



Communauté de Communes Brioude Sud Auvergne



Projet de construction d'un Pôle Viande Commune de Cohade (43)

Dossier d'autorisation environnementale

PJ n°5 - Etude d'incidence



Rapport n°139447 /Version A – Janvier 2026

Sommaire de la pièce jointe

RESUME NON TECHNIQUE.....	9
Rôle et cadre de l'étude d'incidence	9
Sensibilité de l'environnement – état initial	9
Analyse des incidences	13
1. OBJET DE L'ETUDE.....	26
2. CONTENU DE L'ETUDE.....	27
2.1 Contenu de l'étude d'incidence.....	27
2.2 Contenu de l'étude d'incidences du projet	27
3. PRESENTATION DU PROJET	28
3.1 Localisation du site	28
3.2 Les activités du site.....	31
3.3 Installations et équipements du procédé de fabrication	34
3.3.1 <i>Activité de l'abattoir</i>	35
3.3.2 <i>Activité de découpe/transformation</i>	35
3.4 Fonctionnement du site	36
4. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE	37
4.1 Milieu physique, humain et paysager	37
4.2 Milieu naturel	38
5. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL.....	40
5.1 Milieu physique	40
5.1.1 <i>Sols et sous-sol</i>	40
5.1.2 <i>Eaux souterraines</i>	44
5.1.3 <i>Eaux superficielles</i>	48
5.1.4 <i>Climat</i>	50
5.1.5 <i>Qualité de l'air</i>	53
5.2 Milieux naturels	61
5.2.1 <i>Protection des espaces naturels</i>	61
5.2.2 <i>Inventaire des espaces naturels</i>	61
5.2.3 <i>Diagnostic écologique du secteur d'étude</i>	83
5.3 Patrimoine et paysage	122
5.3.1 <i>Paysage</i>	122
5.3.2 <i>Patrimoine paysager et culturel</i>	126
5.4 Milieu humain.....	131
5.4.1 <i>Les principales caractéristiques socio-économiques</i>	131
5.4.2 <i>L'urbanisme</i>	139
5.4.3 <i>Infrastructures de transport</i>	142
5.4.4 <i>Environnement sonore et vibratoire</i>	144
5.4.5 <i>Environnement lumineux</i>	146
5.5 Synthèse de la sensibilité de l'environnement.....	147

6. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE REDUCTION, D'EVITEMENT ET DE COMPENSATION	151
6.1 Méthodologie	151
6.2 Topographie.....	151
6.3 Incidences sur les sols.....	151
6.3.1 Stabilité des terrains	151
6.3.2 Qualité des sols	152
6.4 Incidence sur le domaine de l'eau.....	152
6.4.1 Incidence sur la consommation en eau potable.....	152
6.4.2 Incidence sur les eaux superficielles.....	154
6.4.3 Incidence sur la nappe souterraine	168
6.4.4 Positionnement du site par rapport aux documents de planification et d'aménagement	169
6.5 Incidence sur le milieu naturel	172
6.6 Incidence sur l'air et l'énergie	174
6.6.1 Qualité de l'air.....	174
6.6.2 Odeurs.....	176
6.6.3 Positionnement du site par rapport aux documents de planification et d'aménagement	178
6.7 Consommation énergétique.....	180
6.8 Incidence sur l'environnement humain.....	181
6.8.1 Populations	181
6.8.2 Activités industrielles et agricoles.....	181
6.8.3 Tourisme et loisirs	181
6.9 Intégration dans le paysage.....	182
.....	183
6.10 Incidence sur le trafic	184
6.11 Incidence sur l'environnement sonore et vibratoire.....	185
6.11.1 Sources d'émissions	185
6.11.2 Valeurs limites réglementaires	185
6.11.3 Situation projetée	186
6.12 Émissions lumineuses.....	186
6.14 Déchets et Sous-Produits Animaux (SPAN).....	187
6.14.1 Classification des déchets et sous-produits	187
6.14.2 Sous-produits et déchets issus des installations d'abattage	189
6.14.3 Sous- produits et déchets issus de la découpe	190
6.14.4 Déchets issus du prétraitement des eaux usées	190
6.14.5 Autres déchets de l'établissement.....	191
6.14.6 Mesures de réduction	191
6.15 Analyse des effets de l'installation sur la santé des populations.....	192
6.15.1 Objectifs et méthodologie	192
6.15.2 Identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé.....	192
6.15.3 Identification des voies de transfert des polluants	197
6.15.4 Identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger	197
6.15.5 Conclusion.....	198
6.16 Analyse des effets en phase travaux	199

6.17	Synthèse des incidences du site et des mesures.....	201
7.	INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES EN CAS D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHE MAJEUR	209
8.	DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE.....	210
8.1	Origine du projet	210
8.2	Choix de l'emprise	210
8.3	Objectifs attendus du projet	211
8.3.1	Économique.....	211
8.3.2	Social.....	211
9.	DESCRIPTION DES METHODES DE REALISATION DE L'ETUDE ET DIFFICULTES RENCONTREES	212
9.1	État initial.....	212
9.1.1	Visite de terrain.....	212
9.1.2	Recherches documentaires	212
9.1.3	Études spécifiques.....	213
9.2	Évaluation des incidences.....	213
10.	AUTEURS DE L'ETUDE D'INCIDENCE	215
11.	ANNEXES	217

Annexes

Annexe 1 : État initial sonore (Delhom Acoustique – 07/04/2025)

Annexe 2 : État initial olfactif (IRH Environnement – 01/03/2024)

Annexe 3 : Étude des rejets et dimensionnement du prétraitement - Projet de Pôle Viande sur la commune de Cohade - Annexe 5 du CERFA 14734-04 - BIOGRAM - 09/2025)

Annexe 4 : Étude hydraulique pour la création d'une zone artisanale - Commune de Cohade - CCPSA - GÉOVAL - 05/02/2026

Annexe 5 : Projet Convention pour le transfert et le traitement du rejet des eaux industrielles et assimilées du futur pôle viande au système d'assainissement collectif de Cohade et à la STEU de Brioude - Novembre 2025

Annexe 6 : Modélisation des émissions odeurs (IRH Environnement – 19/01/2026)

Figures

Figure 1	: Localisation du site (source "Géoportail").....	28
Figure 2	: Vue aérienne de la zone d'emprise du projet (source "Géoportail").....	29
Figure 3	: Plan cadastral (Source "Agence BAK Architectes")	30
Figure 4	: Plan du site (Source "Agence BAK Architectes"- 2025).....	33
Figure 5	: Synoptique du process d'abattage et de découpe/transformation (source « Programme technique détaillé du projet Pôle Viande » 05/07/24).....	34
Figure 6	: Activité de l'abattoir – Projection hebdomadaire détaillée (source « Programme technique détaillé du projet Pôle Viande » 05/07/24).....	35
Figure 7	: Aires d'étude du milieu physique, humain et paysager (Source: Géoportail)	37
Figure 8	: Zone d'étude rapprochée du milieu naturel (Source: Evinerude).....	38

Figure 9 : Zones d'étude bibliographiques (éloignées) du milieu naturel (Source: Evinerude)	39
Figure 10 : Topographie du secteur d'étude (source: topographic-mac.com).....	40
Figure 11: Extrait de la carte géologique n°766 de Brioude - Source : Infoterre – BRGM	42
Figure 12 - Localisation des points d'eau à proximité du projet (source : Infoterre).....	45
Figure 13 : Localisation des ouvrages de prélèvement (source : SDAGE Loire-Bretagne - Etat des lieux 2019)	46
Figure 14: Extrait de la carte de localisation des captages d'eau destinée à la consommation humaine (source : ATLASANTE).....	47
Figure 15 : Localisation des cours d'eau à proximité du site (source : BD Cartage).....	48
Figure 16 : Carte de densité de foudroiement en France (source : citel.fr).....	52
Figure 17 : Localisation des points de mesure - Source: IRH Environnement.....	55
Figure 18 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site (source : Géoportail.gouv.fr)	67
Figure 19 - Localisation des ZNIEFF à proximité du site (source : Géoportail.gouv.fr)	70
Figure 20 - Localisation des sites Ramsar en France (source : zones-humides.org)	71
Figure 21: Localisation des zones humides au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)....	73
Figure 22 : Localisation des zones humides potentielles au sein de l'aire d'étude bibliographique (Source : http://sig.reseau-zones-humides.org/).....	74
Figure 23: Terrains des Conservatoires d'espaces naturels présents dans l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)	77
Figure 24 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)- source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.....	78
Figure 25: Cartographie de la trame verte et bleue issue du SRADDET d'AURA	79
Figure 26 : Cartographie de la TVB à l'échelle du PLUi (PLUi Brioude Sud Auvergne)	80
Figure 27 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié).....	85
Figure 28: Logigramme d'évaluation des enjeux pour la flore (Evinerude – 2024)	88
Figure 29 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour les habitats (Evinerude – 2024)	89
Figure 30 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la faune (Evinerude – 2024).....	90
Figure 31 : Habitats de la zone d'étude (Evinerude – 2024)	91
Figure 32 : Cartographie des habitats naturels et anthropiques (Evinerude – 2024).....	96
Figure 33 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques (Evinerude – 2024)	98
Figure 34 : Illustration de la Salicaire à feuilles d'Hysope. (Source : Evinerude 2024).....	101
Figure 35 : Illustration des espèces exotiques envahissantes. A gauche : Vergerette annuelle (Erigeron annuus) ; à droite : Sénéçon du Cap (Senecio inaequidens) ; en bas : Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia)	102
Figure 36 : Cartographie de la localisation des espèces exotiques envahissantes (Evinerude – 2024).....	103
Figure 37: Profil type n°2 : sondage n°2 (Evinerude – 2024).....	104
Figure 38 : Classes d'hydromorphie du GEPPA	105
Figure 39: Cartographie des zones humides du site d'étude (Evinerude – 2024).....	106
Figure 40 : Cartographie des habitats des mammifères potentiels (Evinerude – 2024).....	108
Figure 41: Cartographie des habitats oiseaux patrimoniaux (Evinerude – 2024)	112
Figure 42 : Cartographie des habitats reptiles observés (Evinerude – 2024)	114
Figure 43: Cartographie des enjeux faune avérés (Evinerude – 2024)	117
Figure 44 : Cartographie des fonctionnalités écologiques locales (Evinerude – 2024).....	119
Figure 45: Synthèse des niveaux de risque lié aux enjeux réglementaires potentiels et avérés (Evinerude – 2024).....	120

Figure 46 : Synthèse des enjeux de conservation potentiels et avérés (Evinerude – 2024).....	121
Figure 47 : Ensembles paysagers à proximité du projet (source : http://www.paysages.auvergne-rhone-alpes.gouv.fr	122
Figure 48 : Voisinage du site selon le PLUi de Brioude Sud Auvergne	123
Figure 49 : Localisation des points de vue (Evinerude – 2024)	124
Figure 50 : Vue n°1 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la D14 à l'est du site (Evinerude – 2024)....	124
Figure 51: Vue n°2 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la N102 au sud du site (Evinerude – 2024).	125
Figure 52 : Vue n°3 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la route d'Ouillandre au sud du site (Evinerude – 2024).....	125
Figure 53 : Localisation des monuments historiques à proximité du site (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)	126
Figure 54 : Localisation des sites patrimoniaux remarquables les plus proches (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)	127
Figure 55 - Localisation des sites classés et inscrits à proximité du site (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)	128
Figure 56 : Localisation des ZPPA à proximité du projet (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr).....	129
Figure 57: Evolution démographique de Cohade depuis 1968 -Source INSEE.....	131
Figure 58: : Population par tranche d'âge à Cohade (Source : INSEE)	132
Figure 59 : Identification des habitations aux alentours du site (source: Géoportail).....	133
Figure 60 : Cartographie des établissements sensibles localisés dans l'aire de 1 km autour du site (source: Géoportail)	134
Figure 61 : Répartition des CSP (catégorie socioprofessionnelles) en Haute-Loire en 2021 (Source : INSEE)	135
Figure 62 : Registre parcellaire graphique 2023 (source : Géoportail)	136
Figure 63 : Structures ICPE et entreprises 1 km autour de la zone d'étude (source: Géoportail)	137
Figure 64 : Extrait de la carte du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Cohade (juin 2023).....	139
Figure 65 : OPA de la future zone d'activités de Cohade (Juin 2023)	140
Figure 66 : Identification des principaux axes de circulation à proximité du site (source: Géoportail).....	142
Figure 67: Classement sonore des infrastructures routières (Source : Conseil départemental Haute-Loire)	144
Figure 68 : Localisation des points de mesures sonores (Delhom Acoustique -2024).....	145
Figure 69 : Pollution lumineuse autour de Cohade (Source : lightpollutionmap).....	146
Figure 70 : Principe de gestion des eaux pluviales (Source " Etude hydraulique– GEOVAL – 2025 »)	154
Figure 71: Plan des réseaux du site (Source "Agence BAK Architectes")	156
Figure 72 : Projet de transfert du système d'assainissement de la commune de Cohade et des effluents du futur Pôle Viande vers la station d'épuration communale de Brioude (Source " Etudes d'avant-projet pour viabilisation de la zone Ranche Aussée – Commune de Cohade – GEOVAL – juillet 2025 »).....	157
Figure 73: Vues en coupe du projet (source "Agence BAK Architectes" - Dossier PC – juillet 2025.....	183

Tableaux

Tableau 1: Parcelles cadastrales du projet (Source "Agence BAK Architectes" - 2025)	29
Tableau 2 : Géologie au droit de l'ouvrage BSS001WJNN- Source : Infoterre – BRGM	42

Tableau 3 : Liste des MESO au droit du projet- (Source : Sandre)	44
Tableau 4 : Objectifs de la masse MESO (source : Données du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027)	44
Tableau 5 : Caractéristiques des points d'eau à proximité du projet (source : INFOTERRE.BRGM)	44
Tableau 6 : Objectif qualité des masses d'eau de surface (source : SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027)	49
Tableau 7 : Relevé des températures à la station Météo France de Fontannes (période 1991 – 2024)	50
Tableau 8 : Relevé des précipitations à la station Météo France de Fontannes (période 1991 – 2024)	50
Tableau 9 : Relevé des rafales maximale de vent (période 1991 – 2025).....	50
Tableau 10 : Nombre moyen de jours avec rafales (période 1991-2025).....	51
Tableau 11 : Températures les plus hautes (01/01/1991 au 02/04/2025)	51
Tableau 12 : Températures les plus basses (01/01/1991 au 02/04/2025)	51
Tableau 13 : Nombre de jours avec des températures < 0°C.....	51
Tableau 14 : Hauteurs quotidiennes maximales de précipitations (01/03/1968 au 02/10/2022)	51
Tableau 15 : Résultats des mesures annuelles moyennes de la station rurale Rageade (ATMO AuRA)	54
Tableau 16. Principe de réalisation des cycles: Source : IRH Environnement.....	54
Tableau 17 : Synthèse des sites Natura 2000 présents dans l'aire d'étude bibliographique (15km): (Evinerude – 2024).....	61
Tableau 18 : Synthèse des ZNIEFF présentes dans l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)	68
Tableau 19 : Liste des zones humides présentes au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)	72
Tableau 20 : Liste des terrains du Conservatoire du littoral présents au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)	75
Tableau 21 : Synthèse des zonages environnementaux recensés au sein des aires d'étude bibliographique (5 et 15 km)- (Evinerude – 2024).....	81
Tableau 22 : Ressources bibliographiques consultées. (Evinerude – 2024).....	83
Tableau 23 : Calendrier de l'étude pour le pré-diagnostic (Evinerude – 2024)	83
Tableau 24 : Description des habitats présents au sein de l'aire d'étude rapprochée (Evinerude – 2024) ...	92
Tableau 25 : Illustrations des habitats naturels et anthropiques du site d'étude (Evinerude – 2024).....	94
Tableau 26 : Synthèse des habitats naturels observés dans l'aire d'étude rapprochée (Surface totale : 12,99 ha) (Evinerude – 2024)	97
Tableau 27 : Synthèse des espèces patrimoniales mentionnées par la bibliographie (Evinerude – 2024)	99
Tableau 28 : Synthèse des enjeux des espèces végétales patrimoniales (Source : Evinerude 2024)	101
Tableau 29: <i>Liste des espèces invasives recensées à proximité de la zone d'étude</i> (Evinerude – 2024)	102
Tableau 30 : Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques (Evinerude – 2024)	105
Tableau 31: <i>Synthèse des enjeux liés aux chiroptères</i> (Evinerude – 2024).....	109
Tableau 32 : Synthèse des enjeux avifaunistiques (Evinerude – 2024).....	111
Tableau 33 : Synthèse des enjeux concernant les reptiles (Evinerude – 2024)	113
Tableau 34: Synthèse des enjeux concernant les insectes (Evinerude – 2024)	116
Tableau 35 : Population des communes du rayon d'affichage- Source : INSEE	131
Tableau 36 : Établissements sensibles situés dans un rayon de 1 km autour du site (<i>source: Géoportail</i>) ..	134
Tableau 37 : Trafic sur les principaux axes de la zone d'étude (2023-2024 – Conseil départemental Haute-Loire).....	143
Tableau 38 : Période d'observation diurne (Delhom Acoustique -2024).....	145
Tableau 39 : Période d'observation nocturne (Delhom Acoustique -2024).....	146
Tableau 40 : Synthèse des enjeux	147

Tableau 41 : Seuils de rejet des eaux pluviales (AM 1998)	155
Tableau 42: Tableau des charges brutes moyennes et maximales reconstituées/estimées de l'effluent du projet Pôle Viande avant prétraitement - CCBSA - BIOGRAM© 09/2025	160
Tableau 43: Tableau récapitulatif des normes de rejet actuelles de l'abattoir de Brioude, en concentrations et charges - APA n°DIPPAL-B3/2014-009 du 13/01/2014 - Convention pour le transfert et le traitement des eaux industrielles de la SEAB (Octobre 2021)	161
Tableau 44: Tableau des flux maximaux autorisés - Projet de Convention de déversement des effluents du futur Pôle Viande - CCBSA - SGEB - Décembre 2025 (Article 4)	163
Tableau 45 : Fréquence des analyses et méthodes dans le cadre de l'autosurveillance des rejets prétraités du futur Pôle Viande - Projet de Convention de déversement des effluents du futur Pôle Viande - CCBSA - SGEB - Décembre 2025 (Article 5 - Annexe 5)	166
Tableau 46: Etude de la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne 2022 - 2027	169
Tableau 47 : Articulation du site vis-à-vis du SAGE Allier Aval (novembre 2015)	171
Tableau 48 : Dispositifs de ventilation pour le secteur "Abattoir" (Source "Agence BAK Architectes" - Dossier APD - 2025).....	174
Tableau 49: Équipements de combustion gaz (Source "Agence BAK Architectes" - Dossier APD 2025).....	175
Tableau 50 : Articulation du site vis-à-vis du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes.....	178
Tableau 51 : Réglementation applicables aux émergences du site (AM 23/01/1997)	185
Tableau 52 : Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des Sous-Produits Animaux et déchets Projet Pôle Viande - Abattoir - Commune de Cohade (43) – (Source : » BIOGRAM© 09/2025 ») ..	189
Tableau 53 : Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des Sous-Produits Animaux et déchets Projet Pôle Viande - Découpe - Commune de Cohade (43) – (Source « BIOGRAM© 09/2025 »)	190
Tableau 54: Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des SPAn et déchets issus du prétraitement - Projet Pôle Viande - Commune de Cohade (43) – (Source « BIOGRAM© 09/2025 »).....	190
Tableau 55 : Agents potentiellement dangereux mis en œuvre	193
Tableau 56 : effets des substances chimiques sur la santé et comportement dans l'environnement.	196
Tableau 57 : synthèse des voies de transfert potentielles.	197
Tableau 58 : identification des cibles sensibles potentielles, selon les voies de transfert retenues	198
Tableau 59 : Synthèse de l'incidence du Pôle Viande sur l'environnement	202
Tableau 60 : Echelle d'enjeux	212
Tableau 61 : Liste des sources d'informations utilisées pour l'étude d'incidence.....	212
Tableau 62 : Matrice de définition des incidences.....	214

RESUME NON TECHNIQUE

Rôle et cadre de l'étude d'incidence

L'étude d'incidence évalue les conséquences potentielles du projet sur l'environnement. Elle prend en compte l'état initial du site et de son environnement et évalue les effets prévisibles du projet. Elle décrit et analyse les dispositions mises en œuvre pour éviter ou limiter les effets indésirables éventuels sur l'environnement.

Elle s'intéresse au fonctionnement normal du projet, y compris les effets temporaires liés aux situations transitoires, telle que la phase de travaux.

L'évaluation des incidences est présentée par thème : milieu physique (eau, sols, sous-sols...), milieu naturel (faune et flore ...), patrimoine et paysage, milieu humain, risques naturels et technologiques.

Pour chaque thème, l'étude d'incidence comprend :

- La caractérisation de l'état initial, incluant la définition de l'environnement actuel et tenant compte du contexte environnant existant (population et activités) à partir de données collectées auprès des organismes spécialisés, tels que l'Agence de l'Eau pour les données sur les eaux superficielles et souterraines, l'association ATMO pour qualifier la qualité de l'air, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) pour les zones naturelles ou l'Inspection des Installations Classées pour les établissements industriels ;
- La définition des effets (rejets, nuisances, ...) sur l'environnement dans la situation future sur la base d'une estimation compte-tenu du retour d'expérience de l'exploitation de l'abattoir actuel de Brioude ;
- L'exposé des mesures mises en œuvre et prévues pour éviter ou limiter les effets indésirables éventuels sur l'environnement et la santé publique, la présentation de leurs effets attendus et du suivi de leur efficacité dans le temps, en tenant compte des conditions écologiques et économiques du moment ;
- L'articulation du projet avec les plans, schémas, programmes et autres documents de planification.

