoxyde de carbone : 1306,8 g/j
- ♦ Oxydes d'azotes : 18 987,8 g/j
- ♦ Hydrocarbures : 152,2 g/j
- ♦ Particules : 259,96 g/j

Ces rejets se diluent sans émergence perceptible dans l'atmosphère du site. Les rejets des véhicules sont soumis à un contrôle périodique.

3.3 - MESURES PRISES POUR LIMITER LES EFFETS

3.3.1. - Emissions diffuses

Emissions d'odeurs

La génération d'odeurs reste très limitée.

Le lavage des camions réalise une saturation de l'atmosphère des citernes par la vapeur employée. Ces stations sont généralement un peu odorantes. En pratique, il s'avère que le lavage de certaines citernes engendre une odeur significative dans l'environnement immédiat mais qui est rarement perceptible au-delà d'un rayon de 50 à 100 mètres autour du bâtiment.

Les odeurs des produits agroalimentaires sont globalement estimées plutôt agréables (chocolat) ou neutres (lait), mais elles peuvent parfois être désagréables, l'odeur ponctuelle d'une citerne se disperse toutefois assez rapidement et il est très peu probable, au vu de la rose des vents (direction Sud-ouest), que les seuils de perception olfactive (qui sont souvent de l'ordre de 50 ppm) puissent être atteints au niveau des premières habitations situées à plus de 500 m au Nord-est du site.

De plus, le retour d'expériences de la société LAV'ALIM sur ce site ne montre pas d'odeurs décelables à l'extérieur de la société.

Pour les employés, la procédure imposant l'introduction immédiate de vapeur vive dans la citerne dès ouverture des dômes permet de supprimer le risque dans la mesure où les vapeurs d'éthanol ont une densité supérieure à celle de l'air.

3.3.2. - Emissions canalisées

Les rejets des moteurs des chargeuses et des véhicules restent négligeables sur la qualité de l'air dans l'environnement du site. Le trafic lié à la circulation sur zone d'activité Saint-Sulpice, la Route Départementale D930 et l'autoroute A29 au Nord est prépondérant.

Les véhicules amenés à circuler sur le site de Gauchy sont soumis aux contrôles conformément à la réglementation en vigueur (contrôle technique). Par ailleurs la limitation de la vitesse à 30 km/h sur le site et le bouclage de la circulation permettent de réduire les émissions.

4. - Notice d'incidence Natura 2000

Conformément à l'article R 214-32-II 4° b) du code de l'environnement, l'incidence de la société sur les sites Natura 2000 a été évaluée comme suit:

Le contenu de l'évaluation appropriée des incidences au regard des objectifs de conservation d'un site Natura 2000 (article L.414-4. I et II) présente successivement :

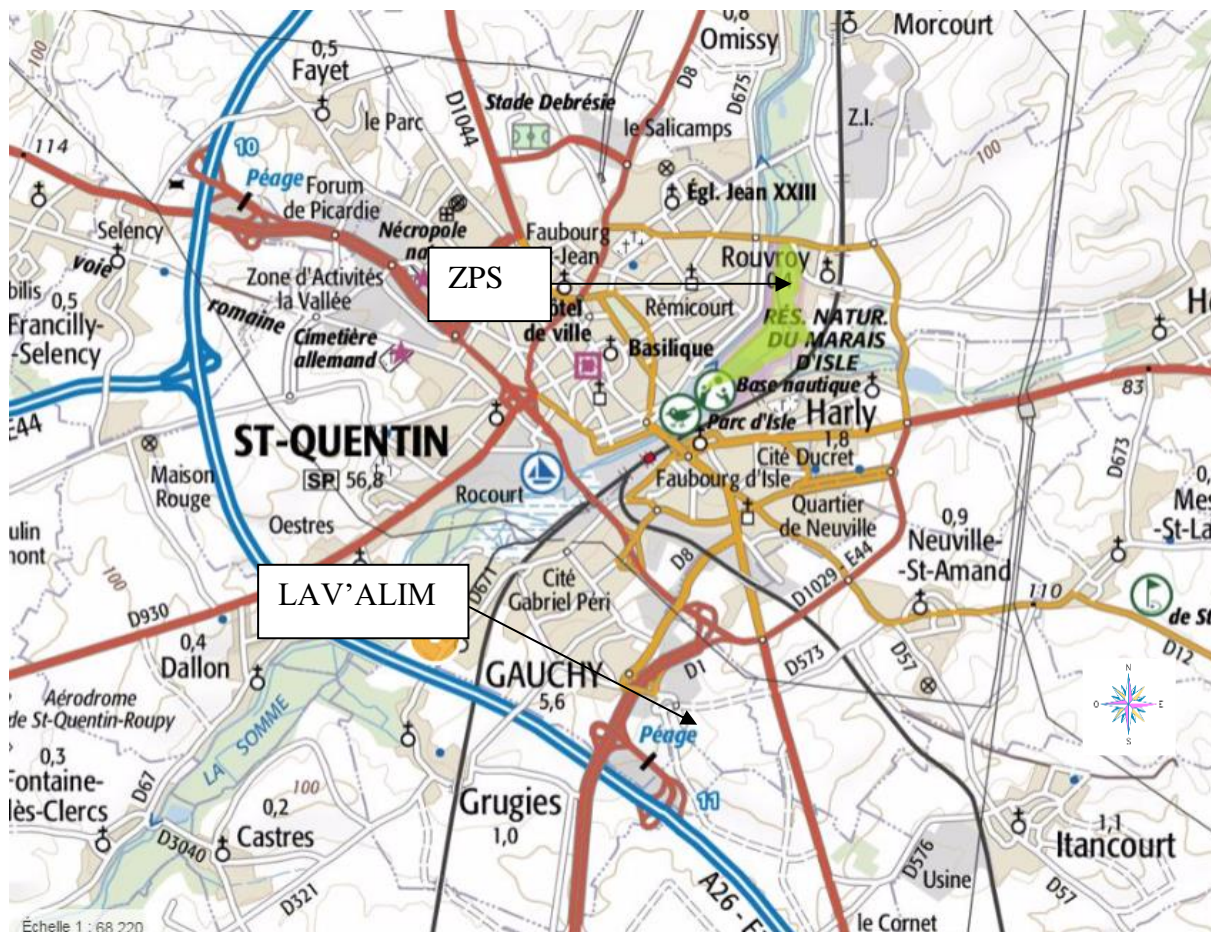
4.1. - PRESENTATION DU OU DES SITES NATURA 2000

La zone Natura 2000 la plus proche du site d'étude est la zone de protection spéciale "Marais-d'Isle" (carte ci-dessous) située au Nord de la zone d'étude et à l'Est du centre-ville de Saint-Quentin. Cette zone de protection se situe dans la vallée de la Somme à 3200 m (soit > à 500 m) au Nord de la commune de Gauchy. Les deux sites, LAV'ALIM et ZPS « Marais d'Isle » se trouvent dans le même bassin versant.

Deux autres sites Natura 2000 sont recensés dans rayon de 20 km autour de la zone d'étude. Il s'agit des sites :

- ZPS Moyenne Vallée de l'Oise
- ZCS Prairie alluviale de l'Oise de la Fère à Sempigny

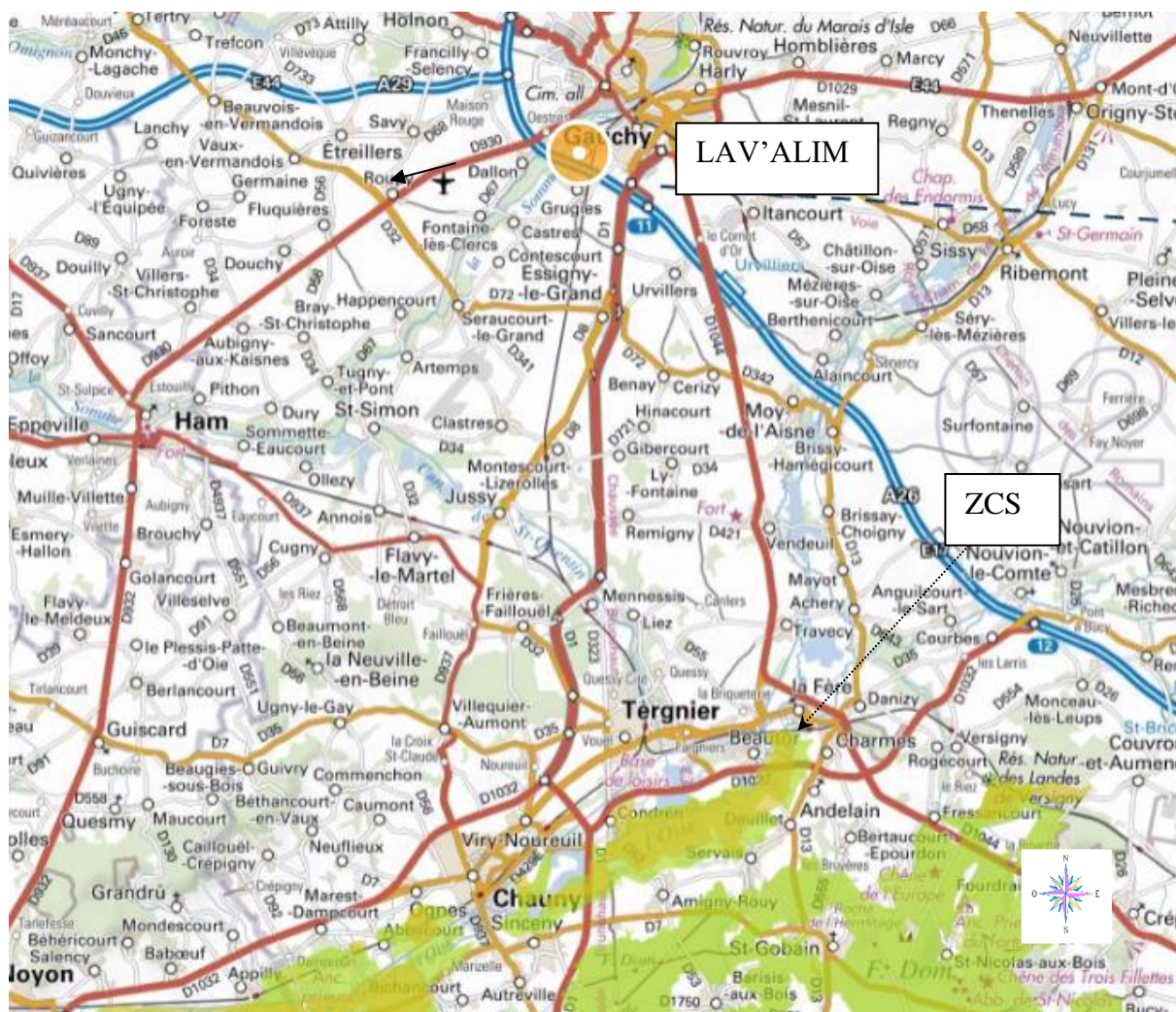
Marais d'Isle (3,2 km au Nord-est du projet)



Carte 28 : Localisation de la « ZPS Marais Isle »

La surface en eaux douces (eaux stagnantes et eaux courantes) constitue la majeure partie de la ZPS. L'imbrication de la surface en eau libre avec la végétation palustre offre l'intérêt majeur pour l'avifaune nicheuse et migratrice. Cette végétation se situe sur les bords des étangs et des rives de la Somme au sein des phragmitaies, des cariçaies et autres mégéphorbiaies. La ZPS est aujourd'hui fortement boisée par des bois tourbeux du type aulnaie à grandes herbes et taillis de saules.

Prairie alluviales de l'Oise entre La Fère et Sempigny (18 km au Sud du projet)



Carte 29 : Localisation de la ZCS “Prairie alluviales de l'Oise entre La Fère et Sempigny »

Caractéristiques du site (extrait du FSD)

Ensemble alluvial exceptionnel représentant l'un des derniers grands systèmes alluviaux inondables d'Europe occidentale déjà reconnu au niveau européen (ZPS) et faisant l'objet de mesures agro-environnementales. Le site associe au sein du lit majeur de l'Oise, un axe régulièrement inondable et centré sur le cours sinueux de l'Oise (superbe morphologie hydrodynamique avec méandres actifs, bras morts, bourrelets alluvionnaires, berges d'érosion,) avec de grandes étendues de près de fauche ponctués de nombreuses dépressions, mares, fragments de forêts alluviales et des séries prairiales périphériques hygrophiles à mésohygrophiles. L'ensemble constituant un réseau d'habitats humides à frais de vastes superficies, d'intérêt écosystémique majeur quant aux potentialités d'expression des habitats et d'accueil des espèces floristiques et faunistiques et quant aux circulations linéaires de type corridor hydromorphe le long d'un axe médioeuropéen-montagnard/subatlantique.

Les habitats essentiels sont les prés de fauche subcontinentaux du *Bromion ramosi* et du *Crepido biennis-Arrhenatheretum elatioris* à un niveau topographique supérieur, avec leurs mosaïques d'habitats amphibies et aquatiques auxquels on ajoutera de façon plus ponctuelle les lambeaux de boisements alluviaux à *Ulmus laevis*, particulièrement exemplaire aux environs de Varennes, avec la megaphorbiaie alluviale inondable à *Cuscuta europaea*.

Vulnérabilité : L'ensemble du site est dans un état relativement satisfaisant de conservation, en ce qui concerne les espaces prairiaux, même si de nombreuses amputations (exploitations de graves) ont rétréci déjà sensiblement les espaces et perturbé localement le fonctionnement hydraulique de la vallée. Les programmes agri-environnementaux et conservatoires (Mesures agrienvironnementales,

LIFE) entrepris avec les partenaires agricoles notamment permettent d'envisager une gestion pérenne à terme de l'essentiel du site.

Le petit système tourbeux alcalin de Dampcourt est dans un état d'abandon particulièrement préoccupant qui nécessite des interventions urgentes de gestion (restauration du pâturage bovin extensif, fauche,...).

Moyenne vallée de l'Oise (18 km au Sud du projet):



Carte 30 : Localisation de la ZPS «Moyenne vallée de l'Oise »

Caractéristiques du site (extrait du FSD)

La ZPS est un système alluvial hébergeant de grandes étendues de prés de fauche ponctuées de nombreuses dépressions, mares et fragments de bois alluviaux. Les habitats essentiels sont les prés de fauche peu fertilisés et inondables (*Bromion racemosi*) et les prés de fauche plus rarement inondés et très faiblement fertilisés (*Arrhenatherion elatioris*). Les végétations aquatiques et amphibies satellites (dépressions humides, mares,...) comprennent plusieurs habitats d'intérêt patrimonial pour la Picardie (*Potamion pectinati*, *Nymphaeion albae*, *Isoeto-Nato-Junceta bufonii*). Plus ponctuellement, les bois alluviaux à Orme lisse, les prés tourbeux relictuels à Molinies (prés à Selin à feuilles de Carvin et Jonc à tépales obtus) confèrent un grand intérêt à certaines entités de la vallée. Au total, près de 200 espèces d'oiseaux ont été recensées en Moyenne vallée de l'Oise. Parmi les espèces de la directive "Oiseaux", douze y sont nicheuses dont le Râle des genêts, menacé au niveau mondial.