Sensibilité de l'environnement – état initial

Le passage en revue des différents thèmes de l'environnement du projet a été réalisé à partir des données disponibles sur les sites officiels (DREAL, ministère, Agence de l'eau, etc.), complétées par des études spécifiques lorsque la limitation des données disponibles le nécessitait.

Le tableau ci-après présente l'évaluation des enjeux.

Les enjeux du projet sont évalués selon une cotation qualitative à 5 niveaux : **Enjeu fort**, **Enjeu modéré**, **Enjeu faible**, **Enjeu très faible**, **Absence d'enjeu**.

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Sols et sous-sol	<p>Nature des sols rencontrés au droit du site : alluvions formées de sables et graviers puis de l'argile vers 2 m de profondeur</p> <p>Faibles variations altimétriques dans l'emprise du site</p> <p>Absence de pollution historique : Zone non recensée dans les bases de données CASIAS et SIS</p> <p>Historique : activités agricoles.</p> <p>La zone du projet est en dehors des zones de prescription et d'interdiction du Plan de Prévention des Risques Minier (PPRM)</p> <p>La commune de Cohade se trouve en zone de sismicité modérée (3).</p> <p>Contraintes : règles parasismiques applicables aux sites industriels.</p> <p>Aléa retrait-gonflement d'argile faible à fort</p>	Faible.
Nappe souterraine	<p>Nappe « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre »</p> <p>Nappe présente à environ 4 m de profondeur (étude géotechnique)</p> <p>Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.</p> <p>Pas d'usage sensible à proximité.</p>	Faible
Eaux de surface	<p>Le contexte hydrologique autour du projet est marqué par la présence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du ruisseau de Vendage à 500 m à l'est du projet ; • Du ruisseau de Cohade à 900 m à l'est ; • De la rivière Allier à 1,5 km à l'est. <p>Pas d'usage sensible à proximité : Les cours d'eau environnants du site (Ruisseau de Vendage, Ruisseau de Cohade et l'Allier) sont utilisés pour la pêche.</p> <p>Selon la carte de zonage du PPRI, le terrain étudié est situé en dehors des zones inondables</p> <p>La commune de Cohade n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation</p> <p>L'emprise du projet n'est pas située dans une zone concernée par le débordement de nappe ni d'inondation de cave.</p> <p>Site concerné par le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que le SAGE Allier Aval</p>	Faible
Qualité de l'air	Qualité de l'air dépendante principalement de la circulation routière	Faible
Odeurs	<p>Pas de sources d'odeurs particulières</p> <p>Pas d'habitation à moins de 600 m</p>	Faible
Occupation des sols	<p>Actuellement en exploitation agricole mais la zone du projet est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne (Zone d'activités destinée à être urbanisée).</p> <p>Projet compatible avec le règlement du PLUi</p>	Faible

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Habitations	Aucune habitation n'est présente dans un rayon de 500 m autour du projet. L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud du projet. Le centre du village de Cohade avec une large zone d'habitations est situé à environ 1 km au sud-est du projet	Faible
Sites industriels et activités économiques	Aucune activité industrielle n'est actuellement présente sur ou à proximité immédiate du site étudié. Il est à noter que la partie sud est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue. Pas de PPRT sur la commune de Cohade	Faible
Agriculture	Nombreuses zones agricoles à proximité du site. Au droit de l'emprise du projet, l'occupation des sols est également liée à une activité agricole. Toutefois, selon le PLUi, l'emprise du projet est en zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités).	Faible
Tourisme et loisirs	Le projet est implanté dans une commune au contexte agricole	Faible
Paysage	Le territoire de la commune de Cohade est situé au sein de l'ensemble paysager « Limages du Brivadois » de la famille des paysages « Les Limagnes et terres de grandes cultures ». Le projet est situé au sein d'une zone d'activités (en cours d'aménagement) entourée de terrains agricoles. Du fait de la topographie de la zone et de la présence de végétation de type herbacée, le site est visible à plusieurs centaines de mètres, notamment depuis les axes routiers environnants (RD14, RN102, RN2102) Pas d'habitation à moins de 600 m	Modéré
Patrimoine culturel	Le monument historique le plus proche est l'Eglise Saint-Jean-Baptiste, située à environ 2 km au nord-est du projet sur la commune de Azérat (43). Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de monument historique. Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du projet sont : <ul style="list-style-type: none"> • Site patrimonial remarquable d'Auzon (id 1911140408), situé à environ 3,8 km au nord du site ; • Site patrimonial remarquable de Brioude (id 1911140403), situé à plus de 4 km au sud du site. Le site inscrit le plus proche correspond au Château de Paulhac à environ 4,5 km au sud du projet sur la commune de Paulhac (43).	Faible
Archéologie	D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le projet est situé au sein d'une ZPPA. (Zones de présomption de prescription archéologique).	Faible

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Zones naturelles inventoriées ou protégées	<p>Le périmètre du site n'est pas concerné par une zone humide, aucun autre espace protégé ne se situe sur le site.</p> <p>Les seuls enjeux relevés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire de protection ; • La présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire de protection. <p>Dans un rayon de 3 km autour du site, sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 zones NATURA 2000 dont le Val d'Allier Limagne Brivadoise à 1,2 km • 4 ZNIEFF de type I dont la MARE DE BARD à 1 km • 1 ZNIEFF de type II « LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN » à 0,3 km • Le parc naturel régional « Livradois-Forez » (FR8000019) situé à 2 km 	Faible
Trafic routier	<p>Le réseau routier local autour du projet est dense et marqué par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La départementale 14 qui longe la bordure est de l'emprise du projet ; • La nationale 102 située à 100 m à l'ouest ; • La nationale 2102 puis la RD912 située à 150 m au sud. 	Faible
Voies ferrées Voies fluviales Voies aériennes	<p>Pas de voie fluviale ni de voie ferrée à proximité du projet</p> <p>Aérodrome le plus proche à 2,2 km</p> <p>Absence d'interaction entre le site et les voies ferrées, fluviales ou aériennes</p>	Faible
Bruit	Environnement sonore marqué par la circulation sur les axes routiers	Faible
Emissions lumineuses	Faible pollution lumineuse dans la zone.	Faible

Analyse des incidences

Pour chaque compartiment, une évaluation des incidences du projet a été réalisée sur la base des données disponibles et des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation mises en œuvre sur le site du projet. Une synthèse par compartiment est présentée dans les tableaux ci-dessous.

Les incidences du projet sont évalués, avec prise en compte des mesures, selon une cotation qualitative en six niveaux :

- **Incidence négative forte,**
- **Incidence négative modérée,**
- **Incidence négative faible,**
- Incidence négative très faible,
- **Incidence négligeable ou nulle,**
- **Incidence positive.**

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Occupation des sols	<p>L'occupation des sols sur la commune de Cohade est réglementée par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Brioude Sud Auvergne (PLUi).</p> <p>Selon le zonage en vigueur, le site est situé dans une zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités). Les industries y sont autorisées. Il s'agit de la future zone d'activités située au nord de la commune de Cohade Projet compatible avec le règlement du PLUi</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu nul</p>	/
Topographie	<p>Zone rurale au relief globalement plat.</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu nul</p>	<p>Aucune modification de la topographie</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>
Sol	<p>Nature des sols rencontrés au droit du site : alluvions formées de sables et graviers puis de l'argile vers 2 m de profondeur</p> <p>Faibles variations altimétriques dans l'emprise du site</p> <p>Absence de pollution historique : Zone non recensée dans les bases de données CASIAS et SIS</p> <p>Historique : activités agricoles.</p> <p>La zone du projet est en dehors des zones de prescription et d'interdiction du Plan de Prévention des Risques Minier (PPRM)</p> <p>La commune de Cohade se trouve en zone de sismicité modérée (3).</p> <p>Contraintes : règles parasismiques applicables aux sites industriels.</p> <p>Aléa retrait-gonflement d'argile faible à fort.</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Stabilité des terrains</u></p> <p><u>Sources d'incidence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Circulation des véhicules (notamment les poids-lourds). <p><u>Mesures de réduction et de prévention</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Étude géotechnique validant les fondations des constructions et prenant en compte les règles parasismiques et la présence d'argile. <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p> <p><u>Qualité des sols</u></p> <p><u>Sources de pollution du milieu souterrain :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Égouttures des véhicules (hydrocarbures, jus organiques issus des camions de transport des déchets et Sous-Produits Animaux) ; – Stockages de produits et déchets, Sous-produits animaux <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Imperméabilisation de toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités ; – Collecte des éventuelles égouttures des véhicules avec les eaux pluviales susceptible d'être polluées (Séparateur d'HC) ; – Bidons de stockage installés sur cuvettes de rétention. <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Archéologie	<p>D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le projet est situé au sein d'une ZPPA (Zones de présomption de prescription archéologique).</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu modéré</p>	<p>Des fouilles archéologiques ont été réalisées en septembre 2025 sur l'emprise du projet Pôle Viande en lien avec le service régional de l'archéologie. Un procès-verbal de fin de chantier de l'opération archéologique dénommée Cohade, La Ranche Aussée, a été établi par l'INRAP le 9 octobre 2025. Aucune poursuite des fouilles n'est demandée.</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>
Consommation en eau	/	<p><u>Origine de l'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Alimentation en Eau Potable (AEP) depuis le réseau d'alimentation communal. <p><u>Sources de consommation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Sanitaires pour le personnel, – Lavage/Désinfection des installations et des équipements, des bétailières <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Sensibilisation du personnel quant à l'utilisation de l'eau ; – Les locaux et le matériel sont lavés quotidiennement en fin d'activité, avec utilisation des détergents. Afin de limiter la consommation d'eau pour le lavage, tous les tuyaux sont équipés de buses Haute-Pression (HP) et il sera procédé au raclage des sols avec un enlèvement séparé des déchets afin de limiter la charge de pollution des eaux usées ; – Il est prévu au sein de l'installation la mise en place d'une centrale de lavage 25 bars ; – Mise en place de machines neuves dans la triperie/boyauderie qui consommeront moins d'eau que celles de l'abattoir actuel. – La consommation d'eau de ville (eau potable) sera suivie quotidiennement par relevé du compteur général. Les résultats seront consignés sur un registre. <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Suivi quotidien de la consommation d'eau de ville par un compteur général ; – Compteurs divisionnaires seront installés au niveau des zones de consommation importante (triperie/boyauderie en particulier). <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Eaux de surface	<p>Le contexte hydrologique autour du projet est marqué par la présence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • du ruisseau de Vendage à 500 m à l'est du projet ; • du ruisseau de Cohade à 900 m à l'est ; • de la rivière Allier à 1,5 km à l'est. <p>Pas d'usage sensible à proximité : Les cours d'eau environnants du site (Ruisseau de Vendage, Ruisseau de Cohade et l'Allier) sont utilisés pour la pêche.</p> <p>Selon la carte de zonage du PPRI, le terrain étudié est situé en dehors des zones inondables</p> <p>La commune de Cohade n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation</p> <p>L'emprise du projet n'est pas située dans une zone concernée par le débordement de nappe ni d'inondation de cave.</p> <p>Site concerné par le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que le SAGE Allier Aval</p> <p style="text-align: right;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Sources de rejets :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eaux usées industrielles passant par un dispositif de pré-traitement avant d'être envoyées à la STEP de Brioude – Eaux usées domestiques rejoignant le réseau communal d'assainissement ; – Eaux pluviales de toitures collectées dans le bassin de rétention puis fossé naturel ; – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures avant collecte dans le bassin de rétention puis fossé naturel. <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par séparateur à hydrocarbures avant rejet ; – Pré-traitement des eaux usées sur site ; – Des efforts particuliers seront faits pour réduire la charge à la source des rejets industriels (rétention du sang,) ; <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyses des eaux usées industrielles conformément à l'AM du 30/04/2004, à l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation d'exploitation du site et à la convention de rejet avec la STEP de Brioude ; – Paramètres suivis et fréquences conformes aux valeurs réglementaires. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
<p>Nappe souterraine</p>	<p>Nappe « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre » Nappe présente à environ 4 m de profondeur (étude géotechnique) Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Pas d'usage sensible à proximité.</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Qualité de la nappe souterraine :</u></p> <p><u>Sources d'incidence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Égouttures des véhicules (hydrocarbures, jus organiques issus des camions de transport des déchets et Sous-Produits Animaux) – Stockages de produits, déchets et sous-produits animaux. <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures ; – Imperméabilisation de toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités ; – Collecte des éventuelles égouttures des véhicules avec les eaux pluviales susceptible d'être polluées ; – Bidons de stockage installés sur cuvettes de rétention. – Aucun écoulement ne sera possible sur les zones perméables, des caniveaux et bordures en jonction des zones imperméabilisées et espaces verts seront présents aux points sensibles ; – Le trafic sur le site se limitera aux voiries. Une bordure séparera les voiries des espaces verts et, de ce fait, aucun écoulement vers les espaces perméables ne sera pas possible. <p><u>Mesure de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyses des eaux pluviales et des eaux usées prétraitées avant rejet dans le réseau d'assainissement conformément à la réglementation (AM du 30/04/2004, Arrêté Préfectoral d'Autorisation d'exploitation du site, ...). <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, Incidence nulle à négligeable</p> <p><u>Ressource et sens d'écoulement de la nappe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pas d'installation en sous-sol ; – Pas de prélèvement d'eau souterraine sur le site. <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Bassins versants	/	<u>Gestion des eaux pluviales :</u> – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures ; – Bassin de rétention avant rejet au milieu naturel à débit régulé conformément à la réglementation → Incidence directe, permanente, faible
Qualité de l'air	Qualité de l'air dépendante principalement de la circulation routière → Enjeu faible	<u>Sources d'émissions atmosphériques :</u> – Air vicié des locaux (en production ou en phase lavage) évacué par les dispositifs de ventilation. – Gaz de combustion du gaz naturel (four à flamber,...). – Circulation des véhicules. <u>Mesures de réduction :</u> – Installations conformes à la réglementation → Incidence directe, permanente, faible
Odeurs	Pas de sources d'odeurs particulières Pas d'habitation à moins de 600 m → Enjeu faible	<u>Sources d'odeur :</u> – La présence d'animaux sur le site, avec stockage des fumiers, – Les sous-produits animaux et déchets, – Le prétraitement des effluents. <u>Mesures de réduction et de prévention</u> – Stockages des matières organiques (viscères, abats, peaux et sang) en atmosphère réfrigérée et évacuation régulière pour éviter les phénomènes de fermentation générateurs d'odeur ; – Couverture de la fumièrre et fermée sur 3 côtés + bennes – Pas de stockage de sang le week-end, collecte le vendredi après-midi après la fin de l'abattage ; – Les produits finis seront stockés dans des chambres froides dans des locaux climatisés ; – Les refus de dégrillage seront stockés dans des bacs et évacués régulièrement. → Incidence directe, permanente, faible

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Consommation énergétique	/	<p><u>Consommation prévisionnelle :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 160 000 kWh/an de gaz naturel ; - 648 403 kWh/an d'électricité ; - Fioul en faible quantité. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Système de récupération d'énergie sur l'installation de production de froid et sur le fonctionnement des compresseurs ; - Installation de panneaux photovoltaïques ; - Utilisation d'un outil informatique pour optimiser la gestion de l'énergie. <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la consommation en gaz naturel et en électricité (facture mensuelle). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Populations	<p>Aucune habitation n'est présente dans un rayon de 500 m autour du projet.</p> <p>L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud du projet. Le centre du village de Cohade avec une large zone d'habitations est situé à environ 1 km au sud-est du projet</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'incidence du site vis-à-vis des populations sera liée aux éventuelles nuisances du site : pollution atmosphérique, paysage, trafic routier, émissions sonores et vibratoires, émissions lumineuses et santé. - L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Activités industrielles	<p>Aucune activité industrielle n'est actuellement présente sur ou à proximité immédiate du site étudié. Il est à noter que la partie sud est classée en zone AUIa du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue. Pas de PPRT sur la commune de Cohade</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Pérennisation d'emplois directs et indirects ; – Pérennisation des activités des éleveurs et des producteurs de céréales de la région, ainsi que de la filière viande (bouchers,) . <p style="text-align: center;">→ Incidence directe et indirecte, permanente, positive</p>
Agriculture	<p>Nombreuses zones agricoles à proximité du site. Au droit de l'emprise du projet, l'occupation des sols est également liée à une activité agricole. Toutefois, selon le PLUI, l'emprise du projet est en zone AUIa (Zone à urbaniser à vocation d'activités).</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	
Tourisme et loisirs	<p>Le projet est implanté dans une commune au contexte agricole</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p>Peu d'enjeu touristique ou de loisirs à proximité du projet.</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Paysage	<p>Le territoire de la commune de Cohade est situé au sein de l'ensemble paysager « Limages du Brivadois » de la famille des paysages « Les Limagnes et terres de grandes cultures ».</p> <p>Le projet est situé au sein d'une zone d'activités (en cours d'aménagement) entourée de terrains agricoles. Du fait de la topographie plane de la zone et de la présence de végétation de type herbacée, le site est visible principalement en perception directe et rapprochée à partir des voies de circulation.</p> <p>Pas d'habitation à moins de 600 m → Enjeu modéré</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Intégration paysagère du bâtiment – Projet au sein d'une future zone d'activités – Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone d'implantation et au sein de cette dernière. Des essences locales seront privilégiées.
Patrimoine culturel	<p>Le monument historique le plus proche est l'Eglise Saint-Jean-Baptiste, située à environ 2 km au nord-est du projet sur la commune de Azérat (43). Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de monument historique.</p> <p>Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site patrimonial remarquable d'Auzon (id 1911140408), situé à environ 3,8 km au nord du site ; • Site patrimonial remarquable de Brioude (id 1911140403), situé à plus de 4 km au sud du site. <p>Le site inscrit le plus proche correspond au Château de Paulhac à environ 4,5 km au sud du projet sur la commune de Paulhac (43). → Enjeu faible</p>	<p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
<p>Milieux naturels, Faune-Flore, Biodiversité</p>	<p>Le périmètre du site n'est pas concerné par une zone humide, aucun autre espace protégé ne se situe sur le site. Les seuls enjeux relevés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> la présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire de protection et ou conservation ; la présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire de protection et ou conservation. <p>Dans un rayon de 3 km autour du site, sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 zones NATURA 2000 dont le Val d'Allier Limagne Brivadoise à 1,2 km 4 ZNIEFF de type I dont la MARE DE BARD à 1 km 1 ZNIEFF de type II « LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN » à 0,3 km le parc naturel régional « Livradois-Forez » (FR8000019) situé à 2 km <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les fossés qualifiés comme zone humide floristique seront évités. Les haies présentes autour de l'emprise du projet seront évitées et conservées afin d'éviter d'impacter les espèces y réalisant leur cycle de vie <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone d'implantation ou bien au sein de cette dernière. Des essences locales seront privilégiées. Maintien en gestion au sein du site des milieux ouverts herbacés (prairie de fauche avec fauche tardive par exemple). Mis en place sur site d'un éclairage nocturne seulement si nécessaire. Dans ce cas il se voudra le moins impactant pour la faune et la flore (température chaude <3000K, éclairage orienté vers le sol, détecteur de mouvement, extinction partielle...). Réalisation des travaux impactant pour la faune (destruction d'habitats) en période de moindre sensibilité pour la faune (automne / hiver dans le cas présent). Mis en place une clôture perméable au passage de la petite faune sur le pourtour du site Traitement de la problématique des espèces exotiques envahissantes en évitant leur arrivée sur site ainsi que leur propagation. Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires dans la gestion des espaces verts. <p><u>Mesures d'accompagnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité à la fin des travaux. Des tas de bois mort, des tas de pierres, des nichoirs pour les oiseaux, des gîtes artificiels pour les chauves-souris, une mare, des zones de fauche tardive ... sont autant d'exemples pouvant permettre une meilleure intégration de la biodiversité dans le projet. <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Trafic routier	<p>Le réseau routier local autour du projet est dense et marqué par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La départementale 14 qui longe la bordure est de l'emprise du projet ; • La nationale 102 située à 100 m à l'ouest ; • La nationale 2102 puis la RD912 située à 150 m au sud. <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Trafic du site projeté :</u> Trafic journalier</p> <ul style="list-style-type: none"> – Véhicules légers VL du personnel = ±30 – Approvisionnement des animaux = ± 20 bétailières (< 3,5T) + 1 à 2 PL (Poids-Lourds) – Expédition des carcasses et viandes = ± 20 camions frigo < 3,5T + 2 à 3 PL – Équarrissage = 1 semi-remorque PL <p>Autres fréquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Matières stercoraires / fumier à destination de la méthanisation = 1 PL par mois – Cuirs = 1 semi-remorque PL par mois. <p>Axes de circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 4,5 % du trafic de la départementale 14 (1650 véh/j), et 0,8 % du trafic de la national 102 (9190 véh/j) ; – 9 % du trafic poids-lourds de la départementale D14 (66PL/j), et 5,9 % du trafic poids-lourds de la nationale 102 (552 PL/j). <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Voies ferrées Voies fluviales Voies aériennes	<p>Pas de voie fluviale ni de voie ferrée à proximité du projet Aéroport le plus proche à 2,2 km Absence d'interaction entre le site et les voies ferrées, fluviales ou aériennes</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	/

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Bruit et vibrations	Environnement sonore marqué par les axes de circulation et l'activité agricole → Enjeu faible	<p><u>Sources d'émissions sonores :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Les bêtes vivantes : leur déchargement et leur attente au sein des stabulations ; – Le chargement des palettes de produits finis au niveau du quai d'expédition ; – Le chargement des carcasses au niveau du quai d'expédition ; – Le fonctionnement des utilités (compresseurs d'air, équipements frigorifiques, extraction d'air, station de prétraitement, aire de lavage,...) ; – Les mouvements de camions sur le site. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Les équipements (groupes froids, installations de combustion, etc.) seront contrôlés et entretenus ; – Respect d'une consigne de maintien en position fermée de portes ; – Isolation dans des locaux dédiés des compresseurs air et des groupes froids ; – La circulation sur le site sera limitée à 20 km/h. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Émissions lumineuses	Faible pollution lumineuse dans la zone. → Enjeu faible	<p><u>Sources d'émissions lumineuses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Éclairage de sécurité des voies de circulation et des parkings – Phares des véhicules. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Activité de production dans un bâtiment fermé ; – Éclairages extérieurs LED orientés vers le sol ; – Éclairages limités au strict nécessaire. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, temporaire, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux	Mesures et incidences résiduelles du projet
Déchets	/	<p><u>Nature des déchets et quantités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Sous-Produits Animaux (SPAN) : Sang, viscères, abats, cuirs, onglons, soies, – Déchets non dangereux : déchets d'emballages, – Déchets liés à la maintenance des installations. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Les déchets seront triés selon leur nature et stockés dans des contenants adaptés, en attente d'être évacués vers les filières agréées ; – Les déchets seront valorisés autant que possible ; – Sensibilisation du personnel aux bonnes pratiques ; – Utilisation de palettes consignées pour permettre leur réutilisation. <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Registre déchets ; – Traçabilité des Sous-Produits Animaux (bordereaux de suivi). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, temporaire, faible</p>
Santé	/	<p>Au terme de la démarche d'évaluation qualitative d'évaluation du risque sanitaire lié à l'activité, aucun risque sanitaire non acceptable n'est identifié.</p> <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>

1. OBJET DE L'ETUDE

Le projet concerne le transfert de l'activité et la reconstruction de l'abattoir de Brioude. Cet outil municipal (public) construit en 1959 a été mis aux normes et rénové en 2009/2010 pour une capacité autorisée de maximum 20 tonnes par jour. Un atelier de découpe a été construit en 2014.

Ainsi, depuis 2008 et le transfert de l'outil communal à la Communauté de Communes de Brioude Sud Auvergne (CCBSA), d'importants travaux de rénovation et mises aux normes sanitaire et environnementale, d'amélioration des conditions de travail et d'intégration des normes en lien avec la protection animale, ont permis de maintenir l'outil en conformité avec la réglementation.

L'abattoir de Brioude est exploité dans le cadre d'une DSP (Délégation de Service Public) par la Société d'Exploitation de l'Abattoir de Brioude (SEAB) jusqu'au 31/12/2023, et par le Pôle Viande du Brivadois (PVB) depuis le 1er janvier 2024. L'outil se positionne comme un outil prestataire de services multi espèces de proximité, positionné sur le segment des viandes de qualité du Brivadois.

Il offre un service complet à ses utilisateurs incluant un service de découpe-transformation.

Aujourd'hui l'abattoir continue à se développer. D'un tonnage de 1200 tonnes en 2008, il est passé à 2600 tonnes de moyenne par an. L'outil conçu pour un tonnage inférieur s'use rapidement et les normes en constante évolution dans le secteur de l'agroalimentaire ont poussé l'Intercommunalité à réfléchir à la pérennité de son outil économique sur les quinze prochaines années.

A la suite d'un audit détaillé du site actuel réalisé en 2019, la reconstruction de l'abattoir sur un nouveau site, a été retenue par la Communauté de Communes de Brioude Sud Auvergne (CCBSA), comme seul scénario viable, compte tenu de l'impossibilité de satisfaire toutes les normes sur le site actuel et condamnant tout développement futur. De plus la situation actuelle engendre des nuisances compte tenu de l'enclavement en zone urbanisée avec le développement du secteur sportif aux alentours.

Le projet envisagé est la création d'un pôle viande structurant et pérenne pour les différents acteurs économiques en lien avec les filières viandes du territoire Brivadois. Ainsi en complément de l'abattoir, l'aménagement du site intègre également une unité polyvalente de découpe conditionnement, destinée aux utilisateurs de l'abattoir positionnés en circuits courts, ainsi que des réserves foncières pour l'implantation future d'ateliers privés en lien avec la valorisation des filières viandes territoriales.

2. CONTENU DE L'ETUDE

2.1 Contenu de l'étude d'incidence

Le contenu de l'étude d'incidence est régi par l'article R.181-14 du Code de l'Environnement précisant :

« I. – L'étude d'incidence environnementale établie pour un projet qui n'est pas soumis à étude d'impact est proportionnée à l'importance de ce projet et à son incidence prévisible sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

L'étude d'incidence environnementale :

- 1° Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ;*
- 2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;*
- 3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;*
- 4° Propose des mesures de suivi ;*
- 5° Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ;*
- 6° Comporte un résumé non technique.*

II. – Lorsque le projet est susceptible d'affecter des intérêts mentionnés à l'article L. 211-1, l'étude d'incidence environnementale porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. Elle précise les raisons pour lesquelles le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 et de sa contribution à la réalisation des objectifs mentionnés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10.

Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des sites Natura 2000, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites dont le contenu est défini à l'article R. 414-23.

III. – Les informations que doit contenir l'étude d'incidence environnementale peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement. »

2.2 Contenu de l'étude d'incidences du projet

En application des dispositions réglementaires précitées, la présente étude d'incidence comporte l'ensemble des éléments du I et II de l'article R.181-14 du Code de l'Environnement.

3. PRESENTATION DU PROJET

3.1 Localisation du site

Le projet concerne le transfert de l'activité et la reconstruction de l'abattoir de Brioude. Le projet consiste en la construction d'un nouveau Pôle Viande (abattoir et découpe/transformation) sur la commune de Cohade en Haute-Loire (43). Il sera implanté au lieu-dit Ranche Aussée au droit de la future zone d'activités. L'accès au projet se fait depuis la route départementale D14. Le plan d'aménagement prévoit la création d'une route de desserte perpendiculaire à la départementale pour accéder à la construction.

La zone de projet est localisée à environ 1 km au Nord-Ouest du centre de la commune, sur une zone à vocation agricole actuellement en exploitation.

La localisation du site est présentée sur les figures ci-après.

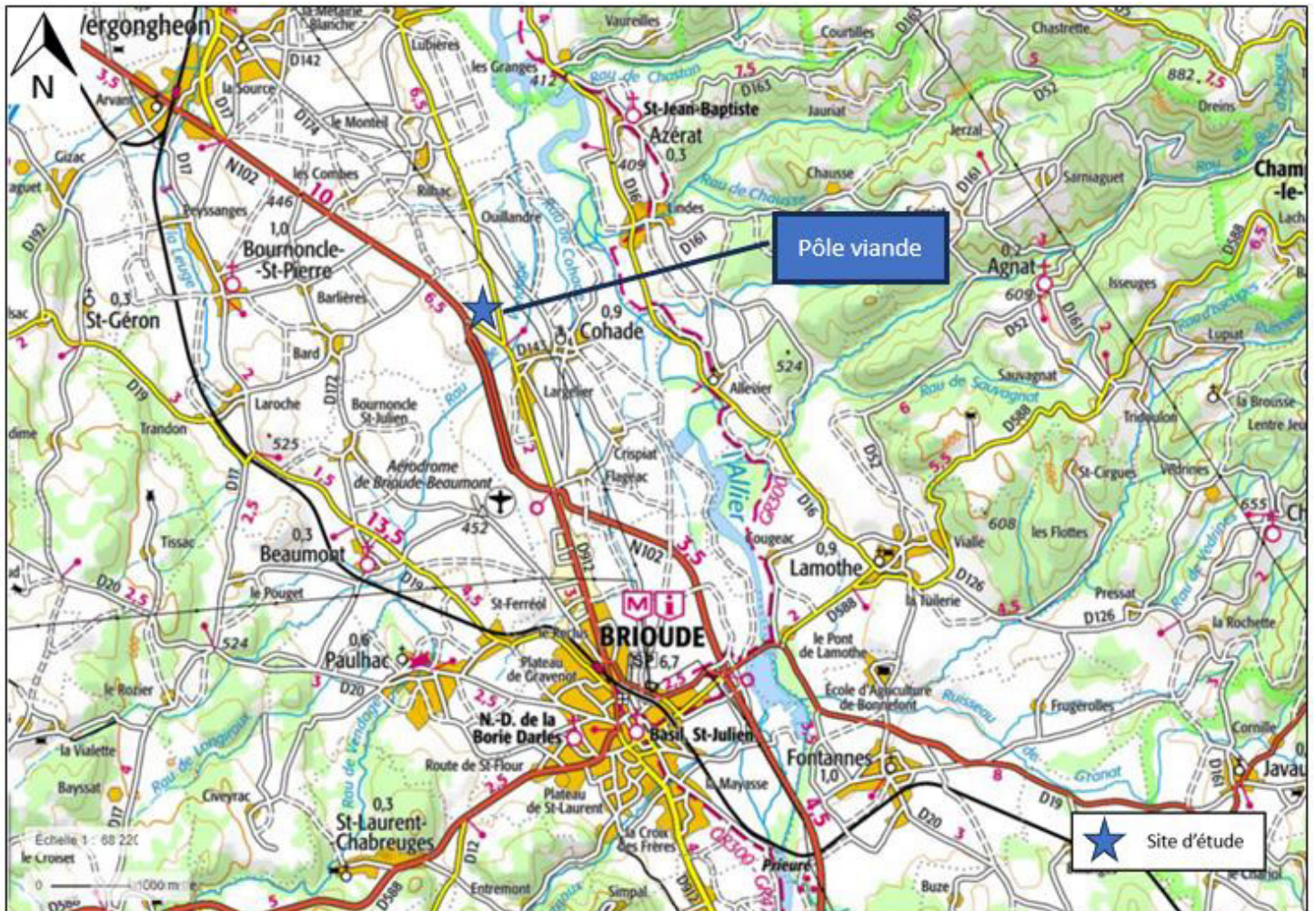


Figure 1 : Localisation du site (source "Géoportail")



Figure 2: Vue aérienne de la zone d'emprise du projet (source "Géoportail")

Le projet sera implanté sur une partie des 4 parcelles cadastrales section ZV n° 122, 124, 125 et 126 sur la commune de Cohade.

Ces parcelles cadastrales ont fait l'objet d'une division parcellaire. Les parcelles 76 à 79 deviennent 122 à 126.

L'emprise foncière de la CCBSA représentera une surface totale d'environ 5ha (sur une partie des 4 parcelles cadastrales). L'emprise ICPE clôturée du futur Pôle Viande sera de 18 649 m².

Le tableau des parcelles cadastrales concernées par le projet est présenté ci-dessous :

Cadastre actuel		Cadastre projeté suite division parcellaire		Surface de l'emprise foncière CCBSA	Surface de l'emprise ICPE du futur Pôle Viande
ZV76	37 434 m ²	ZV122	19 309 m ²	19 309 m ²	12378,75 m ²
		ZV123	18 129 m ²	0 m ²	0 m ²
ZV77	443 m ²	ZV124	443 m ²	443 m ²	438,70 m ²
ZV78	20 600 m ²	ZV125	20 595 m ²	20 595 m ²	4174,69 m ²
ZV79	9525 m ²	ZV126	9523 m ²	9523 m ²	1657,38 m ²
Total	68 002m²	Total	67 999 m²	49 870 m²	18 649 m²

Tableau 1: Parcelles cadastrales du projet (Source "Agence BAK Architectes" - 2025)

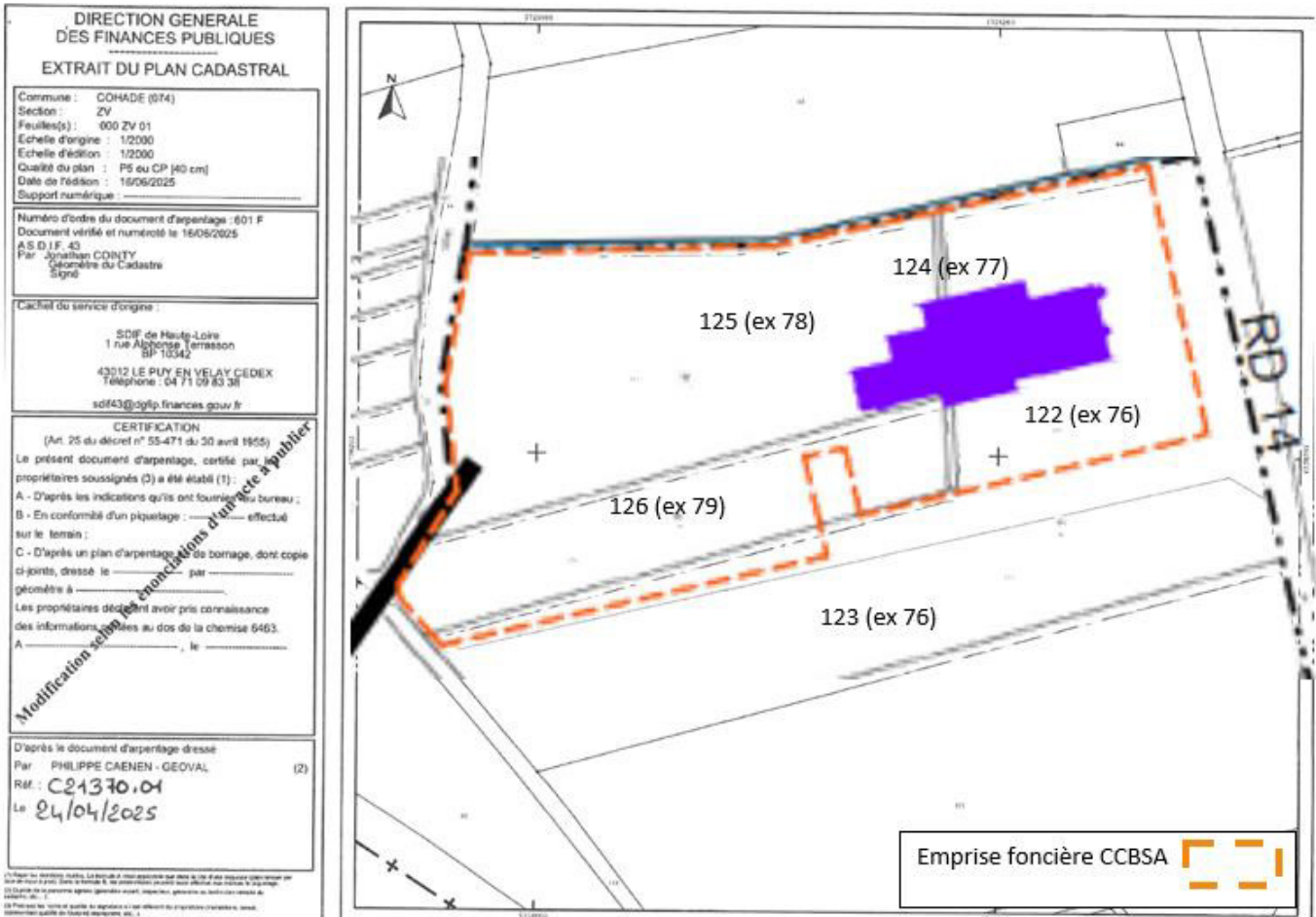


Figure 3: Plan cadastral (Source "Agence BAK Architectes")

Le site projeté est situé dans un environnement agricole. Il est entouré :

- A l'est par le RD 14,
- Au sud par des terrains agricoles puis la route de Clermont-Ferrand,
- A l'ouest par des terrains agricoles puis la RN102 et la RN2102,
- Au nord par des terrains agricoles

Il est à noter que la partie sud est classée en zone AUIa du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée.

3.2 Les activités du site

Le projet envisagé par la CCBSA est le transfert de l'activité et la création d'un Pôle Viande comprenant :

- un abattoir multi-espèces d'animaux de boucherie (Bovins, Veaux, Porcs et Ovins/Caprins) permettant de traiter jusqu'à 3 500 t/an ;
- une unité polyvalente de découpe-transformation permettant la transformation de 500 à 800 t/an de produits entrants.

Au sein de l'emprise ICPE clôturée d'environ 1,865 ha, un bâtiment d'environ 3 816 m² sera construit. Au sein de ce bâtiment, plusieurs secteurs seront dédiés à des activités/utilités spécifiques (cf. figure 4 « Plan du site »). Ce bâtiment comprendra :

- La zone d'abattage (stabulations, hall d'abattage, triperie/boyauderie, chambres froides, bureaux/administratif ...) : surface de 3 498 m²
- L'atelier de découpe/transformation : surface de 318 m².

La surface imperméabilisée d'emprise au sol (voiries, parkings,...) sera d'environ 8 065 m² et celle des espaces verts de 6768 m².

Deux accès sont prévus :

- L'accès principal pour la "zone propre" (cf. légende 8 sur le plan en figure 4) à l'avant du bâtiment dessert les bureaux et la zone administrative, les quais d'expédition de la découpe et de l'abattoir, et est également destiné au personnel du pôle viande et à la découpe (cour propre).
- Un deuxième accès spécifique pour la zone "sale" (cf. légende 7 sur le plan en figure 4) destiné au poids lourds et bétailières permet d'accéder vers la stabulation pour décharger les animaux et repartir (Cour sale). Cet accès permet également d'accéder à l'arrière du bâtiment (maintenance et stockage des déchets et sous-produits).

Les équipements de prétraitement des effluents seront implantés à l'arrière du bâtiment (zone sale).

Le long de la route départementale (RD14), un dispositif de rétention sera aménagé (cf annexe 4 - Étude hydraulique pour la création d'une zone artisanale - Commune de Cohade - CCPSA - GÉOVAL - 05/02/2026) avec :

- Un bassin étanche permettant la rétention des eaux pluviales mais aussi la rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie : capacité de 720 m³. La surverse/rejet se fera dans le fossé Est longeant la RD14.
- Un bassin non étanche permettant la rétention supplémentaire des eaux pluviales : de 250 m³.

Des vannes manuelles d'isolement seront positionnées entre les 2 bassins et en sortie du bassin imperméabilisé afin de confiner les eaux d'extinction incendie. Elles pourront être manipulées par les pompiers en cas de besoin pour le confinement des eaux d'extinction incendie.

Ces bassins seront situés hors de l'emprise ICPE, car il s'agira d'ouvrages mutualisés avec les futurs aménagements prévus au sein de l'emprise foncière de la CCBSA (bassins dimensionnés pour l'ensemble des 5 ha du Permis d'aménager).

Ces bassins, d'un volume global de 970 m³, ont donc été surdimensionnés par rapport aux besoins du pôle Viande. En, le volume d'eau pluviales à tamponner lié aux surfaces aménagées du futur Pôle Viande est de 230 m³.

En ce qui concerne la réserve des eaux incendie d'une contenance de 600 m³, il est prévu de la mettre en place à l'Ouest du projet, à proximité de la placette de retournement.

Les eaux usées industrielles issues du process seront raccordées au prétraitement sur site avant d'être rejetées dans le réseau public d'assainissement en direction de la station d'épuration de Brioude.

Les eaux vannes des locaux sociaux seront rejetées directement dans le réseau public d'assainissement.

Les espaces verts seront plantés et arborés avec des essences locales.

Environ 40 places de stationnement en enrobé sont prévues dont trois places accessibles PMR. Les places de stationnement seront accessibles depuis l'accès en zone propre. Par ailleurs, un abri pour deux roues est prévu à l'entrée du site.

Des panneaux photovoltaïques seront implantés au sol (sur une surface d'environ 1600 m²) et dédiés à l'autoconsommation électrique du Pôle viande.



3.3 Installations et équipements du procédé de fabrication

Le site accueillera deux activités :

- Abattage ;
- Découpe/transformation.

Le bâtiment sera composé de plusieurs zones :

- Les stabulations ;
- Le hall d'abattage ;
- la triperie-boyanderie ;
- Les chambres froides ;
- Les locaux administratifs et sociaux comprenant les bureaux (dont un dédié au service d'Inspection vétérinaire), les vestiaires, les sanitaires, la salle de pause ;
- La découpe/transformation.