NB : Les FSD détaillées des trois zones Natura 2000 sont fournies en annexe 5.

4.2. - PRESENTATION DU SITE

4.2.1. - Localisation

La société LAV'ALIM se situe dans le département de l'Aisne à Gauchy au Sud de Saint-Quentin. Le site est accessible par l'autoroute A26, il concerne les parcelles cadastrales numéros 137 et 140 section ZI et il totalise une superficie de 15500 m².

4.2.3. - Impacts du site liés à l'eau

L'activité de la société est le lavage de citerne de transport de produits agroalimentaire, sur des pistes dédiées au sein du bâtiment principal.

La société utilise des additifs de lavage (Indalchlor, Indal SFP et P3 oxonia active 150) qui sont des détergents basiques et des décapants acides. Les effluents issus de cette opération sont recueillis dans les caniveaux centraux des pistes de lavage afin d'être traités par la station d'épuration interne au site.

Les eaux après traitement sont ensuite rejetées dans le réseau communal de la commune de Gauchy, conformément à la future convention de rejet.

Actuellement, les eaux pluviales du site issues de voiries et parkings sont gérées au sein d'un bassin de tamponnement/infiltration dimensionné pour une pluie d'occurrence trentennale. Les eaux sanitaires, sont rejetées directement dans le réseau séparatif de la ville de Gauchy.

4.2.4. - Impacts du site liés à l'air

Le site a pour conséquence de générer une circulation automobile sur et autour de la zone d'activité de par la circulation de ses employés ainsi que des camions citernes. Il amplifie donc l'émission de gaz d'échappement émis par les véhicules tels que le dioxyde de carbone (CO₂), les oxydes de soufre et d'azote, les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et des particules solides dont des métaux lourds (essentiellement émis par les moteurs diesel). Cette augmentation est proportionnelle à l'activité et la fréquentation du site. Elle est également fonction du type et de l'entretien des véhicules, la vitesse de circulation et la proportion de véhicules circulant au diesel.

Le risque de pollution atmosphérique de la zone d'activité est lié à la densité de circulation de PL et VL ainsi qu'aux activités industrielles accueillies au sein de celle-ci. Néanmoins de par son implantation, son environnement, les évolutions technologiques et les aménagements paysagers, le site génère un trafic négligeable en comparaison aux trafic produits par les axes routiers voisins (autoroute) et la zone industrielle le Royeux dans sa totalité.

En ce qui concerne les rejets diffus liés aux lavages des citernes, les substances organiques volatiles peuvent s'échapper lorsqu'on ouvre les dômes. La seule substance pure que transportent les citernes renfermant des produits de l'industrie agroalimentaire est l'alcool alimentaire à l'exclusion de tout solvant cancérigène. La modélisation réalisée précédemment donne une concentration d'alcool alimentaire dans l'atmosphère de la citerne de 0,101 kg/m³. Soit une concentration 19 fois plus petite que la VME 1,9 kg/ m³ (valeur d'exposition sur 8 h pour un employé). **L'impact des rejets diffus liés aux lavages des citernes sur les employés du site est donc négligeable.**

4.2.5. - Impact du projet liés aux espaces naturels

Le site ne comporte pas de caractéristiques exceptionnelles :

- La végétation ne présente pas de fort intérêt patrimonial ; ainsi il n'a pas été recensé d'espèce végétale protégée lors des prospections de terrain ;
- Du point de vue de la faune, les espèces présentes sont des espèces communes.
- Le site n'est pas compris dans une zone naturelle protégée

Si les incidences de la zone d'activité sont notables en termes d'emprise sur la végétation et des anciennes parcelles cultivées, elles sont limitées du point de vue des mouvements faunistiques car elle ne coupe aucun corridor écologique et a été construite au sein de la zone d'activité le Royeux de la commune de Gauchy.

La commune de Gauchy est concernée par une ZNIEFF de type 1 "Haute et moyenne vallée de la Somme entre Croix-Fonsommes et Abbeville" située en aval de la zone d'étude (2500 m) et du bourg principal de la commune. Le site ne se situant pas sur le territoire de cette zone naturelle, aucun impact sur la faune et la flore n'est envisagé.

De plus, le projet n'est pas situé dans une ZICO ou sur un corridor écologique. Par conséquent, le projet n'aura aucun impact sur ces zones.

4.3. - ÉVALUATION PRELIMINAIRE

Pour chaque zone Natura 2000 recensée dans un rayon de 20 km autour du site de LAV'ALIM, les Formulaires Standards de Données (FSD), propre à chaque site, renseignent sur les espèces et habitats d'intérêt communautaires présents dans ces zones de protection.

Pour chaque espèce et/ou habitat naturel d'intérêt communautaire, des aires d'évaluation spécifique définissent les surfaces d'habitats comprises dans les sites Natura 2000, mais également les surfaces hors périmètre Natura 2000, définies d'après les rayons d'action et les tailles des domaines vitaux. En cas d'absences d'aires d'évaluation spécifique, il a été considéré que la surface d'habitat était comprise dans le périmètre Natura 2000.

Afin de déterminer un éventuel impact du futur projet, les aires d'évaluation spécifique ont été confrontées avec l'emplacement du site de Gauchy. Si le projet ne s'inscrit dans aucune aire d'évaluation spécifique, on peut conclure à l'absence d'incidence. En cas contraire, des investigations supplémentaires sont menées.

Pour les aires d'évaluation spécifiques d'espèces et/ou habitats naturels d'intérêt communautaire qui peuvent présenter une interaction avec le futur projet, les DOCOB (Document d'objectifs) seront étudiés en détail afin de déterminer la localisation exacte des espèces et/ou habitat.

4.3.1. - Listes des habitats et/ou espèces pouvant interagir avec le site de LAV'ALIM

Les tableaux ci-dessous listent les habitats et espèces au sein des zones Natura 2000 étudiées, leurs aires d'évaluation spécifique associées et, si nécessaire, la localisation de ces habitats et espèces au sein des DOCOB.

En fonction de ces données, il a pu être déterminé si une interaction était possible avec le projet.