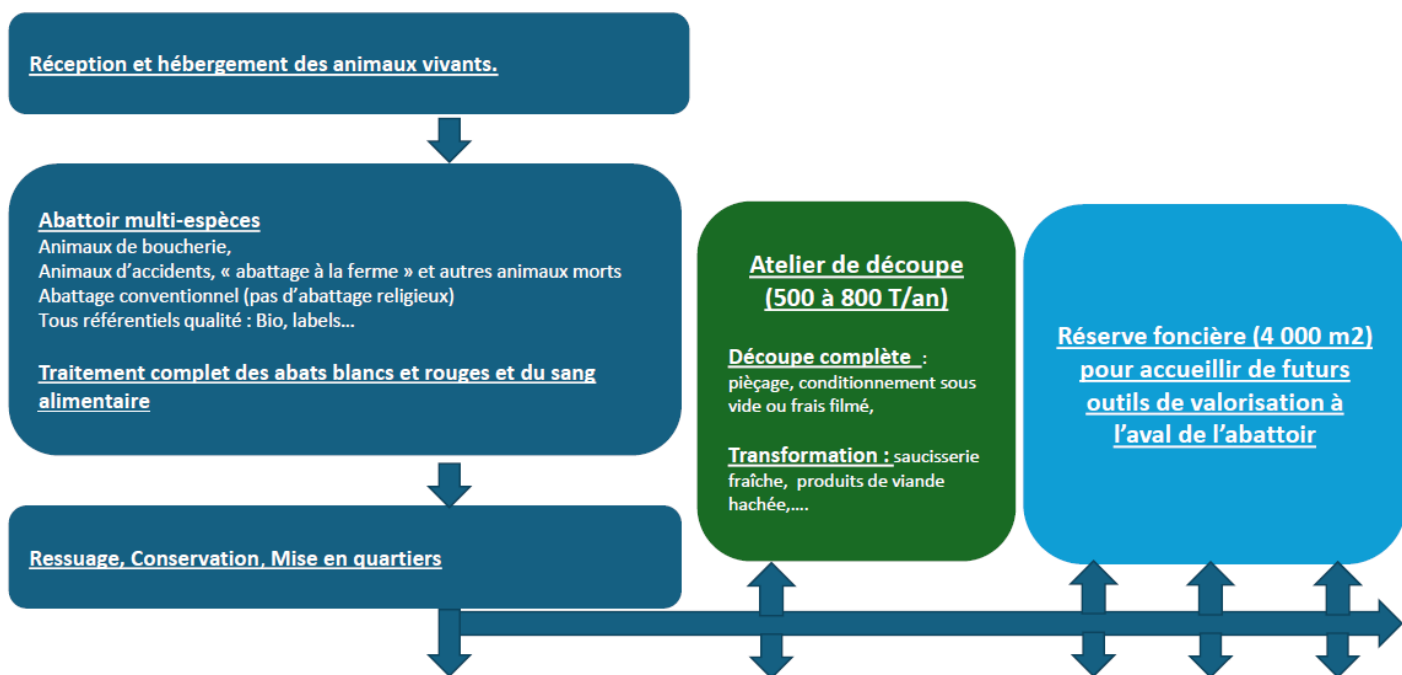


Figure 5: Synoptique du process d'abattage et de découpe/transformation (source « Programme technique détaillé du projet Pôle Viande » 05/07/24)

3.3.1 Activité de l'abattoir

Conformément à l'activité actuelle de l'abattoir de Brioude, le projet de Pôle Viande permettra l'abattage multi-espèces (animaux de boucherie : bovins, ovins, caprins et porcs) jusqu'à 3 500 T/an. L'activité au sein de l'abattoir se composera des principales étapes suivantes :

- Réception et accueil des animaux en stabulations,
- L'étourdissement et la saignée,
- Les différentes interventions sur les carcasses (éviscérations abdominales et thoraciques, coupes de la tête et des pattes, habillage, ...),
- la triperie/boyauderie (vidage, lavage et traitement des abats blancs),
- Le ressuage (refroidissement) des carcasses,
- Le stockage des carcasses en chambres froides avant expédition,
- La préparation des abats blancs et rouges
- Le traitement du cuir

Les données prévisionnelles d'activité par espèce sont présentées ci-dessous

Programme d'activité abattage prévisionnel hebdomadaire					
Jours	G Bovins	Veaux	Ovins Caprins	Porcs	Tec / jour
Lundi	16 à 25	15 à 25	32 à 40	110 à 150	19 à 28
Mardi	30 à 50	10 à 15	40 à 60	0	12,5 à 21
Mercredi	20 à 25	15 à 20	20 à 30	113 à 150	21 à 27
Jeudi	20 à 28	12 à 15	30 à 40	0	9 à 12
Total	86 à 128	52 à 75	122 à 160	223 à 300	

Figure 6 : Activité de l'abattoir – Projection hebdomadaire détaillée (source « Programme technique détaillé du projet Pôle Viande » 05/07/24)

3.3.2 Activité de découpe/transformation

L'atelier de découpe permettra de traiter 500 à 800 T/an, les grandes étapes du process sont les suivantes :

- Découpe complète : pièceage, conditionnement sous vide ou frais filmé,
- Transformation (exclusivement cru) : saucisserie fraîche, produits de viande hachée,....

Les données prévisionnelles d'activité sont présentées ci-dessous, la cadence de l'activité de découpe, tranchage, conditionnement hebdomadaire sera :

- Bovins : 15 à 25 carcasses de 350 kg ;
- Veaux : 15 à 25 carcasses de 110 à 180 kg ;
- Ovins : 15 à 30 carcasses de 18 kg ;
- Porcs : 15 à 30 carcasses de 100 kg.

3.4 Fonctionnement du site

L'activité du site comprendra la réception et l'abattage des animaux, la découpe et la transformation des carcasses. Il s'agit d'un abattoir multi-espèces traitant des bovins dont des veaux, des ovins, des caprins et des porcs.

Dans sa phase d'exploitation le pôle viande emploiera environ 23 personnes ETP.

Les horaires de fonctionnement du site concernent les activités d'abattage et de découpe/transformation qui s'effectueront du lundi au vendredi, selon les dispositions actuelles à l'abattoir de Brioude :

- Réception des animaux la veille : dimanche, lundi, mardi, mercredi et jeudi de 17h30 à 19h + le matin tôt du lundi au jeudi avant 10h
- Production abattage/découpe : de 4h30 à 14h
- Administratif : de 7h à 14h
- Expédition (carcasses et découpe) : de 3h30 à 14h

Depuis la réception des animaux vivants jusqu'à l'expédition des produits finis, le flux suivra le principe de « la marche en avant » garantissant ainsi le contrôle et la maîtrise sanitaire en intégrant la traçabilité des produits tout au long du processus, avec évacuation directe et simultanée des coproduits et sous-produits au fur et à mesure de leur élaboration.

Le circuit du personnel de production respectera également ce principe de marche en avant avec séparations nettes entre les secteurs souillés et propres, et passages obligés par des sas d'hygiène, ceci afin d'éviter les risques de contamination croisées.

4. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

L'aire d'étude d'un projet correspond à la zone géographique sur laquelle l'état initial de l'environnement est analysé et sur laquelle le projet est susceptible d'avoir une incidence. Pour les besoins de l'étude et afin de prendre en considération l'ensemble des composantes environnementales, plusieurs aires d'études ont été définies.

4.1 Milieu physique, humain et paysager

Trois aires d'étude ont été retenues :

- **Aire d'étude immédiate : zone d'implantation potentielle (emprise ICPE d'une superficie d'environ 1,86 ha).** Les différentes thématiques liées au milieu physique seront analysées à l'échelle de cette aire d'étude (géologie, pédologie, ressource en eau souterraine et superficielle, climatologie, risques naturels) ainsi que certaines thématiques liées au milieu humain (occupation des sols, contraintes urbanistiques, risques technologiques,..).
- **Aire d'étude rapprochée : rayon de 1 km** afin de permettre notamment de prendre en compte les données du milieu humain liées notamment à la présence d'habitations.
- **Aire d'étude éloignée : rayon de 3 km (rayon d'affichage)** autour du centroïde de l'aire d'étude immédiate afin de prendre en compte, concernant le paysage, le maximum de co-visibilités dans le territoire et les rapports du site au grand paysage. Les données relatives au milieu humain sont également traitées à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, puisqu'elles sont généralement disponibles à échelle communale ou intercommunale.

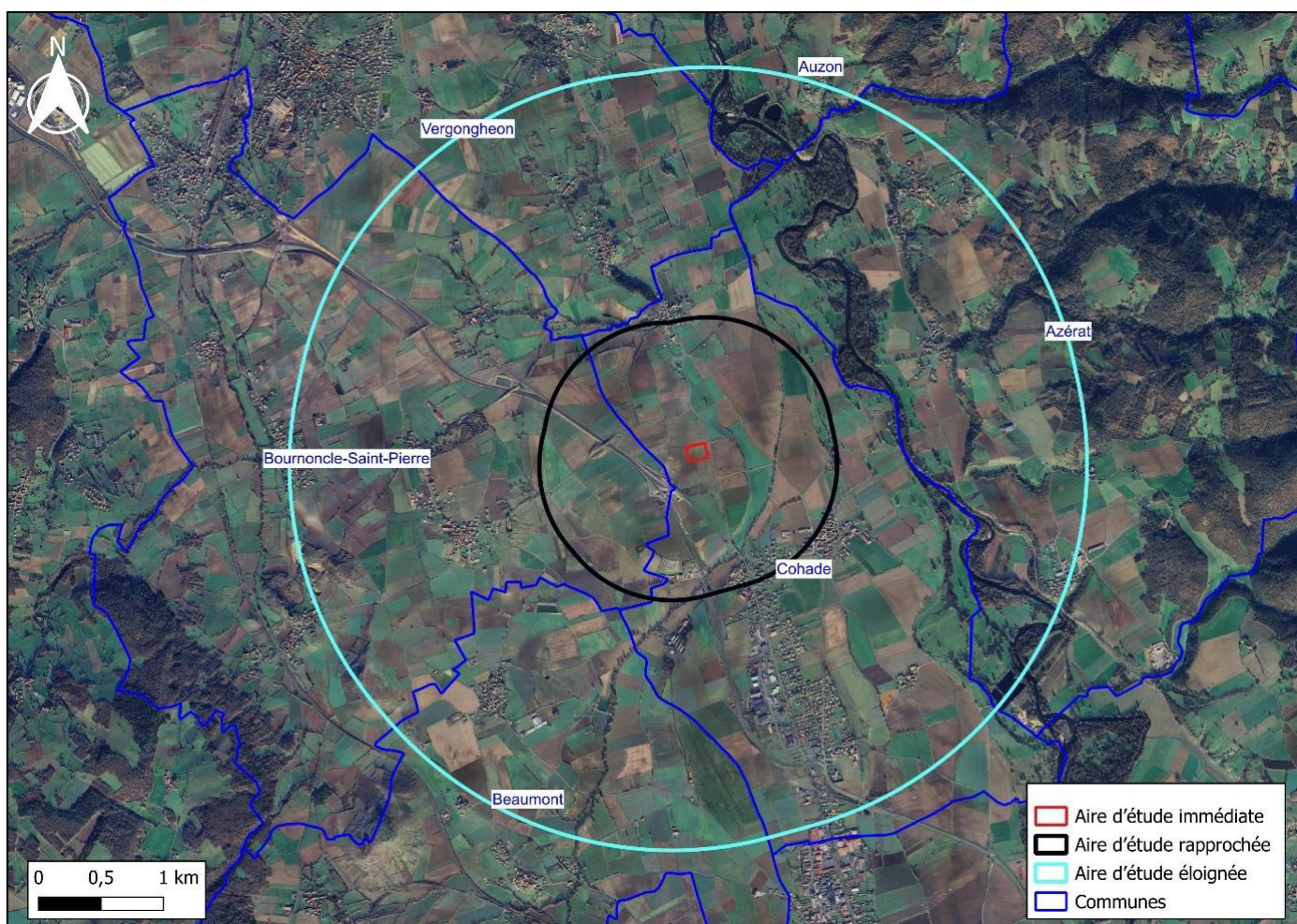


Figure 7: Aires d'étude du milieu physique, humain et paysager (Source: Géoportail)

4.2 Milieu naturel

Trois échelles de réflexion ont été utilisées pour l'analyse des sensibilités écologiques :

- **Zone d'étude (6,79 ha)** : l'étude écologique du site dans le périmètre de la zone d'étude permet de mettre en cohérence la fonctionnalité des espèces et des habitats avec le projet. Elle permet de mieux analyser les effets directs du projet ainsi que les effets indirects en raison des relations fonctionnelles entre les divers compartiments du milieu (continuités écologiques et trames vertes et bleues notamment)
- **Aire d'étude rapprochée** : elle est formée par une zone tampon de 50 m autour de la zone d'étude qui sera prospectée occasionnellement. Elle intègre les habitats connexes présentant une continuité avec le site d'implantation ou représentant un enjeu pour le projet. Il s'agit d'un espace d'influence sur lequel le projet peut avoir une incidence indirecte : dérangement, coupure des axes de déplacement, pollution... Ce périmètre peut être allongé notamment le long des cours d'eau en fonction des premières observations.
- **Aire d'étude bibliographique (aire d'étude éloignée)** : il s'agit d'une zone élargie intégrant les périmètres du patrimoine naturel ainsi que les continuités écologiques. Ce secteur fait essentiellement l'objet d'un recueil bibliographique pour prendre en compte des enjeux plus précis liés notamment aux déplacements des espèces et en particulier les oiseaux et chiroptères, la migration ou les rassemblements hivernaux. Compte tenu des enjeux pressentis, cette aire est constituée d'un rayon de 5 km jusqu'à 15 km (réseau Natura 2000) autour du site d'étude.



Figure 8 : Zone d'étude rapprochée du milieu naturel (Source: Evinerude)

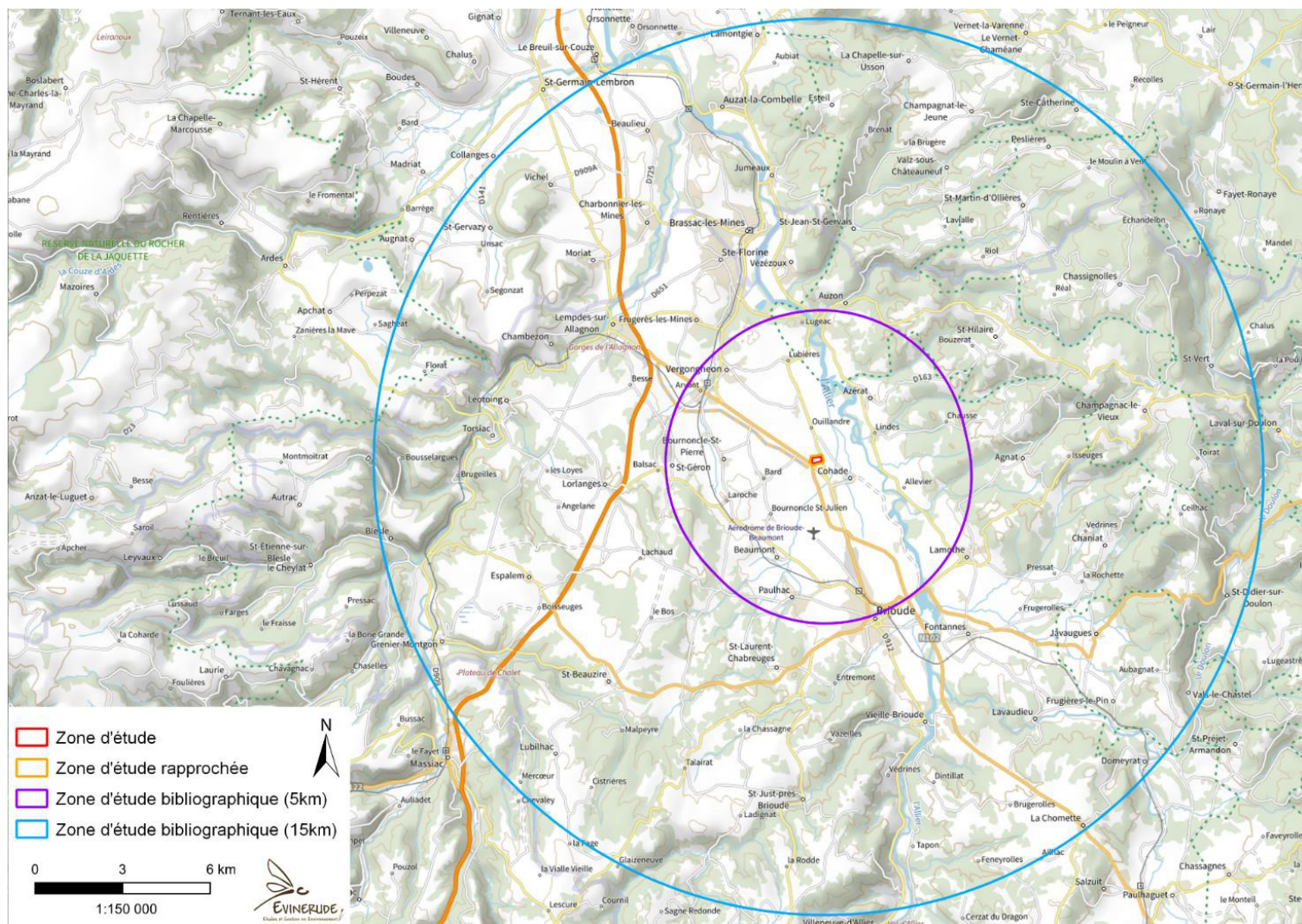


Figure 9 : Zones d'étude bibliographiques (éloignées) du milieu naturel (Source: Evinerude)

5. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL

Les enjeux du projet sont évalués selon une cotation qualitative à 5 niveaux : **Enjeu fort**, **Enjeu modéré**, **Enjeu faible**, Enjeu très faible, **Absence d'enjeu**.

5.1 Milieu physique

5.1.1 Sols et sous-sol

5.1.1.1 Topographie

La commune de Cohade est peu vallonnée, avec une altitude variant de 409 m NGF à 445 m NGF. L'altitude du projet s'établit entre 420 m et 440 m, avec une légère pente descendante orientée vers l'est.

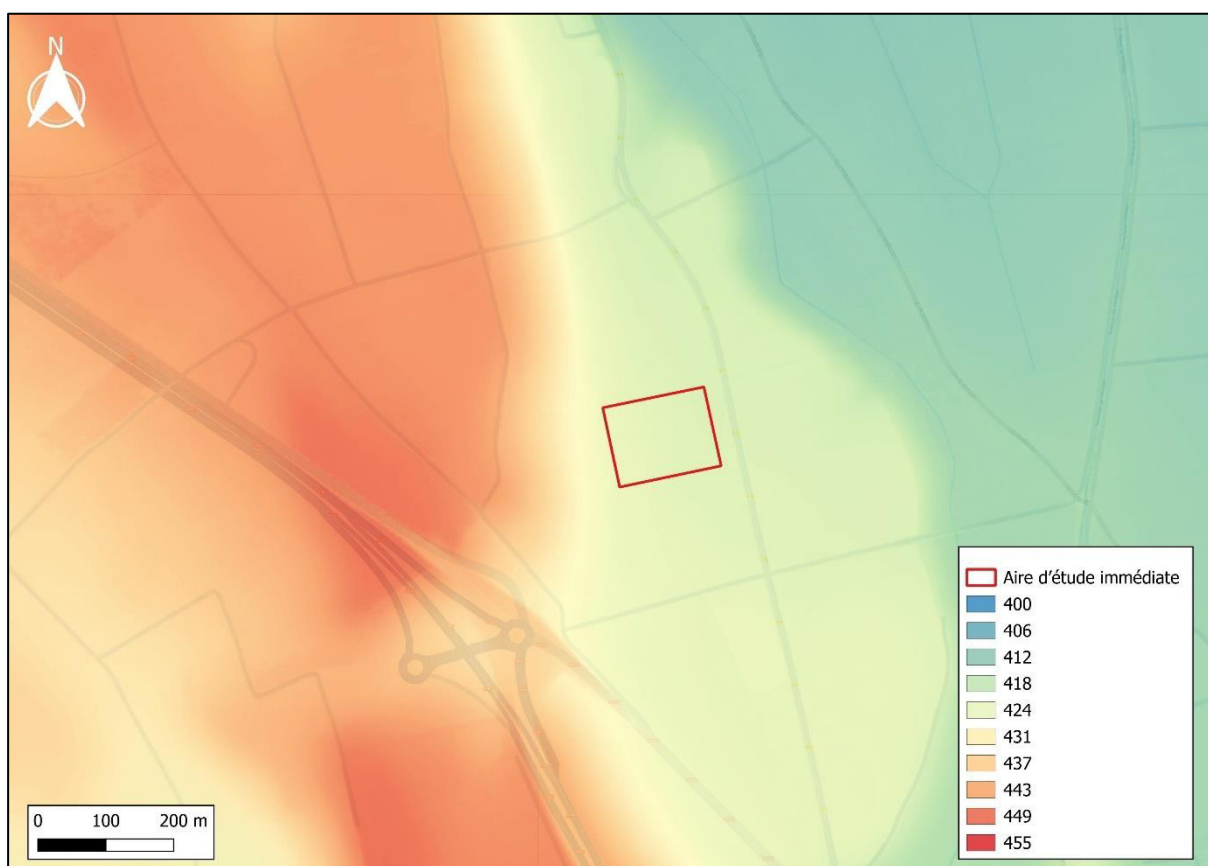


Figure 10 : Topographie du secteur d'étude (source: topographic-mac.com)

Le site est localisé dans une zone où la topographie est plutôt plane, l'enjeu lié à la topographie est considéré comme nul.

5.1.1.2 Contexte géologique

5.1.1.2.1 Nature des sols

D'après la notice de la carte géologique de Brioude (n°766), la région concernée par la feuille Brioude est traversée en son milieu, et du sud au nord, par l'Allier et sa vallée. Le cours de cette rivière est encaissé du Sud de la feuille jusqu'à Vieille-Brioude, puis s'élargit sur la Limagne de Brioude, fossé d'effondrement comblé de sédiments variés dont les plus anciens datent du Carbonifère. L'Allier et ses affluents ordonnent la topographie et compartimentent la région.

Ainsi, ce bassin formé par étape successive entre le secondaire et le quaternaire, s'est progressivement remblayé de sédiments détritiques de nature dominante argilo-sableuse, provenant de l'érosion des massifs voisins. Ces sédiments sont en partie recouverts par des alluvions qui forment des terrasses emboîtées en bandes étroites découpées par des vallées affluentes. Ces couches alluviales ont une épaisseur variable de 8 m à 12 m dans les zones de confluence. L'élargissement de la vallée de l'Allier au droit de Vieille-Brioude donne naissance à une large plaine bordée par le plateau Brivadois à l'ouest et les contreforts des monts du Livradois à l'est. Cette plaine qui s'étend de part et d'autre de l'Allier vient buter sur une terrasse intermédiaire à l'ouest.