- Marais d'Isle

Habitat et/ou espèce	Aire d'évaluation spécifique	Localisation au sein des DOCOB	Interaction possible
<i>Gavia stellata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Podiceps cristatus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Podiceps nigricollis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Botaurus stellaris</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Ixobrychus minutus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Ardea cinerea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ardea purpurea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Platalea leucorodia</i>	5 km autour des sites de reproduction.	/	Non
<i>Cygnus olor</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tadorna tadorna</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas penelope</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas strepera</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas crecca</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas platyrhynchos</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas acuta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas querquedula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas clypeata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Aythya ferina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Aythya fuligula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pernis apivorus</i>	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Milvus migrans</i>	10 km autour des sites de reproduction	/	Oui
<i>Milvus milvus</i>	10 km autour des sites de reproduction	/	Oui
<i>Circus aeruginosus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Circus cyaneus</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Circus pygargus</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Pandion haliaetus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco columbarius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Rallus aquaticus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Gallinula chloropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Fulica atra</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Grus grus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Recurvirostra avosetta</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Charadrius dubius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Charadrius morinellus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pluvialis apricaria</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Vanellus vanellus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Calidris alpina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Philomachus pugnax</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Lymnocyrtus minimus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Gallinago gallinago</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Limosa limosa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa erythropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa totanus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa nebularia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa ochropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Actitis hypoleucos</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Larus ridibundus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Larus canus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sterna hirundo</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Chlidonias niger</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Asio flammeus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Alcedo atthis</i>	Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.		
<i>Alcedo atthis</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Luscinia svecica</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Cettia cetti</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Rana dalmatina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Buteo buteo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco tinnunculus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco subbuteo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Accipiter nisus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Columba oenas</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Streptopelia decaocto</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Streptopelia turtur</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Strix aluco</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Asio otus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Picus viridis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Dendrocopos major</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Dendrocopos minor</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Riparia riparia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Turdus pilaris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Locustella luscinioides</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Muscicapa striata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Passer montanus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Carduelis spinus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Emberiza citrinella</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anguilla anguilla</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Esox lucius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sympetrum danae</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Somatochlora metallica</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pelusia obtusa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Macrochilo cribrumalis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Phragmatiphila nexa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Celaena leucostigma</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Arenostola phragmitidis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Archanaera geminipuncta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Archanaera sparganii</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Parastichtis suspecta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Neomys fodiens</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Myotis daubentoni</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Mustela putorius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cyperus pseudo-cyperus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Riccia fluitans</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Achillea ptarmica</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Bidens cernua</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Calamagrostis canescens</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cardamine amara</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Carex vesicaria</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cicuta virosa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cladium mariscus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cyperus fuscus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Epilobium ciliatum</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Epilobium palustre</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Epipactis helleborine</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Equisetum telmateia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Galium uliginosum</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Glyceria declinata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Groenlandia densa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Juncus subnodulosus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Potamogeton coloratus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Potamogeton pusillus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ranunculus circinatus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ranunculus lingua</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Scutellaria galericulata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sparganium emersum</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ulmus laevis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Nymphaea alba subsp. occidentalis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sphagnum sp.</i>	Non renseigné	/	Non

- Prairies alluviales de l'Oise entre La Fère et Sempigny

Habitat et/ou espèce	Aire d'évaluation spécifique	Localisation au sein des DOCOB	Interaction possible
3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'Hydrocharition	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3 km autour du périmètre de l'habitat	/	Non
9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat	/	Non
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat	/	Non
91F0 - Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	3 km autour du périmètre de l'habitat	/	Non
MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil		/	Non
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	5km autour des gîtes de parturition 10 km autour des sites d'hibernation	/	Non
<i>Myotis emarginatus</i>	5km autour des gîtes de parturition 10 km autour des sites d'hibernation	/	Non
<i>Myotis bechsteinii</i>	5km autour des gîtes de parturition 10 km autour des sites d'hibernation	/	Non

AMPHIBIENS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil		/	Non
<i>Triturus cristatus</i>	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	/	Non
POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil		/	Non
<i>Lampetra planeri</i>	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.	/	Non
<i>Cobitis taenia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cottus gobio</i>	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.	/	Non
INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil		/	Non
<i>Lycaena dispar</i>	Non renseigné	/	Non
AUTRES ESPÈCES IMPORTANTES DE FLORE ET DE FAUNE		/	Non
<i>Alytes obstetricans</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Hyla arborea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pelodytes punctatus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Rana dalmatina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Triturus alpestris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Epitheca bimaculata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Erythronia viridulum</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sympecma fusca</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Felis silvestris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Nyctalus noctula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Alisma gramineum</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cuscuta europaea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Dactylorhiza viridis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Inula britannica</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Potamogeton coloratus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Senecio paludosus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Teucrium scordium</i>	Non renseigné	/	Non

- Moyenne vallée de l'Oise

Habitat et/ou espèce	Aire d'évaluation spécifique	Localisation au sein des DOCOB	Interaction possible
<i>Podiceps cristatus</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Phalacrocorax carbo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Botaurus stellaris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Egretta garzetta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Egretta alba</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ardea cinerea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Ciconia nigra</i>	15 km autour des sites de reproduction.	/	Non
<i>Ciconia ciconia</i>	15 km autour des sites de reproduction.	/	Non
<i>Platalea leucorodia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Cygnus olor</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anser fabalis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anser anser</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tadorna tadorna</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas penelope</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas strepera</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas crecca</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas platyrhynchos</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas acuta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas querquedula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Anas clypeata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Aythya ferina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Aythya fuligula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pernis apivorus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Milvus migrans</i>	10 km autour des sites de reproduction	/	Non
<i>Milvus milvus</i>	10 km autour des sites de reproduction	/	Non
<i>Circus aeruginosus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Circus cyaneus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Circus pygargus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Accipiter nisus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Accipiter nisus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Buteo buteo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pandion haliaetus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco tinnunculus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco subbuteo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Falco peregrinus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Coturnix coturnix</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Rallus aquaticus</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Porzana porzana</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	/	Non
<i>Crex crex</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux	/	Non
<i>Gallinula chloropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Fulica atra</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Grus grus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Himantopus himantopus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Recurvirostra avosetta</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Burhinus oedicephalus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Charadrius dubius</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Charadrius hiaticula</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Pluvialis apricaria</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Vanellus vanellus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Calidris alpina</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Philomachus pugnax</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Lymnocryptes minimus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Gallinago gallinago</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Limosa limosa</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Numenius arquata</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa erythropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa totanus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa nebularia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa ochropus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Tringa glareola</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Actitis hypoleucos</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Larus ridibundus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Larus canus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Larus argentatus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Sterna hirundo</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Chlidonias niger</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Asio flammeus</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Alcedo atthis</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Lullula arborea</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Riparia riparia</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Luscinia svecica</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Turdus pilaris</i>	Non renseigné	/	Non
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Non renseigné	/	Non

<i>Lanius collurio</i>	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.	/	Non
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Non renseigné	/	Non

4.3.2. - Listes des habitats et/ou espèces pouvant interagir avec le site d'étude

Selon l'étude préliminaire, le site de LAV'ALIM peut interagir avec les aires d'évaluation spécifiques des espèces suivantes recensées dans le Marais d'Isle :

- *Milvus migrans*
- *Milvus milvus*

Ces deux espèces disposent d'une aire d'évaluation spécifique 10 km autour des sites de reproduction

4.3.3. - Présentation des habitats et espèces (source : DOCOB)

Avifaune

Le Milan noir (*Milvus migrans*)

- L'espèce est migratrice : elle est présente d'avril à août sur les sites de nidification. Elle est, en Picardie, en limite nord-ouest d'aire de répartition.
- Le Milan noir affectionne particulièrement les forêts humides des vallées pour nicher, s'installant même dans les petites ripisylves linéaires.
- La proximité de l'eau est très souvent recherchée.
- Il se nourrit d'animaux morts, en particulier de poissons. Il pêche également activement de petits poissons à la surface de l'eau. Il est également opportuniste et profite, par exemple, des champs fraîchement labourés pour capturer des insectes ou des micro-mammifères.
- Il est souvent observé à proximité des décharges sauvages et il peut exploiter les ordures ménagères pour se nourrir.

Habitats principaux	Habitats secondaires
<ul style="list-style-type: none"> • Ripisylves, bois alluviaux, alignements de vieux arbres pour l'installation du nid. • Prairies, plans d'eau pour la chasse 	<ul style="list-style-type: none"> • Autres types d'espaces ouverts pour la chasse (cultures...).

Milan royal (*Milvus milvus*)

Le milan royal est un oiseau essentiellement européen, avec quelques occurrences à l'extrême ouest de l'Asie et au Maroc : la population européenne représente en effet 95 % de la population mondiale en 2011

Le Milan royal bénéficie d'une protection totale sur le territoire français depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 relatif aux oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. Il est inscrit à l'annexe I de la directive Oiseaux de l'Union européenne. Il est donc interdit de le détruire, le mutiler, le capturer ou l'enlever, de le perturber intentionnellement ou de le naturaliser, ainsi que de détruire ou enlever les œufs et les nids et de détruire, altérer ou dégrader leur milieu. Qu'il soit vivant ou mort, il est aussi interdit de le transporter, colporter, de l'utiliser, de le détenir, de le vendre ou de l'acheter.