Selon la carte géologique de Brioude (n°766) à l'échelle 1/50000, le site repose sur les formations suivantes :

- Fx : Formations alluviales (sables et graviers) : Alluvions du Quaternaire supérieure : sables et graviers ;
- Fw : Formations alluviales (sables et graviers) : Alluvions du Quaternaire moyen : sables et graviers ;
- gSC : Oligocène : Sables à nodules calcaires (1ère séquence).

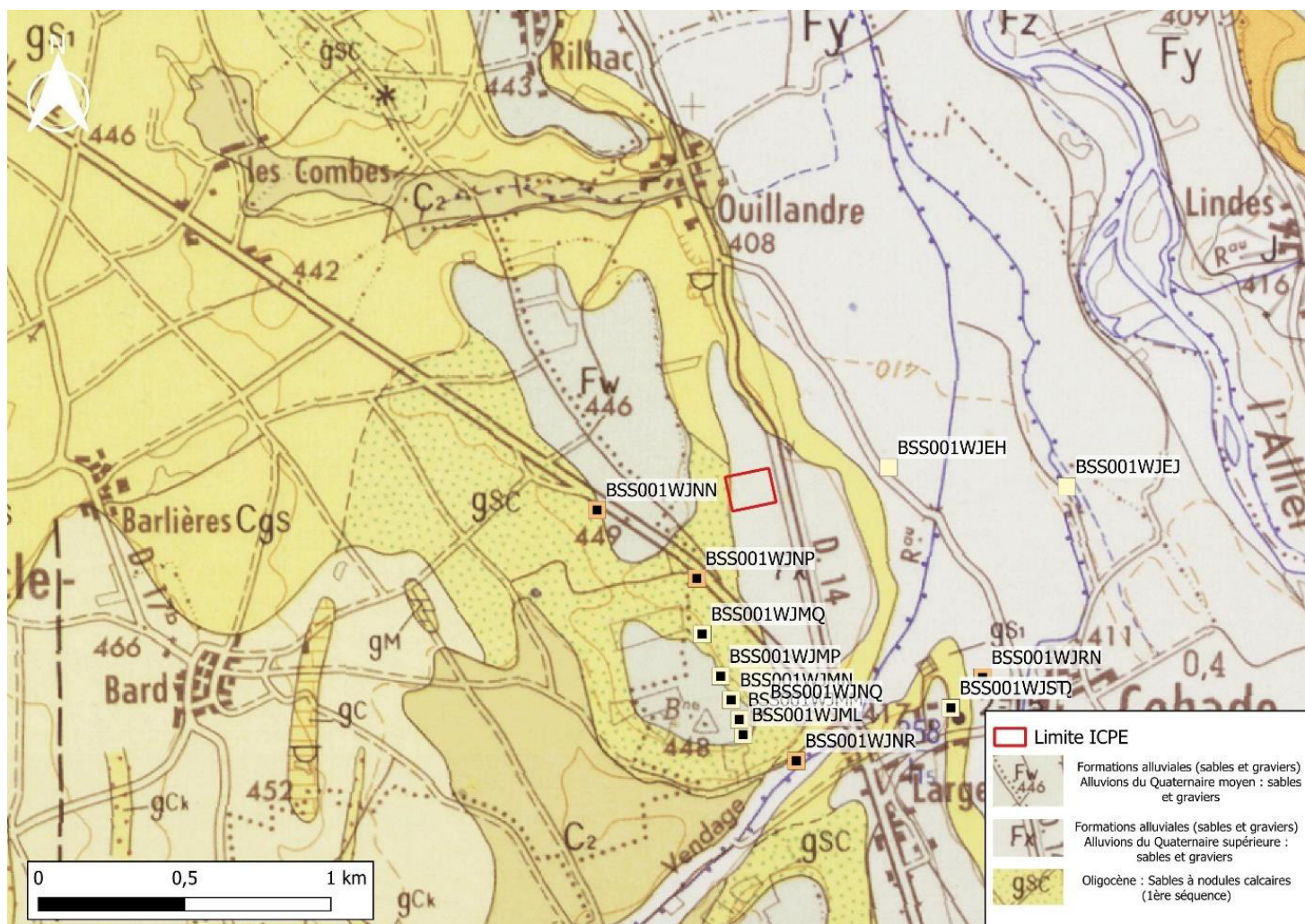


Figure 11: Extrait de la carte géologique n°766 de Brioude - Source : Infoterre – BRGM

Le log géologique du sondage n° BSS001WJNN, situé à 250 m à l'ouest du site, nous renseigne sur la lithologie susceptible d'être rencontrée au droit du site :

Tableau 2 : Géologie au droit de l'ouvrage BSS001WJNN- Source : Infoterre – BRGM

Profondeur	Lithologie
De 0 à 0,8 m	ALLUVIONS TERREUSES À GALETS
De 0,8 à 2,2 m	ALLUVIONS SABLEUSES À GALETS
De 2,2 à 4 m	SABLE ARGILEUX BIGARRÉ HUMIDE AVEC GALETS
De 4 à 6 m	SABLE ARGILEUX BEIGE COMPACT

Concernant la pédologie, la carte lithologique simplifiée au 1/100 000ème indique que l'aire d'étude se situe sur des sols constitués de sables, ce qui confère au sol une perméabilité assez importante.

D'après le site Internet InfoTerre du BRGM, le site du projet est localisé sur des zones d'aléa « faible » à « forte » concernant le phénomène de retrait-gonflement d'argile.

Selon le PLUi, la commune de Cohade fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Minier (PPRM). Toutefois, le site d'étude est en dehors des zones de prescription et d'interdiction.

La commune de Cohade se trouve en zone de sismicité modérée (3).

5.1.1.3 Qualité des sols

5.1.1.3.1 Sites pollués référencés

Les données recensées dans ce paragraphe sont issues de la base de données CASIAS¹ qui recense les activités industrielles historiques ou en activité, susceptibles d'avoir entraîné une pollution du milieu souterrain. Les bases de données des sites pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif (ex-BASIAS) et de la base de données SIS² (Ex-BASOL) qui recense les sites avec une pollution historique avérée. Cette pollution peut avoir été traitée, ou des opérations de réhabilitation sont en cours.

SIS : D'après la base de données, aucun site SIS n'est recensé dans un rayon de 1 km autour du projet.

CASIAS : D'après la base de données, 2 sites industriels sont référencés sur la commune de Cohade. Toutefois, dans l'aire d'étude rapprochée de 1 km autour du projet, aucun site CASIAS n'est recensé.

5.1.1.3.2 Qualité du sol au droit du site

Aucune étude de sol n'a été effectuée au droit du projet.

L'emprise du projet est actuellement constituée de terrains agricoles en exploitation depuis plusieurs dizaines d'années. Cette emprise n'a jamais connu d'activités industrielles.

5.1.1.4 Enjeux liés aux sols et sous-sol

Au regard de la nature des sols rencontrés au droit du site (sables et graviers puis de l'argile), des faibles variations altimétriques dans l'emprise du site, et de l'absence de pollution historique, la vulnérabilité des sols est donc considérée comme faible.

¹ Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services

² Secteur d'Information des Sols

5.1.2 Eaux souterraines

5.1.2.1 Nature des eaux souterraines

Une masse d'eau souterraine (MESO) est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.

D'après la base de données Infoterre du BRGM, la zone du projet se situe droit de la masse d'eau souterraine, décrite dans le tableau ci-dessous.

Tableau 3 : Liste des MESO au droit du projet- (Source : Sandre)

Code national	Code européen	Nom	Type	Écoulement
GG051	FRGG051	Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre	Système imperméable localement aquifère	Majoritairement captif

5.1.2.2 Qualité des eaux souterraines

L'état global d'une masse d'eau souterraine est obtenu par le croisement de son état chimique (en relation avec la pollution anthropique) et de son état quantitatif (en relation avec l'incidence des prélèvements en eau). Issu de ce croisement, l'état des masses d'eaux souterraines est binaire : soit « Bon » soit « Médiocre ».

L'état chimique est considéré comme « Bon » lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes définies, n'empêchent pas d'atteindre les objectifs fixés pour les eaux de surface alimentées par cette masse d'eau souterraine et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée (ou autre eau polluée) due aux activités humaines.

L'état quantitatif est considéré comme « Bon » lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation en eau des écosystèmes aquatiques de surface et des zones humides directement dépendantes en application du principe de gestion équilibrée.

Tableau 4 : Objectifs de la masse MESO (source : Données du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027)

Code	Etat chimique		Polluants concernés	Etat quantitatif	
	Etat actuel	Délai du bon état		Etat actuel	Délai du bon état
Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre					
FRGG051	Mauvais	2027	Pesticides	Bon état	/

5.1.2.3 Usages des eaux souterraines

5.1.2.3.1 Points d'eau

La consultation de la base Infoterre du BRGM indique la présence d'un seul point d'eau aux alentours du projet. Le plus proche (rayon de 500 m) est listé ci-dessous.

Tableau 5 : Caractéristiques des points d'eau à proximité du projet (source : INFOTERRE.BRGM)

Identifiant	Nature	Point d'eau	Usage	Profondeur (m)
BSS001WJEH	Forage	Oui	Piézomètre	8



Figure 12 - Localisation des points d'eau à proximité du projet (source : Infoterre)

D'après la Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau (BNPE), un prélèvement est présent environ 800 m au sud-est du projet : « La Bête », OPR0000079304, usage irrigation

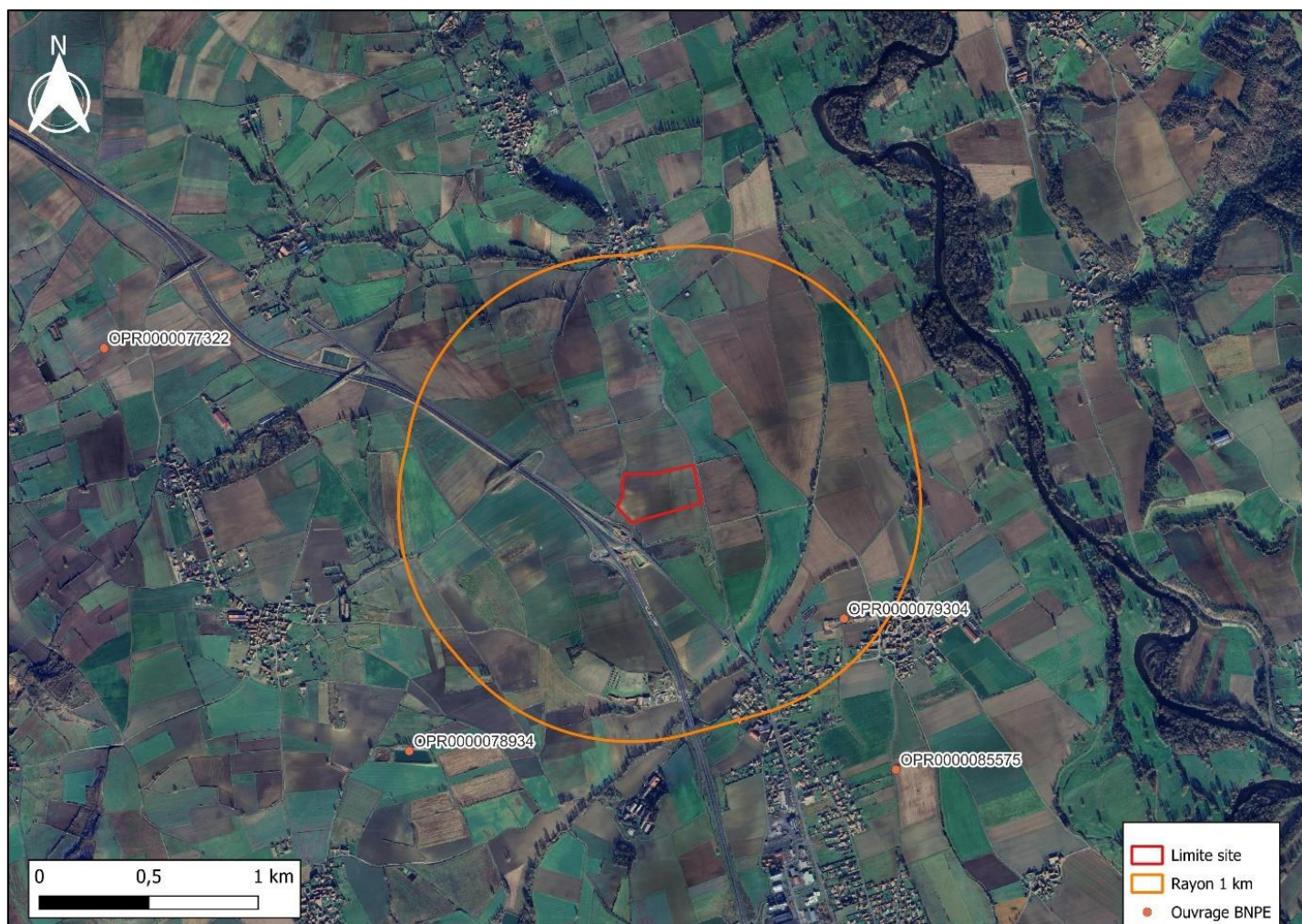


Figure 13 : Localisation des ouvrages de prélèvement (source : SDAGE Loire-Bretagne - Etat des lieux 2019)

5.1.2.3.2 Captages AEP

Un captage correspond à un ouvrage de prélèvement exploitant une ressource en eau, que ce soit en surface (prise d'eau en rivière) ou dans le sous-sol (forages ou puits atteignant un aquifère).

D'après la consultation du site ATLASANTE, aucun captage d'alimentation en eau potable n'est recensé sur la commune de Cohade. Le captage le plus proche du projet se situe à environ 3 km au sud-est :

- Forage « VIGERIE-CEZALLIER », référencé n° 0430000001067, actif, adduction collective publique.

Le site d'étude n'est pas impacté par le périmètre de protection rapproché ni par le périmètre de protection éloigné autour du forage.

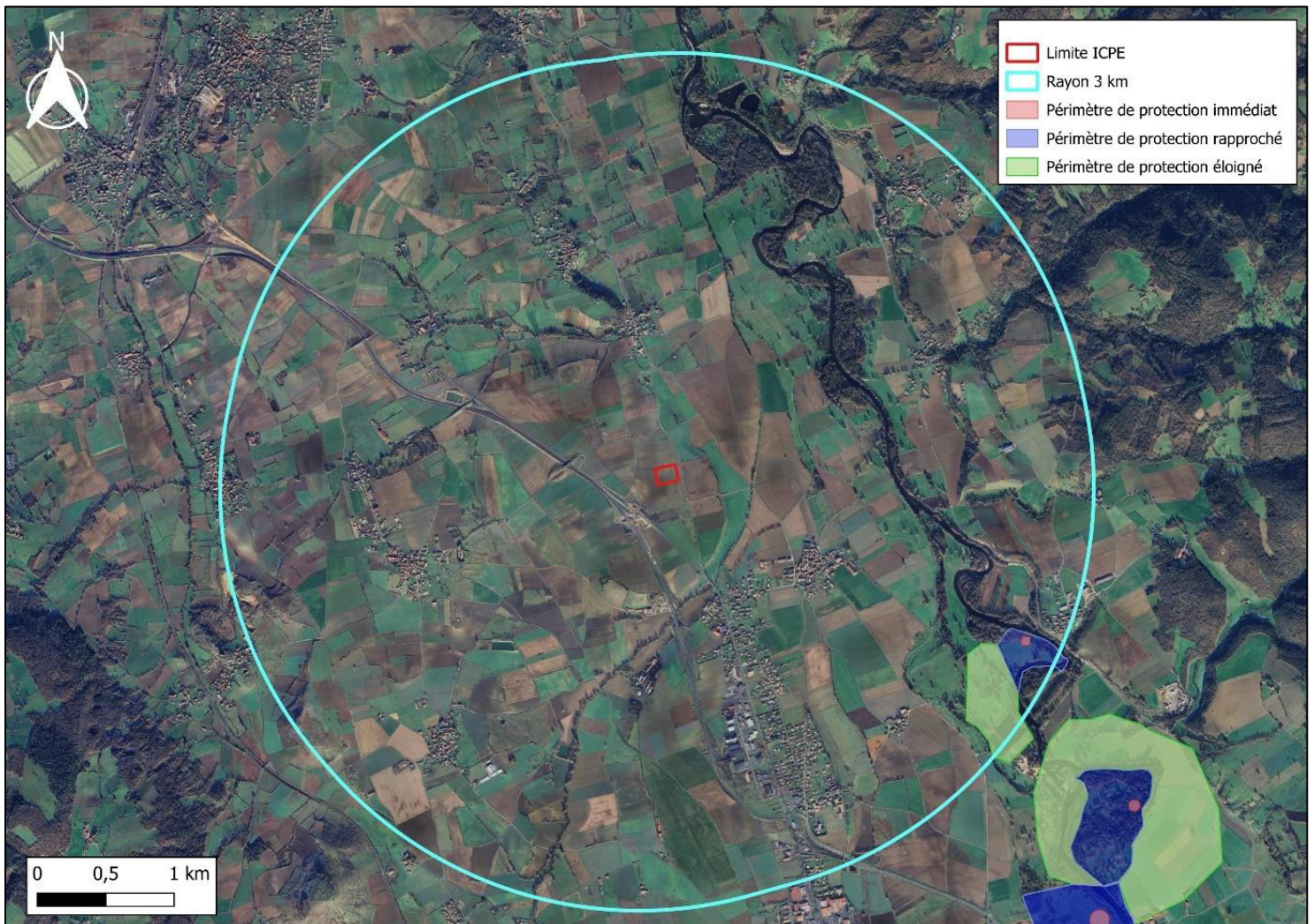


Figure 14: Extrait de la carte de localisation des captages d'eau destinée à la consommation humaine (source : ATLASANTE)

5.1.2.4 Qualité des eaux souterraines au droit du site

Selon l'étude géotechnique menée au droit du futur Pôle Viande, la nappe est située à environ 4 m de profondeur (Des venues d'eau ont été recoupées à 4,0 et 5,2 m de profondeur au droit de 2 sondages).

5.1.2.5 Enjeu lié aux eaux souterraines

Compte tenu que le site n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de captage AEP l'enjeu lié aux eaux souterraines peut être qualifié de **faible**.

5.1.3 Eaux superficielles

5.1.3.1 Nature des eaux superficielles

Le contexte hydrologique autour du projet est marqué par la présence :

- du ruisseau de Vendage à 500 m à l'est du projet ;
- du ruisseau de Cohade à 900 m à l'est ;
- de la rivière Allier à 1,5 km à l'est.



Figure 15 : Localisation des cours d'eau à proximité du site (source : BD Carthage)

Selon la carte de zonage du PPRI « Allier et ses affluents », le terrain étudié est situé en dehors des zones inondables.

La commune de Cohade n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation (TRI).

De plus, l'emprise du projet n'est pas située dans une zone concernée par le débordement de nappe ni d'inondation de cave.

5.1.3.2 Qualité des eaux superficielles

Le futur Pôle Viande ne générera aucun rejet direct dans les eaux de surface.
 Les eaux usées du Pôle Viande rejoindront la STEP de Brioude dont l'exutoire est situé dans l'Allier.

Les objectifs de qualité pour L'Allier sont décrits dans le tableau ci-après :

Tableau 6 : Objectif qualité des masses d'eau de surface (source : SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027)

Nom de la rivière	Code la masse d'eau	Nom de la masse d'eau superficielle	Etat écologique		Etat chimique	
			Etat actuel	Délai du bon état	Etat actuel	Délai du bon état
Allier	FRGR0142B	L'Allier depuis la confluence de la Senouire jusqu'à la confluence avec l'Auzon	Bon état	/	Mauvais	2033

5.1.3.3 Usages des eaux superficielles

Aucun prélèvement n'est réalisé dans les cours d'eau passant à proximité du projet.

Les cours d'eau environnants du site (Ruisseau de Vendage, Ruisseau de Cohade et l'Allier) sont utilisés pour la pêche.

5.1.3.4 Les zones de répartition des eaux

Une Zone de Répartition des Eaux (ZRE) se caractérise par une insuffisance chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'Etat d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource.

Dans les communes classées en ZRE, les ouvrages, installations et travaux assurant un prélèvement d'eau sont alors soumis à un régime plus strict d'autorisation ou de déclaration au titre de la loi sur l'eau codifiée (rubrique 1.3.1.0 de la nomenclature d'Août 2021) tel que :

- pour tout prélèvement supérieur à 8 m³/h : Autorisation ;
- dans les autres cas : Déclaration.

La commune de Cohade n'est pas localisée au sein d'une ZRE.

5.1.3.5 Enjeu lié aux eaux superficielles

Au regard de la nature du réseau hydrologique présent dans le secteur d'étude et de la distance au site d'étude, l'enjeu lié aux eaux superficielles est considéré comme faible.

5.1.4 Climat

5.1.4.1 Climat du secteur d'étude

Le climat de Cohade est de type océanique altéré.

La station Météo France la plus proche du site est la station Fontannes (43), située à environ 7 km au sud du site. Elle culmine à 435 m d'altitude. Elle est ouverte depuis le 1^{er} janvier 1991.

Les données présentées ci-après sont extraites de la fiche climatologique de la station Météo France de Fontannes - Statistiques 1991 – 2020 et records.