Le Milan royal affectionne les forêts ouvertes, les zones boisées éparées ou les bouquets d'arbres avec des zones herbeuses proches, des terres cultivées, des champs de bruyères ou des zones humides. Les massifs d'étendue restreinte et les lisières forestières en paysage de campagne lui conviennent.

4.3.4. - Interactions du projet avec les habitats et espèces retenus

Selon le guide pour la réalisation des évaluations des incidences en Picardie, les impacts potentiels rencontrés sur ce type de projet sont :

- Destruction d'habitats, d'espèces animales et/ou végétales d'intérêt communautaire
- Altération des habitats naturels et des habitats d'espèces
- Perturbations dues aux effets indirects du projet (pollution des eaux de surfaces et souterraines, bruit, lumière, changement de régime hydraulique, poussières...)
- Fragmentation de l'habitat, effet de coupure, isolement des populations... (incidence sur la perméabilité des biocorridors)
- Risque d'introduction d'espèces végétales exogènes (espèces horticoles, envahissantes...)
- Risques d'empoisonnement direct ou via le réseau trophique (rodenticide utilisé dans le cadre de la lutte contre les rongeurs par exemple)

Étant donnée l'éloignement (2 km minimum) du projet avec les 3 zones Natura 2000 retenues pour cette notice d'impact et la séparation de ces entités par des quartiers des communes de Gauchy et Saint Quentin, le site ne peut pas avoir d'incidence direct sur les zones protégées, telle que la destruction, l'altération et la fragmentation d'habitat.

Le site d'étude se situant au Sud de la ville de Saint-Quentin à plus de 500 m, la zone Natura 2000 Marais d'Isle ne sera pas impactée par les bruits engendrés par les activités de lavage.

Les vents dominants ont une prédominance de secteurs Sud/Sud-Ouest et des vitesses de vents de 2 à 4 m/s (de l'ordre de 49% du temps), la zones Natura 2000 la plus proche ne sera alors pas affectées par les émissions atmosphériques (poussières, émissions de la chaudière) produites au niveau du site.

Les oiseaux comme Le Milan noir (*Milvus migrans*) et le Milan Royal (*Milvus Milvus*) sont tous inscrits à l'annexe I de la Directive "Oiseaux". Ils sont recensés sur la zone Natura 2000 « Marais d'Isle ».

L'étude de leurs habitats principaux et secondaires montrent que le site de la société LAV'ALIM et ses activités associées ne peut pas avoir d'incidence direct ou indirect sur ces espèces. Les ripisylves, bois alluviaux, alignement de vieux arbres, prairies, plans d'eau, zones boisées associées à des espaces ouverts ne sont pas des lieux recensés sur et à proximité de la zone d'étude.

Le site ne peut donc pas détruire, fragmenter ou altérer les habitats de ces espèces.

Les modifications associées à l'activité de la société LAV'ALIM sur la commune de Gauchy, ne peuvent pas avoir d'incidence significative sur les deux espèces d'oiseaux retenus.

4.4. - CONCLUSION GENERALE

Le site ne peut pas avoir d'incidence significative sur les 3 zones Natura 2000 recensé dans un rayon de 20 km autour de la zone Industrielle le Royeux de la commune de Gauchy. Suite aux activités de la société LAV'ALIM, l'état de conservation d'un habitat et/ou d'une population ne sera pas être remis en cause à plus ou moins long terme.

Le site ne peut donc pas avoir d'incidence tant en terme d'émergence de bruit, de qualité des eaux de ruissellement, de pollution atmosphérique ou de modification de la qualité des sols sur les 3 sites Natura 2000.

5. - Nuisances sonores

5.1. - REGLEMENTATION

La gêne sonore est évaluée conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 janvier 1997.

L'arrêté du 23 janvier 1997 définit des niveaux de bruit et des niveaux d'émergence à respecter en limite de propriété selon les zones.

Les niveaux de bruit à respecter en limite de propriété sont de :

- ◆ 70 dB(A) le jour,
- ◆ 60 dB(A) la nuit.

Remarque : L'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'établissement).

Arrêté du 23 janvier 1997

Remarque : Les zones à émergence réglementées sont définies comme étant :

- l'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 (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- l'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.

Arrêté du 23 janvier 1997

Références sonores :

Le bruit		
Echelle des bruits (dB = decibels)		
	120 à 130 dB	douloureux à entendre (réacteur d'avion à proximité)
	120 dB	seuil de douleur (circuit automobile)
	100 à 120 dB	très difficile à supporter (discothèque, cris)
	85 à 100 dB	pénible à entendre (marteau piquer à moins de 5 mètres)
	85 dB	seuil de risque
	70 à 85 dB	bruyant mais supportable (grand boulevard animé, bruits du métro)
	55 à 70 dB	bruits courants (conversation à voix plus forte, brouhaha de la ville, télévision)
	40 à 55 dB	assez calme (conversation normale, campagne)

	20 à 40 dB	calme (voilier sur une mer calme)
	10 à 20 dB	très calme (chuchotements, feuillage agité par la brise)
	5 dB	quasi silence
	0 dB	seuil d'audibilité
(source: ADEME) Agence gouvernementale De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie.		

Le protocole de mesure employé fait référence à la norme française NF S31-010 de décembre 1996 « caractérisation et mesurage des bruits dans l'environnement – Méthodes particulières de mesurage », édité par l'AFNOR. « Les mesurages ont été effectués conformément à la norme NF S31-010 sans déroger aucune de ses dispositions. ».

La mesure en temps réel est effectuée avec un temps d'intégration d'une seconde.

Les intervalles de référence ont été défini selon les horaires d'ouverture du site :

- Intervalle nocturne de 6h00 à 7h00
- Intervalle diurne de 7h00 à 20h00.

Les intervalles d'observation sont au minimum de 30 minutes.

Les intervalles de mesurage sont de 30 minutes.

Les mesures ont été réalisées avec un sonomètre de classe 1. Le sonomètre a été calibré avant chaque prise de mesure grâce à un calibreur acoustique.

5.2. - MESURES EN ACTIVITES

5.2.1. - Origine et nature des nuisances

Les sources sonores du site seront de plusieurs types :

- ♦ sources mobiles :
 - les camions citernes et leurs déplacement à 30 km/h sur le site entre 6h et 20h (horaire d'ouverture) du lundi au vendredi
 - les véhicules légers.
 - les chariots élévateurs (moteur et bip de recul),
- ♦ sources fixes :
 - les têtes de lavage sous haute pression qui émettent un bruit caractéristique de jet d'eau. Elles fonctionnent lorsqu'elles sont installées dans les cuves, et munies de protection pour éviter les projections ce qui assure une étanchéité relative et affaiblit considérablement l'émission sonore.

- les pompes haute-pression, qui sont isolées dans un local technique fermé, lui-même inclus dans le bâtiment.

NB : l'activité du site est nocturne (6h00 à 7h00) et diurne (7h00 à 20h00).

Environnement sensible

Les plus proches habitations se situent à 500 m au Nord-est du site d'étude au lieu-dit "Stade Coligny".

Importance des effets

Les émissions sonores dues aux équipements de production ont lieu-entre 6h et 20h (horaire d'ouverture) du lundi au vendredi.