5.1.4.1.1 Températures

Les caractéristiques des températures sont indiquées ci-après :

- Des températures modérées tout au long de l'année ;
- La température moyenne annuelle est de 11,4°C ;
- Les mois d'hiver (décembre à février) sont les plus frais avec des températures comprises entre -0,8°C et 0,1°C en moyenne ;
- Les mois d'été (juin à septembre) sont les plus chauds avec des températures moyennes comprises entre 22,9 °C et 27,8°C ;
- Le nombre moyen de jours où la température dépasse 25 °C est de 110,5.

Tableau 7 : Relevé des températures à la station Météo France de Fontannes (période 1991 – 2024)

Paramètres	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Moyenne annuelle (°C)
Température moyenne (°C)	3,5	4,2	7,3	9,9	14	17,9	20,1	20	15,9	12,3	7,3	4,2	11,4
Température minimale (°C)	-0,7	-0,8	1,1	3,3	7,3	10,9	12,5	12,2	8,9	6,8	2,8	0,1	5,4
Température maximal (°C)	7,7	9,2	13,4	16,5	20,7	24,8	27,8	27,8	22,9	17,8	11,8	8,4	17,4

5.1.4.1.2 Précipitations

Les caractéristiques des précipitations sont les suivantes :

- Des hauteurs de précipitations moyennes de l'ordre de 611,9 mm/an ;
- Le record de hauteur quotidienne maximale de précipitations est de 78,3 mm en août 2017 ;
- Le nombre moyen de jours avec des précipitations supérieures à 1 mm s'élève à environ 90,2 ;
- Le nombre moyen de jours avec fortes précipitations (supérieures à 10 mm) s'élève à environ 17,3.

Tableau 8 : Relevé des précipitations à la station Météo France de Fontannes (période 1991 – 2024)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Hauteur moyenne mensuelle	29,9	25,4	30	52,2	73,5	63,7	63,2	63,7	63,6	61,1	54,1	31,5	611,9

5.1.4.1.3 Vents

Les données de la station de Fontannes indiquent les données mensuelles concernant la rafale maximale de vent enregistré ainsi que le nombre moyen de jours avec des rafales de vents. Ces données sont répertoriées dans les tableaux ci-après :

Tableau 9 : Relevé des rafales maximale de vent (période 1991 – 2025)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Rafale de vent maximale (en m/s)	29	29,4	31,4	29,9	26,9	27,7	33	29,7	24	26	32,9	35	35

Tableau 10 : Nombre moyen de jours avec rafales (période 1991-2025)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
>= 16 km/h	2,3	2,5	2,9	3,1	1,8	1,1	1,2	0,9	0,9	2	2,2	2,2	22,8
>= 28 km/h	0	0	0,1	0	/	/	0	0	/	/	0	0	/

5.1.4.1.4 Conditions extrêmes

Chaleur

Les données de la station indiquent les records mensuels pour les températures les plus élevées sur la période du 01/01/1991 au 02/04/2025. Ces données sont répertoriées dans le tableau ci-après :

Tableau 11 : Températures les plus hautes (01/01/1991 au 02/04/2025)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
T°C la plus élevée	20.7	23.2	27.1	30.3	35.5	40.9	40	40.2	36.6	32.8	26.3	20.2
Date	05-1999	18-1998	17-2004	13-2024	22-2022	28-2019	07-2015	23-2023	05-2023	02-2023	08-2015	31-2021

Selon les données, le record de la température la plus élevée est de 40,9 °C en juin 2019.

Froid

Les données de la station indiquent les records mensuels pour les températures les plus basses sur la période du 01/01/1991 au 02/04/2025. Ces données sont répertoriées dans le tableau ci-après :

Tableau 12 : Températures les plus basses (01/01/1991 au 02/04/2025)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
T°C la plus basse	-17.1	-16.3	-17.2	-8.9	-2.5	0.8	2.8	1.2	-1.3	-8.8	-11.9	-14.5
Date	30-2005	13-1999	01-2005	08-2003	06-2002	03-2006	17-2000	29-1998	08-1996	31-1997	22-1998	30-2005

Selon les données, le record de la température la plus basse est de -17,2°C en mars 2005.

Gel

Les données de la station indiquent les données mensuelles concernant le nombre moyen de jours avec une température en dessous de 0°C. Selon Météo France, le gel se forme à une température <0°C. Ainsi, le nombre de jours avec une température <0°C représente le nombre de jours avec du gel. Ces données sont répertoriées dans le tableau ci-après :

Tableau 13 : Nombre de jours avec des températures < 0°C

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Nombre de jours avec une température < 0°C	17,4	16	12,9	7	0,7	-	-	-	0,1	2	8.1	15

Selon les données, le nombre total de jours avec du gèle est de 79,3 jours par an.

Précipitations

Les données de la station indiquent les hauteurs maximales mensuelles sur la période du 01/03/1938 au 02/10/2022. Ces données sont répertoriées dans le tableau ci-après :

Tableau 14 : Hauteurs quotidiennes maximales de précipitations (01/03/1968 au 02/10/2022)

Paramètre	Janv.	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Hauteur quotidienne maximale précipitation	26.4	24	67.5	49.8	45.3	55.8	77	78.3	57.3	55.2	56	59.2
Date	19-2014	10-2024	09-2024	26-1998	11-2016	11-2020	16-2018	30-2017	12-2015	21-2008	12-1996	01-2003

Selon les données, le record de hauteur quotidienne maximale de précipitations est de 78,3 mm en août 2017.

5.1.4.1.5 Foudre

La densité Ng représente le nombre de coups de foudre par km² et par an.

La figure ci-dessous montre que le département de la Haute-Loire se trouve dans une zone où la densité de foudroiement est supérieure à 2,5 Ng. **Le site d'étude est localisé dans une zone fortement exposée à la foudre.**

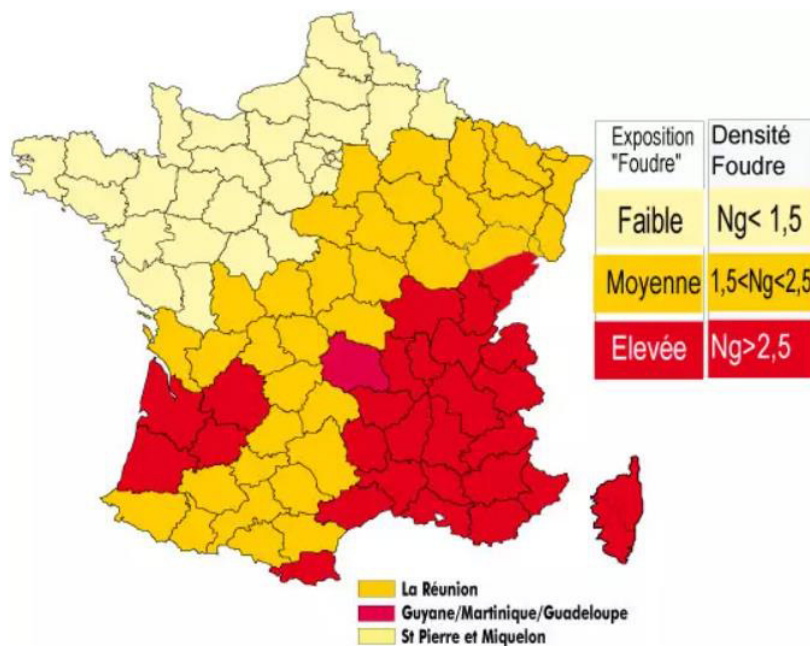


Figure 16 : Carte de densité de foudroiement en France (source : citel.fr)

5.1.4.2 Enjeu lié au climat

Au regard de ces données, le projet n'est pas situé dans un environnement de conditions climatiques extrêmes. L'enjeu lié aux conditions climatiques est donc considéré comme **très faible**.

5.1.5 Qualité de l'air

5.1.5.1 Origine et nature des principaux polluants atmosphériques

L'air est composé essentiellement d'azote et d'oxygène. La pollution consiste en une élévation des concentrations de certains composants naturels ou en l'introduction de nouveaux composants dans l'atmosphère, qui peuvent occasionner une gêne pour les êtres vivants et une dégradation des bâtiments.

Les trois grandes sources de polluants d'origine humaine sont :

- les transports routiers ;
- les installations de combustion (chauffages individuels et collectifs, chaudières industrielles, centrales thermiques, ...) ;
- les procédés industriels (raffinage de pétrole, productions chimiques, métallurgie, incinération de déchets, ...).

Les principaux polluants sont :

- le dioxyde de soufre SO₂, provenant de la combinaison des impuretés soufrées des combustibles fossiles ;
- les oxydes d'azote NO_x, provenant de l'oxydation de l'azote atmosphérique lors de la combustion ;
- les poussières, provenant des imbrûlés de combustion et rejets industriels ;
- les hydrocarbures, provenant des imbrûlés de combustion des combustibles fossiles et de l'évaporation des stockages d'hydrocarbures, ;
- le monoxyde de carbone CO, provenant de l'oxydation incomplète du carbone lors des combustions ;
- le plomb Pb, provenant de la combustion ;
- l'acide chlorhydrique HCl, provenant de l'incinération de matières chlorées ;
- l'ozone O₃, polluant secondaire issu de la transformation du dioxyde d'azote, sous l'action de la lumière.

5.1.5.2 Qualité de l'air en Auvergne Rhône Alpes

La surveillance globale de la qualité de l'air sur la zone d'étude est assurée par l'association ATMO AUVERGNE-RHONE-ALPES. Cette association est membre du réseau national de surveillance et d'information sur l'air, agréé par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire.

Aucune station de mesure présente sur le département n'est caractéristique du secteur d'étude. Néanmoins, on peut considérer que la circulation reste la principale source de pollution locale, et que tout comme l'ensemble du département, le territoire d'étude est relativement épargné en termes de qualité de l'air.

Les données d'ATMO Auvergne-Rhône-Alpes indiquent que la qualité de l'air est globalement bonne sur le département de la Haute-Loire et dans le secteur d'étude. La circulation est la principale source de pollution locale de l'air.

La station de mesure la plus proche du projet est la station rurale « Rageade » (commune du Cantal) à 27 km au sud du projet. Cette station est entourée par quelques habitations, des forêts, et des parcelles agricoles. L'environnement de cette station présente donc certaines similarités avec la zone d'étude. Le tableau suivant indique les résultats de mesure de qualité de l'air sur cette station :

Tableau 15 : Résultats des mesures annuelles moyennes de la station rurale Rageade (ATMO AuRA)

Polluant	Unité	2022	2023	2024	Valeurs de référence
Ozone (O ₃)	µg/m ³	80,8	77,2	73,1	Valeur cible en moyenne sur 8 heures consécutives à ne pas dépasser plus de 25 j/an = 120 µg/m ³ Objectif de qualité pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures sur l'année = 120 µg/m ³ <i>Nota : Les valeurs annuelles moyennes ne sont pas comparables aux valeurs de référence qui sont indiquées sur 8 heures.</i>
Particules PM2,5	µg/m ³	4,3	4,8	3,6	Valeur limite en moyenne annuelle = 25 µg/m ³ Objectif de qualité en moyenne annuelle = 10 µg/m ³
Particules PM10	µg/m ³	7,4	8,2	6,7	Valeur limite en moyenne annuelle = 40 µg/m ³ Objectif de qualité en moyenne annuelle = 30 µg/m ³

Source : ATMO AUVERGNE RHONE ALPES

Légende : Résultat **conforme** aux objectifs de qualité et valeurs limite ; Résultat **non conforme** aux objectifs de qualité ou/et aux valeurs limite.

Les résultats de mesure sur cette station sont conformes aux valeurs de référence, en sachant que les données de moyennes annuelles de l'ozone ne sont pas comparables aux valeurs de référence.

5.1.5.3 Odeurs

Afin de déterminer les niveaux d'odeur ambiants actuellement présents autour du projet, **la société IRH Ingénieur Conseil, a réalisé un Etat des perceptions olfactives (cf. rapport en annexe 2).**

La campagne a été réalisée **le 06/02/2024**, par 2 experts intervenant sur et autour de l'emprise du futur Pôle Viande.

La méthodologie appliquée consiste en :

- La planification du jury de nez durant 1 jour, dans des conditions météorologiques conformes à la norme,
- L'intervention de 2 experts entraînés à la reconnaissance des odeurs,
- La sélection de 10 à 15 points d'observations olfactifs par cycle, en couvrant l'intérieur des limites de la parcelle et le zonage d'un périmètre d'environ 1 km autour.

Campagne	Points de mesures
Campagne sur la future parcelle	1 à 4 points sur la parcelle
Campagne dans l'environnement	CYCLE 1 : 10 à 15 points de mesures
	CYCLE 2 : 10 à 15 points de mesures

Tableau 16. Principe de réalisation des cycles: Source : IRH Environnement

Conformément à la norme AFNOR NF X 43-103, la mesure de l'intensité odorante est réalisée par les membres du jury de nez en comparant l'intensité odorante de l'échantillon à analyser avec une échelle d'intensités olfactives de référence.

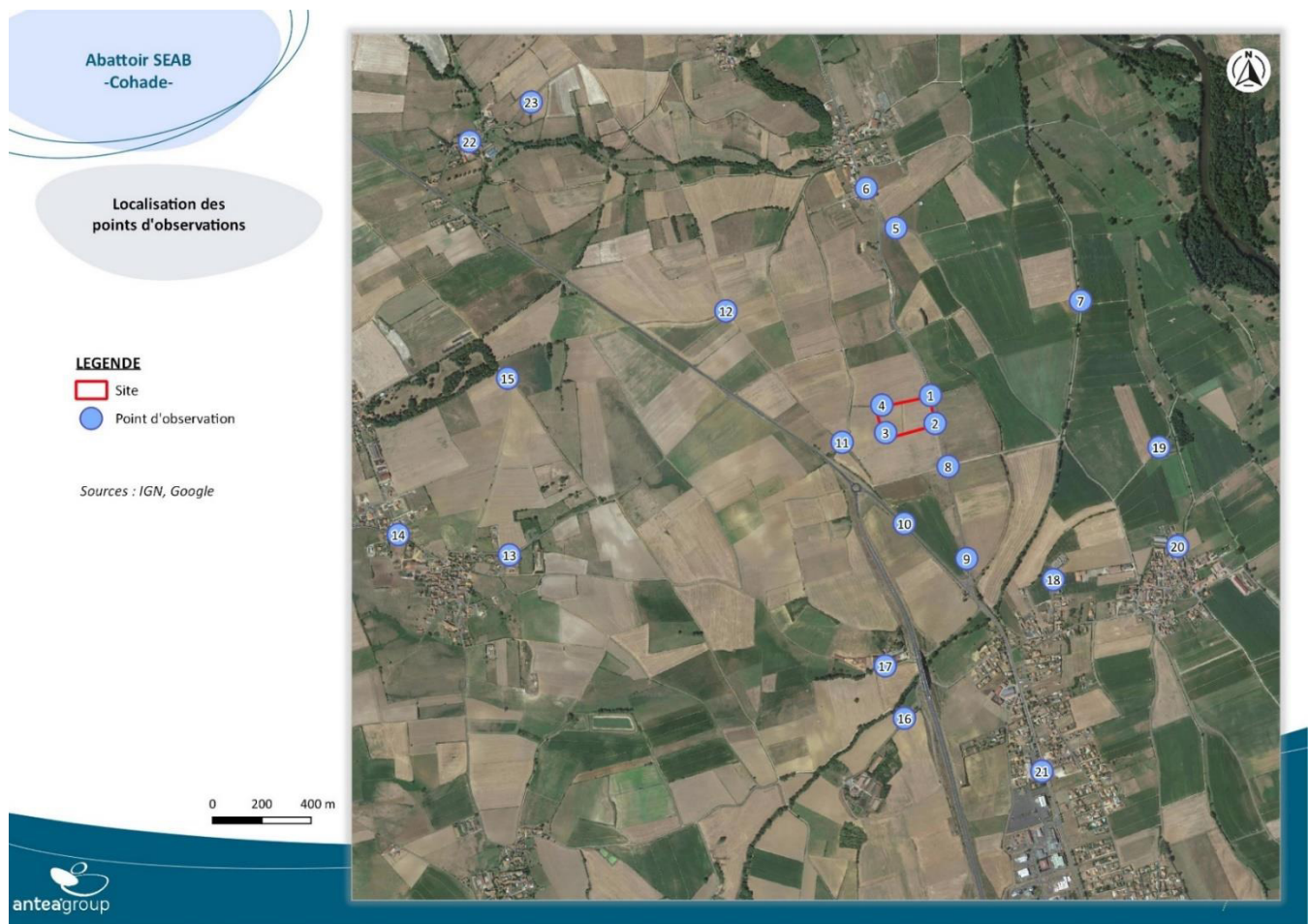


Figure 17 : Localisation des points de mesure - Source: IRH Environnement

Nous présentons les cartographies de relevés olfactifs aux pages suivantes selon :

- Cycle 1 – Perceptions par bouffées
- Cycle 1 – Perceptions en continu
- Cycle 2 – Perceptions par bouffées
- Cycle 2 – Perceptions en continu

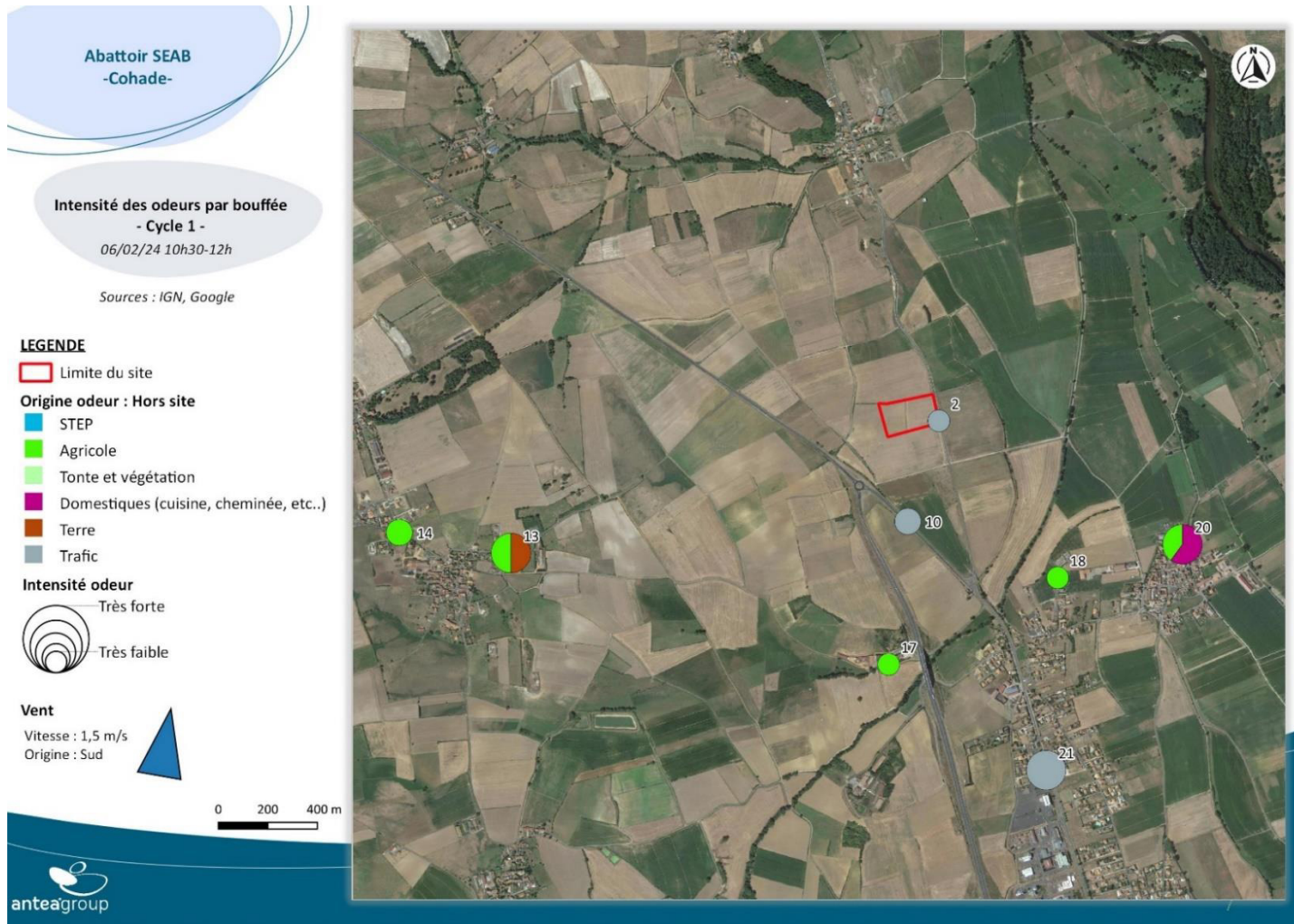


Figure 5 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions par Bouffée- Source : IRH Environnement

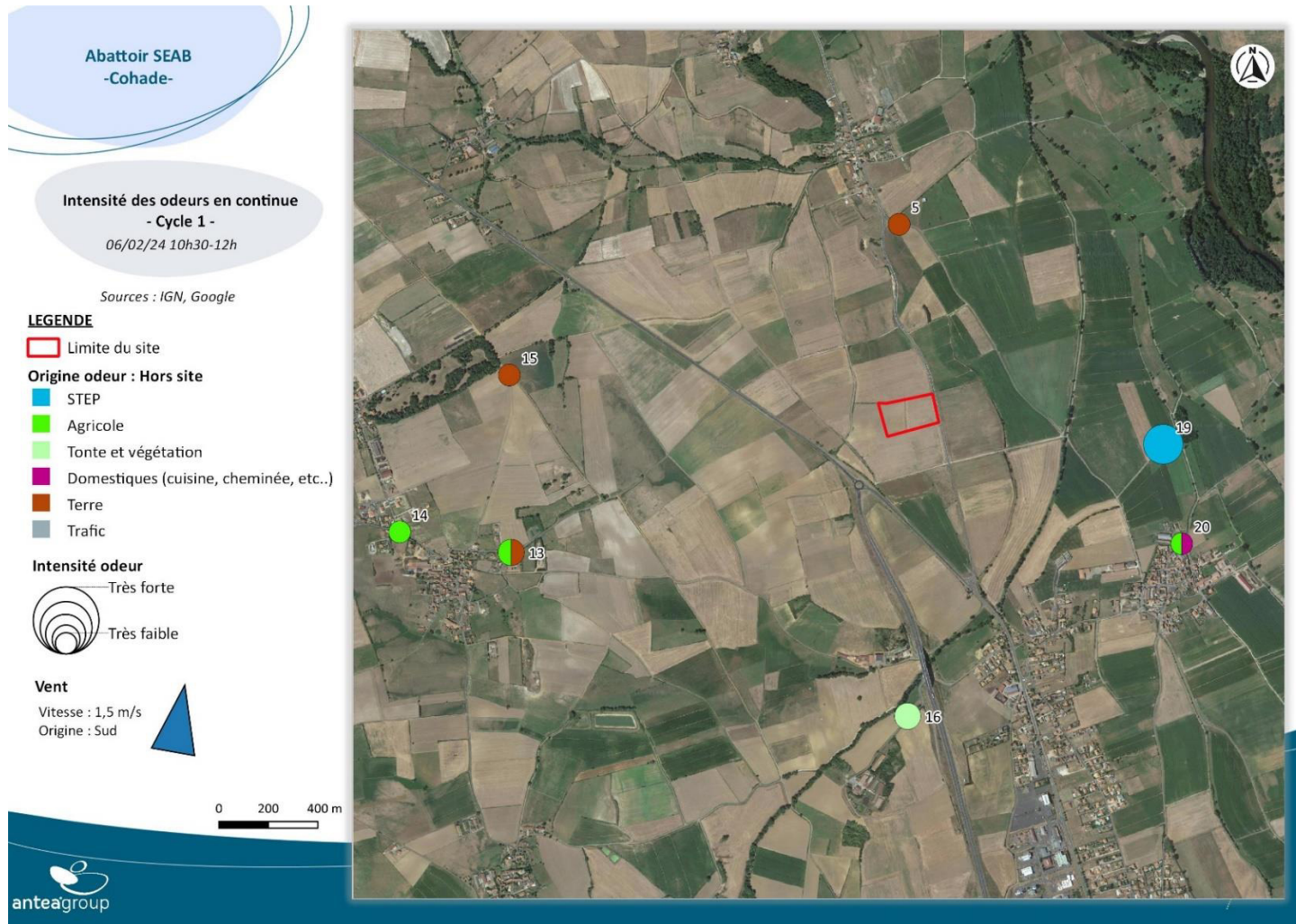


Figure 6 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions en Continu- Source : IRH Environnement

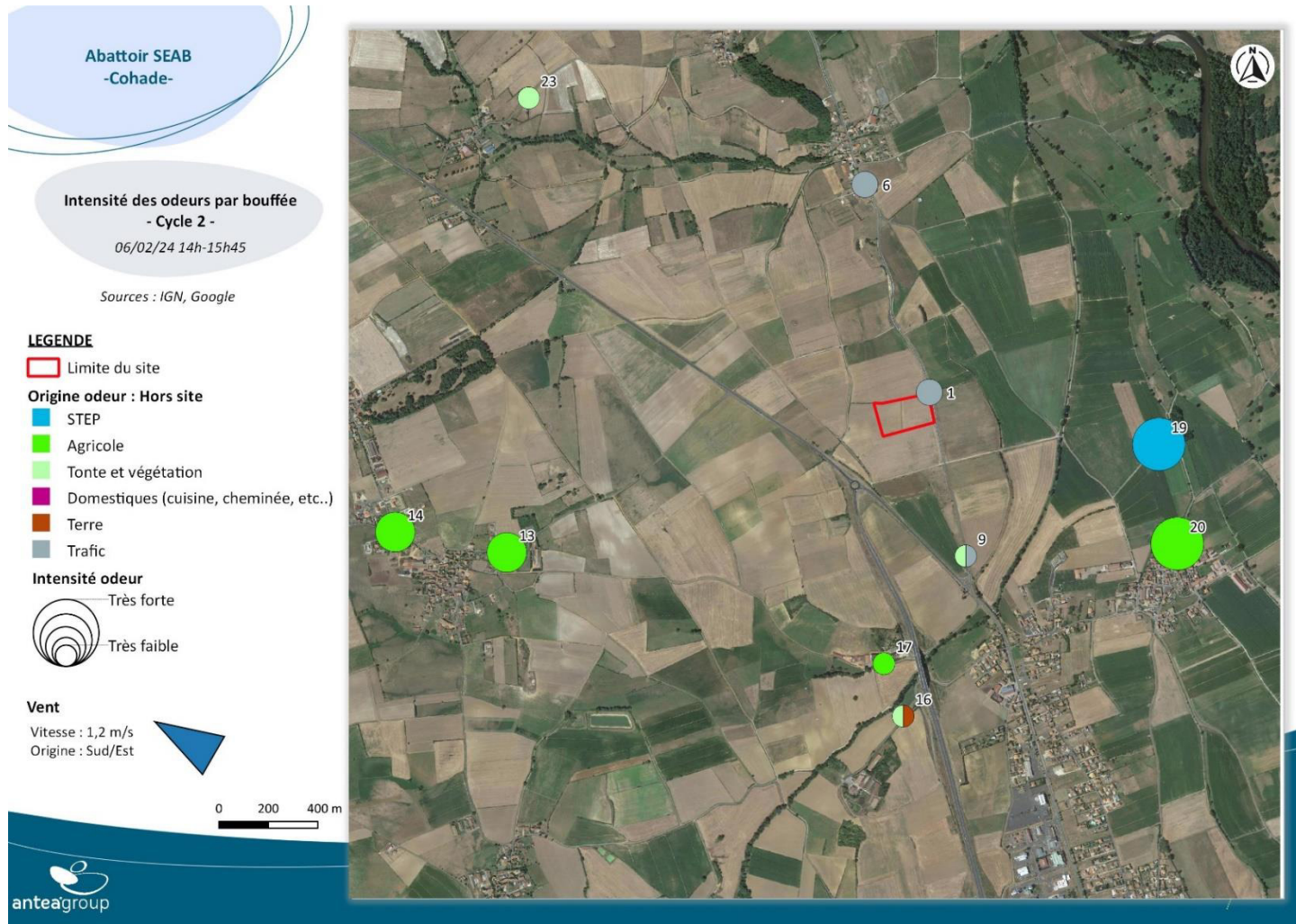


Figure 7 : Cartographie Cycle 2 – Perceptions par Bouffée- Source : IRH Environnement

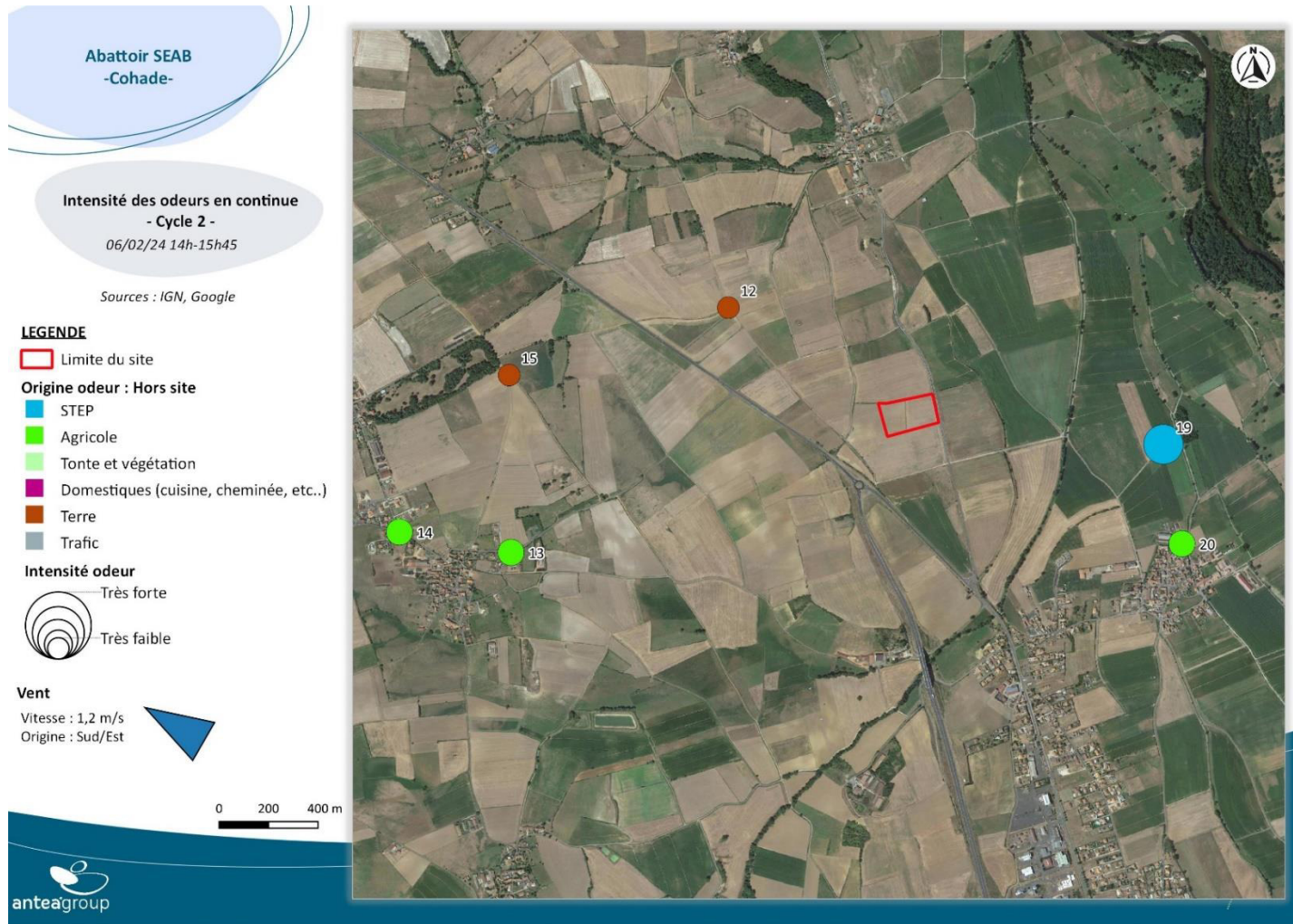


Figure 8 : Cartographie Cycle 2 – Perceptions en Continu- Source : IRH Environnement

Les relevés permettent d'indiquer, dans les conditions observées le 06/02/2024 :

- **Sur la future parcelle :**

Odeurs résiduelles liées au trafic routier des routes adjacentes.

- **Dans l'environnement :**

Dans l'environnement du site ont été relevées des odeurs classiques d'un milieu agricole, à savoir :

- Terre humide ;
- Trafic (routier, engins agricoles) ;
- Agricole (Exploitations agricoles, élevages, fermes etc.) ;
- Tonte et végétation
- Domestiques (cuisine, cheminée, etc..)

Nous notons également la présence d'une STEP (Station d'épuration) à proximité du site, à environ 1 km à l'Est de celui-ci.

En conclusion, le futur site se trouve actuellement* dans un environnement typiquement rural d'un point de vue olfactif avec des odeurs liées à des fermes et exploitations environnantes et une station d'épuration (1 km à l'Est). Ainsi des odeurs sont présentes autour du futur site mais potentiellement acceptables par les riverains étant donné leurs typologies classiques en milieu rural.

**La zone en question sera susceptible d'accueillir d'autres entreprises/industries dans l'avenir et potentiellement émettrices d'un point de vue olfactif.*

5.1.5.4 Enjeu lié à la qualité de l'air

Les mesures disponibles de qualité de l'air indiquent des concentrations conformes aux seuils réglementaires et valeurs de référence.

La zone du projet se trouve actuellement dans un environnement typiquement rural d'un point de vue olfactif.

Ainsi, l'enjeu est considéré comme faible.

5.2 Milieux naturels

5.2.1 Protection des espaces naturels

Les espaces naturels peuvent avoir différents statuts selon la nature des intérêts à préserver (faune, flore, biotope, zone humide, etc.), la taille des zones concernées et la sensibilité des espèces (niveau local, national ou international). Dans un but de protection des espaces naturels, les pouvoirs publics ont mis en place depuis plus d'un siècle différents types d'outils juridiques :

- Inventaire patrimonial (ZNIEFF) ;
- Protection au titre d'un texte international ou européen (Aire spécialement protégée d'importance méditerranéenne, Réserve de biosphère, Sanctuaire pour les mammifères marins en Méditerranée, Zone humide d'importance internationale-Convention de Ramsar)
- Protection conventionnelle (Charte de pays, Convention de gestion de sites appartenant à l'État, Natura 2000, Opération grand site, Parc naturel régional, Protection par voie contractuelle)
- Protection réglementaire (Arrêté de protection de biotope, Directive de protection et mise en valeur des paysages, Directive territoriale d'aménagement et de développement durable, Espace classé boisé, Forêt de protection, Parc national, Parc naturel marin, Préservation des zones humides, Réserve (nationale) de chasse et de faune sauvage, Réserve biologique (Réserve biologique intégrale/Réserve biologique dirigée), Réserve de pêche, Réserve naturelle en Corse, Réserve naturelle nationale, Réserve naturelle régionale, Site classé, Site inscrit) ;
- Protection législative directe (Loi littoral, Loi montagne) ;
- Protection par la maîtrise foncière (Acquisition de terrains par préemption, Conservatoire du littoral, Conservatoires régionaux d'espaces naturels, Espace naturel sensible des départements, Fondations et Fonds de dotation).

5.2.2 Inventaire des espaces naturels

5.2.2.1 Sites NATURA 2000

Le réseau NATURA 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il est constitué de Zones de Protection Spéciale (ZPS), désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 02/04/1979, et de Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignées au titre de la directive « Habitats » du 21/05/1992.

Deux ZPS et neuf ZSC sont présentes au sein de l'aire d'étude bibliographique (15km).

Tableau 17 : Synthèse des sites Natura 2000 présents dans l'aire d'étude bibliographique (15km): (Evinerude – 2024)

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZPS FR8312002	Haut Val d'Allier - 9,7 km	<u>Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE</u> Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude : Aigrette garzette, Héron pourpré, Cigogne noire, Cigogne blanche, Bondrée apivore, <u>Milan noir</u> , <u>Milan royal</u> , Vautour fauve, Vautour moine, Circaète Jean-le-Blanc, Busard des roseaux, <u>Busard Saint-Martin</u> , <u>Busard cendré</u> , Aigle royal, Aigle botté, Balbuzard pêcheur, Faucon kobez, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Grue cendrée, <u>Oedicnème criard</u> , Grand-duc d'Europe, Hibou des marais, Nyctale de Tengmalm, Engoulevent d'Europe, Martin-pêcheur d'Europe, Rollier d'Europe, Pic cendré, Pic noir, Alouette lulu, <u>Pipit rousseline</u> , Pie-grièche écorcheur, <u>Bruant ortolan</u> , <u>Grande Aigrette</u> , Mouette pygmée	Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible .

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZPS FR8312011	Pays des Couzes - 10,7 km	<p><u>Espèces visées à l'article 4 de la directive 2009/147/CE</u> Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p>Bihoreau gris, Héron pourpré, Cigogne noire, Cigogne blanche, Bondrée apivore, <u>Milan noir</u>, <u>Milan royal</u>, Vautour fauve, Circaète Jean-le-Blanc, Busard des roseaux, <u>Busard Saint-Martin</u>, <u>Busard cendré</u>, Aigle botté, Balbuzard pêcheur, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, Marouette ponctuée, Grue cendrée, <u>Oedicnème criard</u>, <u>Pluvier doré</u>, Chevalier sylvain, Grand-duc d'Europe, Hibou des marais, Engoulevent d'Europe, Martin-pêcheur d'Europe, Pic cendré, Pic noir, <u>Alouette lulu</u>, <u>Pipit rousseline</u>, Pie-grièche écorcheur, <u>Bruant ortolan</u>, Combattant varié, Mouette pygmée</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Une connexion terrestre est également possible via le Val d'Allier.</p> <p>Le lien écologique reste qualifié de faible en raison de la distance par rapport au site du projet.</p>
ZSC FR8301035	Vallées et côtesaux xérothermiques des Couzes et Limagnes - 10 km	<p><u>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » :</u> Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>1340 - Prés-salés intérieurs * (1.62 ha) 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea (0 ha) 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (0.94 ha) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (0.41 ha) 4030 - Landes sèches européennes (18.24 ha) 5120 - Formations montagnardes à Cytisus purgans (0 ha) 5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (47 ha) 6110 - <u>Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi * (1.29 ha)</u> 6210 - <u>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (497.95 ha)</u> 6210 - <u>Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) * (73.61 ha)</u> 6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) * (0 ha) 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (1.73 ha) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (2.23 ha) 6510 - <u>Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (23.42 ha)</u> 7220 - Sources pétifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) * (0.02 ha) 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (13.3 ha) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii (41.07 ha) 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli (0 ha) 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion * (3.65 ha) 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (82.57 ha) 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris) (0.37 ha)</p> <p><u>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE</u> Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p>Amphibiens : Triton crêté Insectes : Cuivré des marais, Damier de la Succise, <u>Bombyx Evérie</u>, Cerf-volant Mammifères : <u>Petit rhinolophe</u>, <u>Grand rhinolophe</u>, <u>Barbastelle d'Europe</u>, <u>Murin à oreilles échanquées</u>, <u>Grand Murin</u>, Loutre d'Europe</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZSC FR8301072	Val d'Allier Limagne Brivadoise - 1,2 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea (0.42 ha) 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. (0.02 ha) 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (7.07 ha) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (24.6 ha) 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. (12.34 ha) <u>6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) * (3.9 ha)</u> 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin (15.5 ha) <u>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (80.37 ha)</u> 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (100.87 ha) 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris) (134.35 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p>Amphibiens : Triton crêté Insectes : Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure, Damier de la Succise, Cerf-volant Mammifères : <u>Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échanquées, Grand Murin, Castor d'Eurasie, Loutre d'Europe</u> Poissons : Lamproie marine, Lamproie de Planer, Grande alose, Saumon de l'Atlantique, Chabot d'Auvergne, Bouvière, Toxostome</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est proche de la zone d'étude. Les connexions terrestres ne sont toutefois possibles que via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible</p> <p>Pas de connexion hydraulique entre l'emprise du projet et l'Allier</p>
ZSC FR8301073	Côteaux de Montlaison / la Garenne / Prés salés de Beaumont - 2,6 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>1340 - Prés-salés intérieurs * (1.87 ha) <u>6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alyso-Sedion albi * (0.06 ha)</u> 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (36.33 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p><u>Laineuse du Prunelier</u></p>	<p>Cette zone Natura 2000 est relativement proche de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>
ZSC FR8301083	Saint-Beauzire - 9,8 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (0.51 ha) Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p><u>Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Cuivré des marais</u></p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
ZSC FR8301067	Vallées et gîtes de la Sianne et du bas Alagnon - 8,2 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » potentiels Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidens</i> p.p. (1.95 ha) 4030 - Landes sèches européennes (72.68 ha) 5130 - Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires (0.11 ha) 6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de <i>Alyso-Sedion albi</i> * (0.08 ha) 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) * (285.72 ha) 6410 - Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) (0.38 ha) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin (7.08 ha) 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (248.72 ha) 6520 - Prairies de fauche de montagne (2.51 ha) 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (31.13 ha) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> (78.68 ha) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>) (794.76 ha) 9130 - Hêtraies de <i>Asperulo-Fagetum</i> (373.03 ha) 9150 - Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero-Fagion</i> (1.79 ha) 9160 - Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du <i>Carpinion betuli</i> (34.27 ha) 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> * (3.86 ha) 91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>) * (23.09 ha) 9410 - Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnards à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) (0.31 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p>Invertébrés : Mulette épaisse, Écrevisse à pieds blancs Mammifères : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand Murin, Loutre d'Europe Plantes : Buxbaumie verte Poissons : Lamproie de Planer, Saumon de l'Atlantique</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>
ZSC FR8301082	Lacs d'Espalem et de Lorlanges - 6,4 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » potentiels : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp. (0.01 ha) 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l'<i>Hydrocharition</i> (1.91 ha) 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) * (4.21 ha) 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>) (14.67 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude :</p> <p>Triton crêté, Sonneur à ventre jaune, Cuivré des marais</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles uniquement via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>
ZSC FR8301038	Val d'Allier - Alagnon	Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » potentiels :	Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
	- 6,2 km	<p>Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p> <p>1340 - Prés-salés intérieurs * (1.25 ha) 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea (0.48 ha) 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. (0.52 ha) 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (15.07 ha) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion (8.26 ha) 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. (8.91 ha) <u>6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (20.1 ha)</u> 6230 - Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) * (0.02 ha) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (16.5 ha) 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (82.97 ha) 7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) * (0.06 ha) 8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique (0.01 ha) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii (1.53 ha) 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (199.87 ha) 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris) (792.95 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude : Amphibiens : Sonneur à ventre jaune Invertébrés : Mulette épaisse, Cordulie à corps fin, Agrion de Mercure, Cuivré des marais, Cerf-volant Mammifères : Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Castor d'Eurasie, Loutre d'Europe Poissons : Lamproie marine, Lamproie de Planer, Grande alose, Saumon de l'Atlantique, Bavard, Bouvière, Toxostome</p>	<p>connexions sont possibles via le val d'Allier ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible.</p>
ZSC FR8302038	Rivières à Ecrevisses à pattes blanches des Vallées du Cé et de l'Auzon - 4,8 km	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » potentiels : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude : 5110 - Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.) (0.3 ha) 6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae) (2.2 ha) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (0.2 ha) 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (0.02 ha) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion) (6.5 ha) 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (35.1 ha)</p> <p>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude : Écrevisse à pattes blanches</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions semblent limitées à l'exception d'un lien via l'Allier permettant de rejoindre les rivières en aval du site. Le lien écologique est pour cette raison qualifié de faible.</p>
ZSC FR8301074	Val d'Allier / Vieille-Brioude / Langeac	<p>Habitats inscrits à l'annexe I de la Directive « Habitats-Faune-Flore » potentiels : Les habitats qui sont soulignés dans la liste ci-dessous sont ceux qui sont ainsi jugés potentiels sur la zone d'étude :</p>	<p>Cette zone Natura 2000 est éloignée de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via le</p>