Les installations de lavage sont installées à l'intérieur du bâtiment principal et les portes sont fermées limitant ainsi la propagation des bruits. La campagne de mesure réalisée le 14/12/2018 a démontré que l'entreprise respecte les niveaux de bruit en limite de propriété fixés par l'arrêté du 23 janvier 1997 qui ne doivent pas dépasser 70 dB en période diurne. La valeur de niveau sonore mesurée en ce point est inférieure à la valeur limite réglementaire et ne fera pas l'objet de mesure compensatoire.

Conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997, les installations doivent également respecter les exigences suivantes au droit des zones d'émergence réglementée :

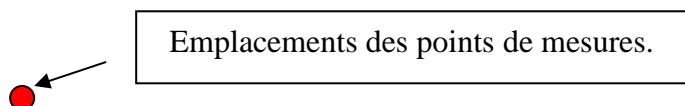
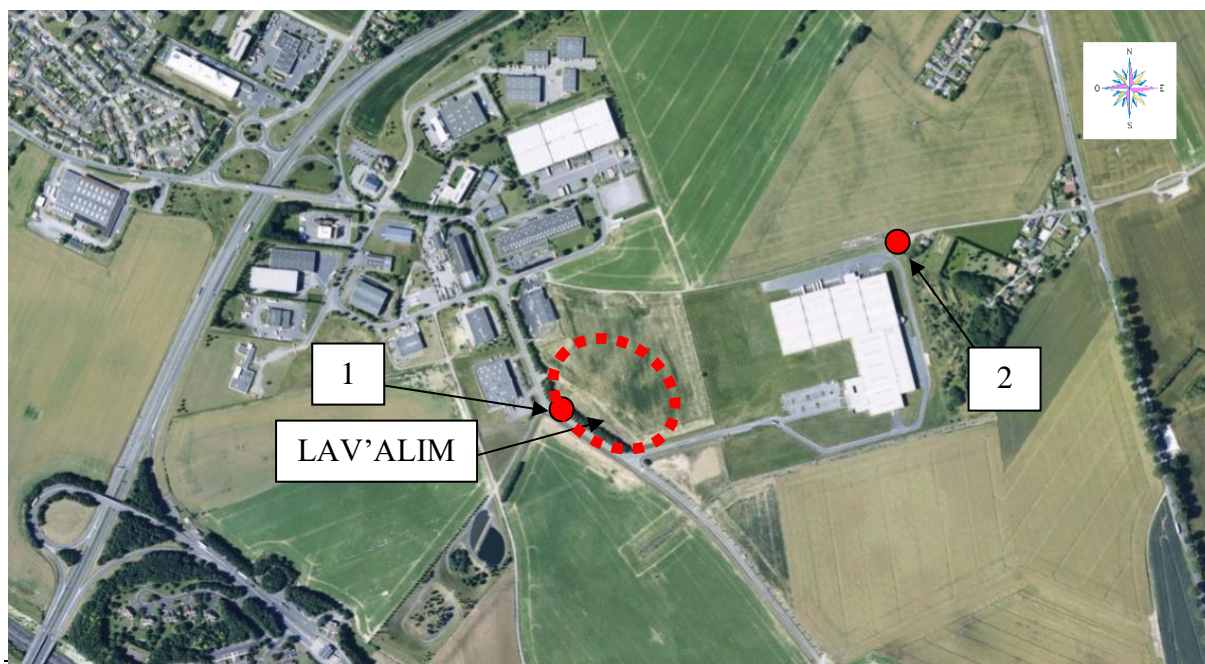
Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 heures à 7 heures, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Tableau 23 : Emergence sonore admissible selon l'arrêté du 23 janvier 1997

Délimitation des Zones à Emergences Réglementées (ZER)

Les ZER à prendre en compte pour le site sont :

- ◆ Les premières habitations de la commune de Gauchy se situe à 500 m au Nord-est du site.



Carte 31 : Localisation des points de mesure de l'étude sonore

Points	Situations
1	Limite du site d'étude, Avenue de l'Europe
2	Limite de la première habitation

Les différents niveaux de pression acoustique mesurés sont :

- L_{eq} en dB(A) : niveau acoustique équivalent continu pendant la durée de la mesure.
- L_{max} en dB(A) : pression sonore maximale pendant la durée de la mesure.
- L_{min} en dB(A) : pression sonore minimale pendant la durée de la mesure.

5.2.2. - Mesures du niveau sonore

Des mesures du niveau sonore résiduel et en activité ont été effectuées 13/12/2018. Les relevés détaillés sont présentés en annexe 6.

Ces mesures ont été réalisées selon trois intervalles :

- Bruit résiduel (20h à 6h),
- Bruit ambiant nocturne (6h à 7h)
- Bruit ambiant diurne (7h à 20h)

Résultats :

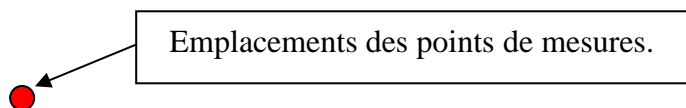
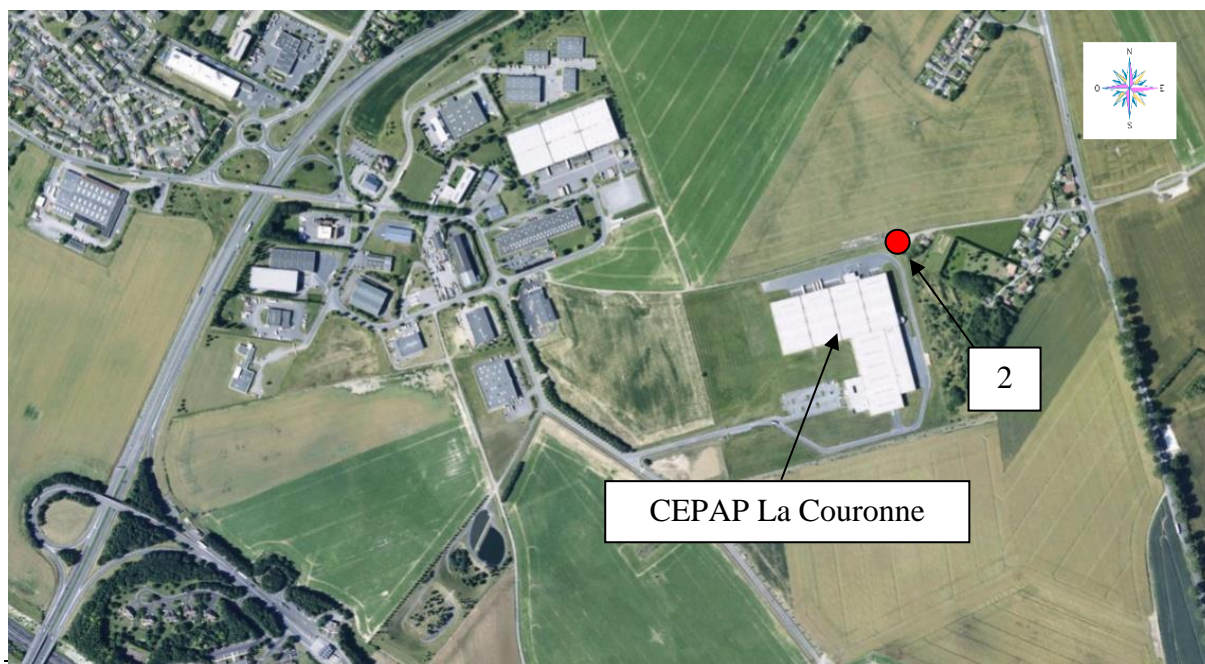
	Leq en dB(A) : niveau acoustique équivalent continu pendant la durée de la mesure			Calcul de l'émergence conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997	
Intervalle de mesure	Bruit résiduel (20h à 6h),	Bruit ambiant nocturne (6h à 7h)	Bruit ambiant diurne (7h à 20h)	Emergence en période nocturne (ZER)	Emergence en période diurne (ZER)
1. Limite du site d'étude, Avenue de l'Europe	47,46	52,30	54,50	/	/
2. Limite de la première habitation	46,50	47,19	53,07	0,69	6,57

Tableau 24 : Campagne de mesure de bruit en limite de propriété

Les niveaux sonores mesurés respectent la législation en vigueur au droit des limite du site, aussi bien en période diurne que nocturne.

En ce qui concerne les calculs d'émergences, en période diurne au droit de la première habitation (6,57 dB(A)), sa valeur dépasse l'émergence admissible pour la période allant de 7 heures à 22 heures, sauf dimanches et jours fériés définie par l'arrêté du 23 janvier 1997. Pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 45 dB(A), celle-ci doit être inférieure à 5 dB(A) en période diurne.

Ce dépassement ne peut pas être imputable aux activités de la société Lav'Alim située à 500 m du point de mesure. En effet, d'autres entreprises, comme la société CEPAP La Couronne, en activité lors de la campagne de mesure, sont recensées entre le site d'étude et la première habitation.



Carte 32 : Localisation de la société CEPAP La Couronne et du point de mesure n°2

5.2.3. - Mesures prises pour limiter les nuisances sonores

Réduction du bruit à la source

Le choix du matériel et son organisation sont effectués de façon à réduire les émissions sonores :

- ♦ les pompes hautes sont placés dans un local dédié,

L'ensemble des équipements est placé dans un bâtiment avec bardage.

L'usage de l'ensemble des appareils acoustiques tels que sirènes, avertisseurs est réservé à la prévention ou au signalement d'accidents graves.

La vitesse des véhicules est limitée à 30 km/h.

Mesures complémentaires prises pour limiter les nuisances sonores

Non concerné

5.3. - EFFETS VIBRATOIRES

Les équipements sont munis de systèmes atténuant les vibrations conformément à la réglementation du Travail.

6. - Déchets

Le détail ci-après reprend pour chaque origine de déchets, les conditions de stockage, le reconditionnement et le tonnage éliminé.

L'activité de lavage de citernes engendre :

- Des déchets de fond de citernes : balayures provenant des citernes ayant transporté des produits pulvérulents, égouttures.
- Des déchets liquides organiques traités au sein de la station interne
- Des graisses et boues recueillies dans le décanteur alimentaire.
- Des boues issues de la station de traitement.
- Les rares emballages vides non consignés.
- Des boues issues du déshuileur/séparateur hydrocarbure des eaux pluviales de le voirie

6.1. - ORIGINE ET NATURE DES NUISSANCES

Le bilan des déchets reçus sur le site est aléatoire et dépend :

- de la nature des produits transportés et de la ventilation des différentes catégories lavées,
- de l'état de propreté des citernes, donc de la quantité de produits purs restant adhérents susceptible d'être recueillie au moment des égouttages ou des balayages,
- des conditions de lavage des citernes.

Dans tous les cas, les éléments suivants sont recueillis :

- Les égouttures des substances contenues dans certaines des citernes ayant transporté des produits liquides ainsi que les mélanges eaux produits épais après fluidisation à la vapeur
- Les balayures provenant des citernes ayant transporté des produits pulvérulents, uniquement farines de blé et gluten de blé

Le traitement des eaux par la station d'épuration engendre des boues de décantation ; le bilan de production prévoit un maximum d'environ 150 kg/jour travaillé de boues brutes humides

Enfin le site engendre la production de déchets banals : gants, chiffons, emballages bois et plastique, etc.

6.1.1. - Déchets de production (issus du lavage des citernes et du traitement des eaux de lavage)

Le tableau ci-dessous reprend les origines, le code et la nature des déchets de production du site de Gauchy.

Origine	Déchets	Code	Nature
Lavage citerne	Pulvérulents recueillis Uniquement farines de blé et gluten de blé	16 07 99	Déchets sous forme solide (balayures des citernes ayant contenu des pulvérulents)
Lavage citerne	Déchets liquides épais	16 07 99	Déchets issus des produits épais ou liquide figé de type graisses, savons,...
Lavage citerne	Organiques fluides	03 01 04	Egouttures de déchet organiques fluides
Traitements des eaux de lavage	Boues de station	19 08 12	Boues de décantation
Traitements des eaux de lavage	Déchets de décanteur industriel (Boue)	19 08 12	Boues de décantation
Traitements des eaux de lavage	Déchets de décanteur agroalimentaire (Boue)	19 08 12	Boues de décantation

Tableau 25 : Déchets de production produits au sein de la société LAV'ALIM

6.1.2. - Autres déchets

Les autres déchets sont :

Origine	Déchets	Code	Nature
Traitement eaux pluviales	Déchets de déshuileur	13 05 01*	Boues issues du débourbeur/déshuileur
Ligne de production	DIB	20 01 99	OM et papiers/cartons
Entretien des machines de production	Huiles Usagées	13.01.13*	Huile moteur, huile hydraulique
Entretien des machines de production	Bidons vides d'huile neuve (emballages contenant des résidus de substances dangereuses)	15.01.10*	Bidons vides d'huile neuve
Production/ administration	Papiers, cartons	20.01.01	Emballages divers en papiers cartons
Production/ administration	OM	20.01.15	Déchets divers issus de l'administration et de la production
Production/ administration	Toners d'imprimante	08.03.17 *	Déchets divers issus de l'administration et de la production
Entretien des machines de production	Chiffons et matériaux souillés	15 02 03*	
Production/ administration	Autres piles et accumulateurs	16.06.05*	

Tableau 26 : Déchets produits au sein de la société LAV'ALIM

6.2. - SYNTHÈSE DES DÉCHETS PRODUITS ET MODES DE STOCKAGE

Le site dispose d'une zone de stockage de ces résidus organisés selon le principe suivant :

- Déchets de balayage : big-bags, containers ou bennes
- Déchets liquides : containers ou citernes
- Déchets épais : bennes

Tous les produits et déchets dangereux sont stockés de façon sécurisée et dans des lieux identifiés. Les liquides dangereux sont stockés à l'abri et sur des rétentions pour prévenir tout déversement accidentel.

Le volume de la rétention est au moins égal à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100% de la capacité du + grand réservoir
- 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.

6.3.1. - Déchets de production

Déchets	Code	Quantité annuelle (en t)	Mode de stockage
Pulvérents recueillis Uniquement farines de blé et gluten de blé	16 07 99	10	Big-bags
Déchets liquides épais	16 07 99	0	Traités au sein de la STEP
Organiques fluides	03 01 04	0	Traités au sein de la STEP
Boues de station	03 01 04	50	le bassin de récupération d'un volume de 475 m3
Boue du décanteur agroalimentaire	19 08 12	20	Décanteur avant enlèvement
Boue du décanteur industriel	19 08 12	0	Décanteur avant enlèvement

Tableau 28 : Mode de stockage des déchets de production produits au sein de la société LAV'ALIM

6.3.2. - Autres déchets

Les autres déchets sont :

Origine	Déchets	Code	Quantité annuelle	Mode de stockage
Traitement eaux pluviales	Boues du déshuileur	15 05 08	Non quantifié	Débourbeur avant enlèvement
Production/administration	DIB	20 03 99	100 kg	Containers
Production/administration	Huiles usagées	13.01.13*	Négligeable	Cuve huile usagée
Production/administration	Papiers cartons	20.01.01	Compris dans le volume des DIB	Containers
Production/administration	OM	20.01.15	Compris dans le volume des DIB	Containers

Tableau 29 : Mode de stockage des déchets produits au sein de la société LAV'ALIM

6.4. - RECHERCHE DES FILIERES POUR CHAQUE DECHET

Chaque sortie de déchet fait l'objet d'un bon d'enlèvement qui lui est remis par le prestataire afin de s'assurer de la traçabilité. Ce bon est conservé et classé. Les déchets dangereux font l'objet d'un bordereau de Suivi de Déchets (BSD) dont le premier et le dernier exemplaire sont conservés.

La gestion des déchets mise en place par LAV'ALIM répond aux objectifs suivants par ordre de priorité décroissante :

1. Valoriser les déchets par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux réutilisables ou de l'énergie,
2. Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets,
3. Traiter spécifiquement les déchets sans porter atteinte à l'environnement,

6.4.1. - Valoriser les déchets par réemploi, recyclage, valorisation énergétique

Pour une grande partie des déchets, des solutions de valorisation sont identifiées et déjà mises en place :

Déchets issus du lavage des citernes

- Les déchets pulvérulents, composés uniquement de farines de blé et gluten de blé sont collectés par la société Ortec qui est chargée de les composter.

- Les boues de station qui représente un volume annuel de 50 tonnes sont collecté par la société Mayolle assainissement qui dispose d'un plan d'épandage agréé par l'agence de l'Eau Artois Picardie et suivi par la Satese.
- Les déchets liquides et organiques fluides sont collectés au niveau des 5 pistes de lavage et traités au sein de la station d'épuration propre au site d'étude. Les eaux issues du traitement sont ensuite rejetées dans le réseau communal de la ville de Gauchy. Ce rejet sera acté au sein d'une future convention.

Déchets au sens strict

Les boues du débourbeur/déshuileur sont récupérées par la société Ortec pour être traitées en fonction de leurs caractéristiques.

Les papiers, cartons et Ordures Ménagères, recensés sous le nom de Déchets Industriels Banal (DIB), sont collectés par la Communauté d'Agglomération de Saint-Quentin dotée de la compétence environnement comprenant notamment la collecte sous toutes ses formes, l'élimination et la valorisation des déchets ménagers et assimilés.

6.4.2. - Prévenir ou réduire la production et la nocivité des déchets

Les déchets liés à la production dépendent du nombre de citernes lavées et leur production dépend directement de l'activité du site.

Enfin en ce qui concerne les déchets au sens strict, ils sont inhérents aux activités administratives, aux services d'entretien et de maintenance.

Environnement sensible

La dispersion des déchets serait nuisible à l'esthétique des environs du site. Elle peut aussi avoir de nombreux impacts sur l'environnement (faune, flore, sol, eau) si des mesures ne sont pas prises pour limiter les contacts avec le milieu naturel lors de leur stockage.

6.4.3. - Mesures prises pour gérer les déchets

Tous les matériaux et matériels souillés peuvent avoir le même impact sur l'environnement que les produits par lesquels ils sont souillés. Suivant la nature de ces produits, les impacts sur l'environnement seront plus ou moins conséquents.

Stockage

L'ensemble des déchets sont stockés de façon approprié :

Déchets de production :

Déchets	Code	Mode de stockage
Pulvérulents recueillis Uniquement farines de blé et gluten de blé	16 07 99	big-bags
Déchets liquides épais	16 07 99	STEP interne
Organiques fluides	03 01 04	STEP interne
Boues de station	03 01 04	bassin de récupération d'un volume de 475 m3
Déchets de décanteur agroalimentaire (Boue)	19 08 12	Décanteur
Déchets du décanteur industriel (Boue)	19 08 12	Décanteur

Tableau 22 : Mode de stockage des déchets de production

Déchets au sens strict :

Déchets	Code	Mode de stockage
Boues du déshuileur	13 05 08	Déshuileur
DIB	20 01 99	Containers
Huiles usagées	13.01.13*	Cuve huile usagée
Papiers, cartons	20.01.01	Poubelles papiers, Cartons
OM	20.01.15	Poubelles

Tableau 23 : Mode de stockage des déchets au sens strict

Gestion

La gestion des déchets est faite dans le respect de la réglementation en vigueur (SME). La société LAV'ALIM exige de ses prestataires qu'ils soient agréés pour le transport des déchets et autorisés pour les centres de valorisation, de traitement et d'élimination.

La fréquence d'enlèvement est définie par les capacités de stockage des déchets générés.

Traçabilité

LAV'ALIM tient à jour un registre des déchets sortant de son site.

Chaque sortie de déchet fait l'objet d'un bon d'enlèvement qui lui est remis par le prestataire afin de s'assurer de la traçabilité. Ce bon est conservé et classé.

7. - Transport

A terme le trafic généré par le site sera de l'ordre de 75 poids lourds en moyenne et de 14 véhicules légers.

L'activité du site, sur un rythme annuel de 100 m³ d'eau utilisée par jour/an pour environ 75 citernes lavées, entraîne un trafic journalier moyen de 75 poids lourds entrants et sortants du site.

Le trafic de véhicule léger est proportionnel au nombre de salarié. Au total, l'activité du site engendre environ 90 véhicules par jour.

Les horaires de lavage des camions citernes correspondent aux horaires d'ouvertures du site, à savoir de 6h00-20h00 du lundi au vendredi.

A proximité de l'entrée des 5 pistes de lavage site est aménagé un parking pour les véhicules d'une capacité de 15 places pour le personnel et les visiteurs.

8. - Impact social

La société LAV'ALIM emploie 14 personnes en CDI, ou en intérim, sur le site de Gauchy avec une capacité maximale de lavage de 150 m³/jour (100 m³/jour en moyenne).

9. - Intégration dans le paysage

L'usine se situe au Sud-est du bourg principal de Gauchy, elle est installée au cœur de la zone industrielle le Royeux. Le site est clôturé, le sol est végétalisé ou bitumé.

La végétation (pelouse, arbres, haies) tient une place importante. Des bosquets sont plantés le long de la clôture afin de réduire la co-visibilité du site avec les parcelles voisines.

10. - Impact lumineux

Le site LAV'ALIM comporte une installation d'éclairage extérieure utilisée en fonction des horaires de présence du personnel, il fonctionne au plus tôt à 06h00 et au plus tard 21H00.

11. - Remise en état du site en cas de cessation d'activités

En cas de cessation d'activités, il sera précisé que :

- ◆ les archives et documents (plans, etc.) relatifs au site seront conservés dans un lieu qui sera communiqué à l'Inspection des Installations Classées,
- ◆ un mémoire de cessation d'activités sera communiqué à l'Inspection des Installations Classées un mois au plus tard avant la cessation d'activité.
- ◆ les produits et déchets présents sur le site seront évacués selon des filières autorisées,
- ◆ des prélèvements de sols et, éventuellement, d'eaux souterraines seront effectués au niveau des zones sensibles, afin de vérifier l'absence de pollution,
- ◆ les bâtiments seront démantelés s'ils ne sont plus utilisés. Le site sera restauré au niveau de ce qu'il était avant son utilisation comme installation de lavage de contenant. En particulier tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets seront valorisés ou évacués

12. - Coût des différentes mesures prises pour limiter les nuisances sur l'environnement

Le récapitulatif ci-dessous présente les mesures prises pour limiter les nuisances sur l'environnement sur le site LAV'ALIM :

Domaine	Coût (estimations)	
	Mesures prises	Exploitation
Eau	♦	
Poussières	♦	
Sols	♦	
Bruit	♦	
Insertion paysagère	♦	
Déchets	♦	
Total annuel		

Tableau 31 : Coût des différentes mesures pour limiter les nuisances

ANNEXE 1

ANNEXE 2

ANNEXE 3

ANNEXE 4

ANNEXE 5

ANNEXE 6