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Description	Lien écologique
	- 9,8 km	<p>2330 - Dunes intérieures avec pelouses ouvertes à Corynephorus et Agrostis (0.01 ha) 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (0.08 ha) 3250 - Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum (6.43 ha) 3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion (1.22 ha) 3270 - Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p. (0.54 ha) 4030 - Landes sèches européennes (0.5 ha) 5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires (0.04 ha) 6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables) (121.19 ha) 6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin (5.91 ha) <u>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) (223.5 ha)</u> 8220 - Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (1.11 ha) 8230 - Roches siliceuses avec végétation pionnière du Sedo-Scleranthion ou du Sedo albi-Veronicion dillenii (11.67 ha) 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion) (0.4 ha) 9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum (3.09 ha) 9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion * (0.08 ha) 91E0 - Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) * (7.83 ha) 91F0 - Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris) (77.53 ha)</p> <p><u>Espèces visées à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE</u> Les espèces qui sont soulignées dans la liste ci-dessous sont celles qui sont ainsi jugées potentielles sur la zone d'étude : Amphibiens : Sonneur à ventre jaune Insectes : Cordulie à corps fin, Cuivré des marais, Damier de la Succise, Cerf-volant, Grand Capricorne Mammifères : <u>Petit rhinolophe</u>, <u>Grand rhinolophe</u>, <u>Barbastelle d'Europe</u>, <u>Murin à oreilles échancrées</u>, <u>Grand Murin</u>, Loutre d'Europe Poissons : Lamproie marine, Saumon de l'Atlantique, Chabot d'Auvergne, Toxostome</p>	<p>val d'Allier ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible</p>

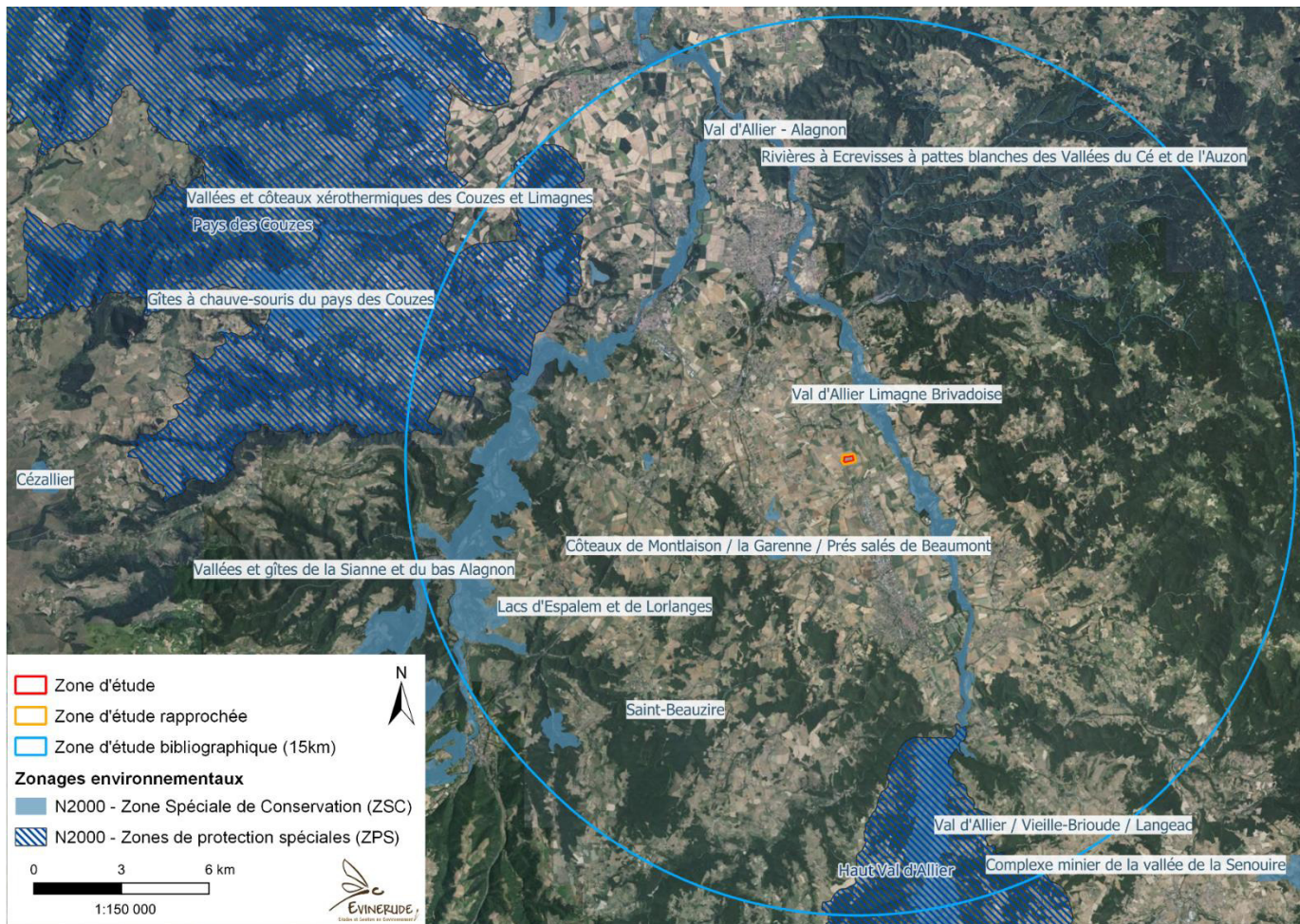


Figure 18 : Localisation des sites Natura 2000 à proximité du site (source : Géoportail.gouv.fr)

5.2.2.2 ZNIEFF

Les richesses du patrimoine national français sont inventoriées à travers la définition des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF). L'existence d'une ZNIEFF marque la présence d'une zone à valeur biologique élevée, et dont l'intérêt scientifique lui confère une originalité certaine. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les zones de type I, secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisées par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les zones de type II, grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, plateaux, estuaires, ...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Le projet n'est pas implanté à l'intérieur de zones recensées en tant que ZNIEFF. Six ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont présentes au sein du périmètre d'étude bibliographique (5km). Ces ZNIEFF sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 18 : Synthèse des ZNIEFF présentes dans l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)

Type et numéro	Intitulé et Distance au projet	Description	Lien écologique
ZNIEFF de type 1 830020018	L'ALLIER ENTRE BRIOUDE ET BRASSAC - 1,1 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Crapaud calamite Insectes : Oedipode automnale, Oedipode émeraude, Damier de la Succise, Courtilière commune, Oedipode aigue-marine Mammifères : Barbastelle d'Europe, Muscardin, Grand Murin, Grande Noctule Oiseaux : Pipit farlouse, Pipit spioncelle, Bruant fou, Bruant jaune, Alouette lulu, Milan royal, Moineau friquet, Pouillot fitis, Tarier des prés, Tourterelle des bois, Fauvette des jardins Reptiles : aucune Plantes : Astragale à crochets, Belladone, Callitriche à angles obtus, Gratiolle officinale, Piloselle de Le Peletier, Schénoplecte des lacs, Orme lisse	L'éloignement entre cette ZNIEFF et la zone d'étude est relativement faible. Cependant la connexion n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .
ZNIEFF de type 1 830020322	SABLIÈRES DE LAROCHE - 2,9 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Crapaud calamite Insectes : aucune Oiseaux : Caille des blés, Milan royal Plantes : Gagée des prés	La connexion entre la zone d'étude et cette ZNIEFF n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .
ZNIEFF de type 1 830020277	PRE SALE DE BEAUMONT - 3,3 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Insectes : Thécla du Prunier Oiseaux : Bruant proyer Plantes : Bolbochoin maritime, Buplèvre très grêle, Jonc de Gérard, Myagre perfolié, Sainfoin des sables, Puccinellie distante, Spergulaire moyenne, Véronique en épi	La connexion entre la zone d'étude et cette ZNIEFF n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .

Type et numéro	Intitulé et Distance au projet	Description	Lien écologique
ZNIEFF de type 1 830016067	COTEAUX DE MONTLAISSON, LA GARENNE, ROCHEFAITE - 2,5 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Insectes : Azuré de la Chevrette, Faune, Thécla du Prunier, Zygène du Panicaut Oiseaux : Pipit farlouse, Caille des blés, Bruant proyer Alouette lulu, Milan royal, Tourterelle des bois Plantes : Adonis d'été, Adonis annuel, Adonis flamme, Grande androsace, Astragale à crochets, Buplèvre à feuilles rondes, Carline à feuilles d'acanthé, Petite-centaurée délicate, Conringie d'Orient, Cynoglosse de Crète, Échinaire à têtes, Gaillet glauque, Gaillet à trois cornes, Hélianthe à feuilles de saule, Inule des montagnes, Lin à feuilles ténues, Luzerne de Montpellier, Myagre perfolié, Sainfoin des sables, Ophrys bourdon, Ophrys funèbre, Orchis militaire, Turgénie à feuilles larges, Véronique en épi, Vulpie unilatérale	La connexion entre la zone d'étude et cette ZNIEFF n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .
ZNIEFF de type 1 830020302	LES GREISES ET LA GARENNE - 5 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Oiseaux : Pipit farlouse Plantes : Aira à tiges nombreuses, Céphalanthère rouge, Épipactide à petites feuilles	La connexion entre la zone d'étude et cette ZNIEFF n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .
ZNIEFF de type 1 830020323	MARE DE BARD - 1 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Crapaud calamite Insectes : aucune Oiseaux : Bruant proyer, Fauvette des jardins	L'éloignement entre cette ZNIEFF et la zone d'étude est relativement faible. Cependant la connexion n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible .
ZNIEFF de type 2 830007463	LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN - 0,3 km	Habitats déterminants potentiels sur site : Aucun Espèces déterminantes potentielles sur site : Amphibiens : Crapaud calamite Insectes : 63 espèces Mammifères : Barbastelle d'Europe, Vespère de Savi, Loutre d'Europe, Rat des moissons, Muscardin, Murin d'Alcathoe, Murin de Bechstein, Murin de Brandt, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Murin à moustaches, Murin de Natterer, Grande Noctule, Noctule commune, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe Oiseaux : 95 espèces mentionnées Reptiles : Couleuvre d'Esculape Plantes : 107 espèces mentionnées	L'éloignement entre cette ZNIEFF et la zone d'étude est faible. Cependant la connexion terrestre n'est possible que via des milieux ouverts agricoles, peu favorables à la dispersion d'espèces. Pas de connexion hydraulique entre l'emprise du projet et l'Allier La présence de quelques axes routiers est également limitant. Le lien écologique est qualifié de faible

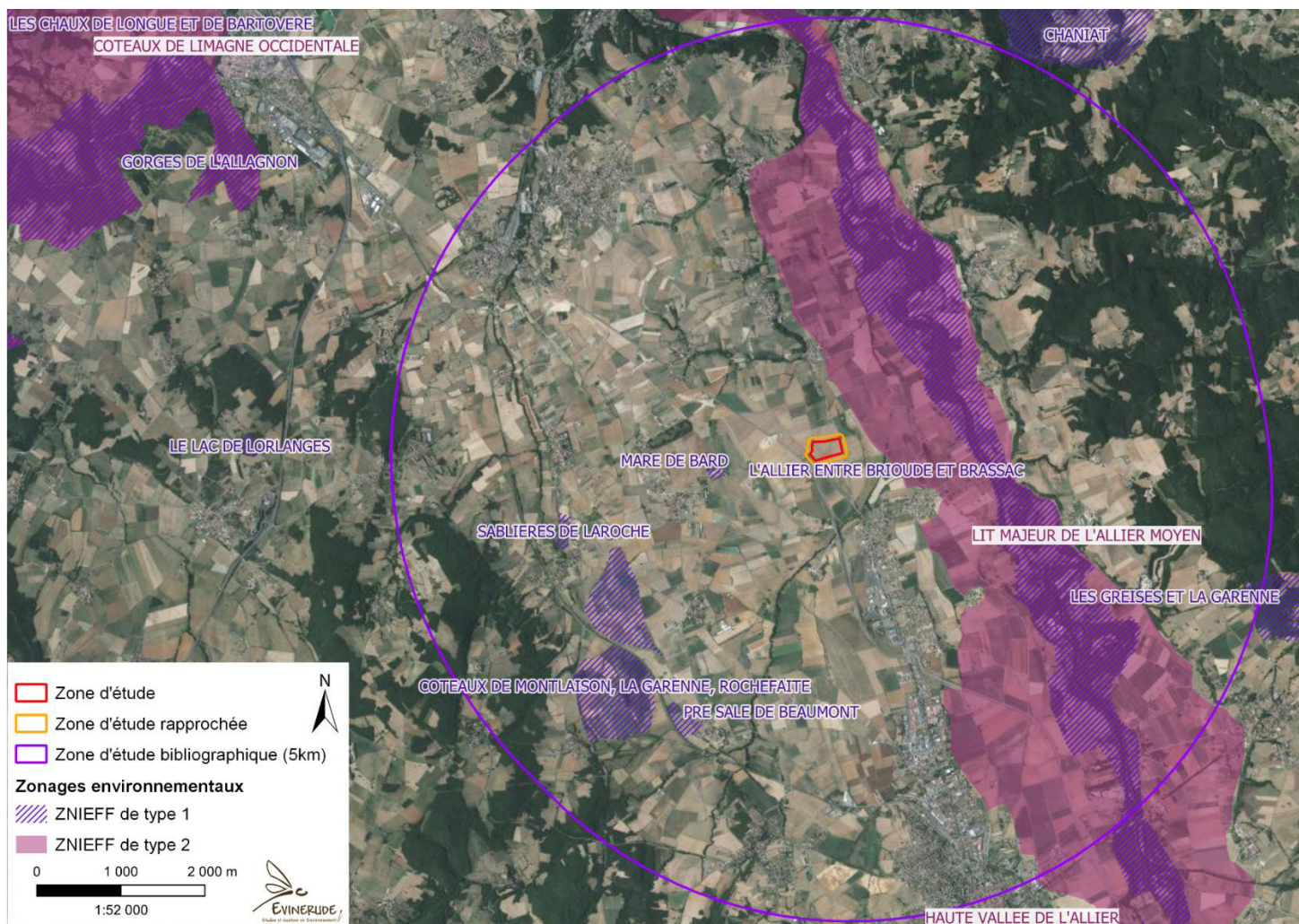


Figure 19 - Localisation des ZNIEFF à proximité du site (source : Géoportail.gouv.fr)

5.2.2.3 Zones humides - RAMSAR

Les zones humides ont un rôle important dans la préservation de la ressource en eau. Elles constituent un patrimoine naturel caractérisé par une grande diversité biologique qui contribue à une gestion équilibrée de la ressource en eau. De par ces fonctions, elles contribuent à l'atteinte du bon état des masses d'eau. Cependant, mal connues, mal identifiées, elles sont fortement menacées. Leur superficie, et leur qualité ont fortement diminué dans les 30 dernières années. Elles nécessitent à ce titre la mise en place d'une politique de protection et de restauration ambitieuse.

Actuellement, 32 sites de France métropolitaine relèvent de cette convention.

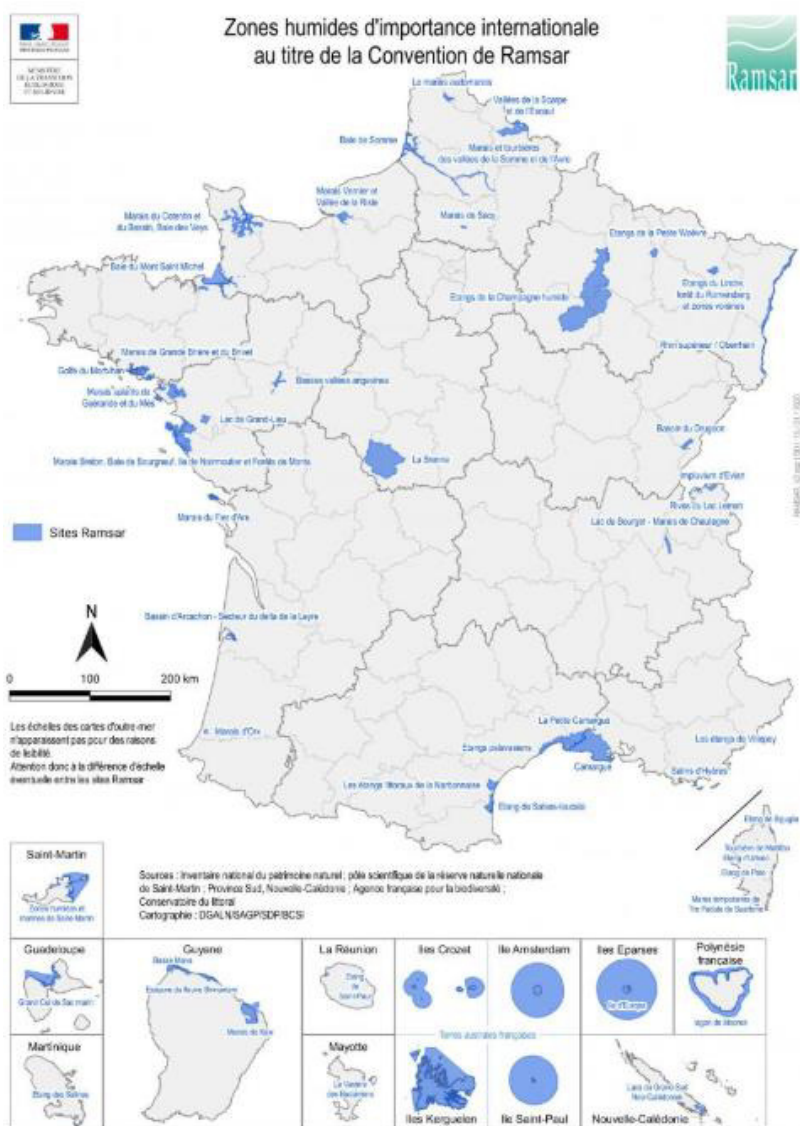


Figure 20 - Localisation des sites Ramsar en France (source : zones-humides.org)

Aucune zone humide de protection RAMSAR n'est présente sur l'aire d'étude.

5.2.2.4 Zones humides

Les zones humides remplissent des fonctions essentielles au maintien des équilibres écologiques et rendent des services à la collectivité. Selon l'article L211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont définies comme « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles au moins une partie de l'année ». Selon leur état de conservation, les zones humides assurent tout ou au moins une partie des trois grandes fonctionnalités suivantes :

- Régulation des régimes hydrologiques : les zones humides retardent globalement le ruissellement des eaux de pluies et le transfert immédiat des eaux superficielles vers l'aval du bassin versant. Telles des éponges, elles "absorbent" momentanément l'excès d'eau puis le restituent progressivement lors des périodes de sécheresse. Elles permettent, pour une part variable suivant les sites, la réduction de l'intensité des crues, et soutiennent les débits des cours d'eau, sources et nappes en période d'étiage.
- Autoépuration et protection de la qualité des eaux : les zones humides contribuent au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'eau en agissant comme filtre épurateur des eaux souterraines ou superficielles.
- Réservoir biologique : espaces de transition entre la terre et l'eau, les zones humides présentent une potentialité biologique souvent plus élevée que les autres milieux. Lorsqu'elles sont peu anthropisées, de nombreuses espèces végétales et animales y vivent de façon permanente ou transitoire. Elles assurent ainsi des fonctions d'alimentation, de reproduction, mais aussi de refuge. C'est pourquoi leur sauvegarde est une obligation légale qui relève de l'intérêt général.

Le SDAGE préconise la préservation de ces périmètres et le retour du bon état écologique des masses d'eau. Si toutefois, un projet venait impacter une zone humide, une compensation représentant 2 fois la zone impactée devrait être mise en place.

12 périmètres de zones humides sont présents au sein de l'aire d'étude bibliographique (5km). Ces périmètres n'interceptent pas la zone d'étude et aucun lien direct ne permet de les relier entre eux.

Tableau 19 : Liste des zones humides présentes au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)

Numéro	Type d'habitat	Surface (ha)
rpdzh_1415760	Annexes alluviales	1,34
rpdzh_1415761	Annexes alluviales	4,27
rpdzh_1415843	Source et pré salés	4,07
rpdzh_1417763	Annexes alluviales	17,74
5657	-	1,227
5659	-	0,89
5660	-	0,538
5661	-	1,269
5662	-	1,178
5668	-	1,917
5673	-	2,017
5674	-	1,155

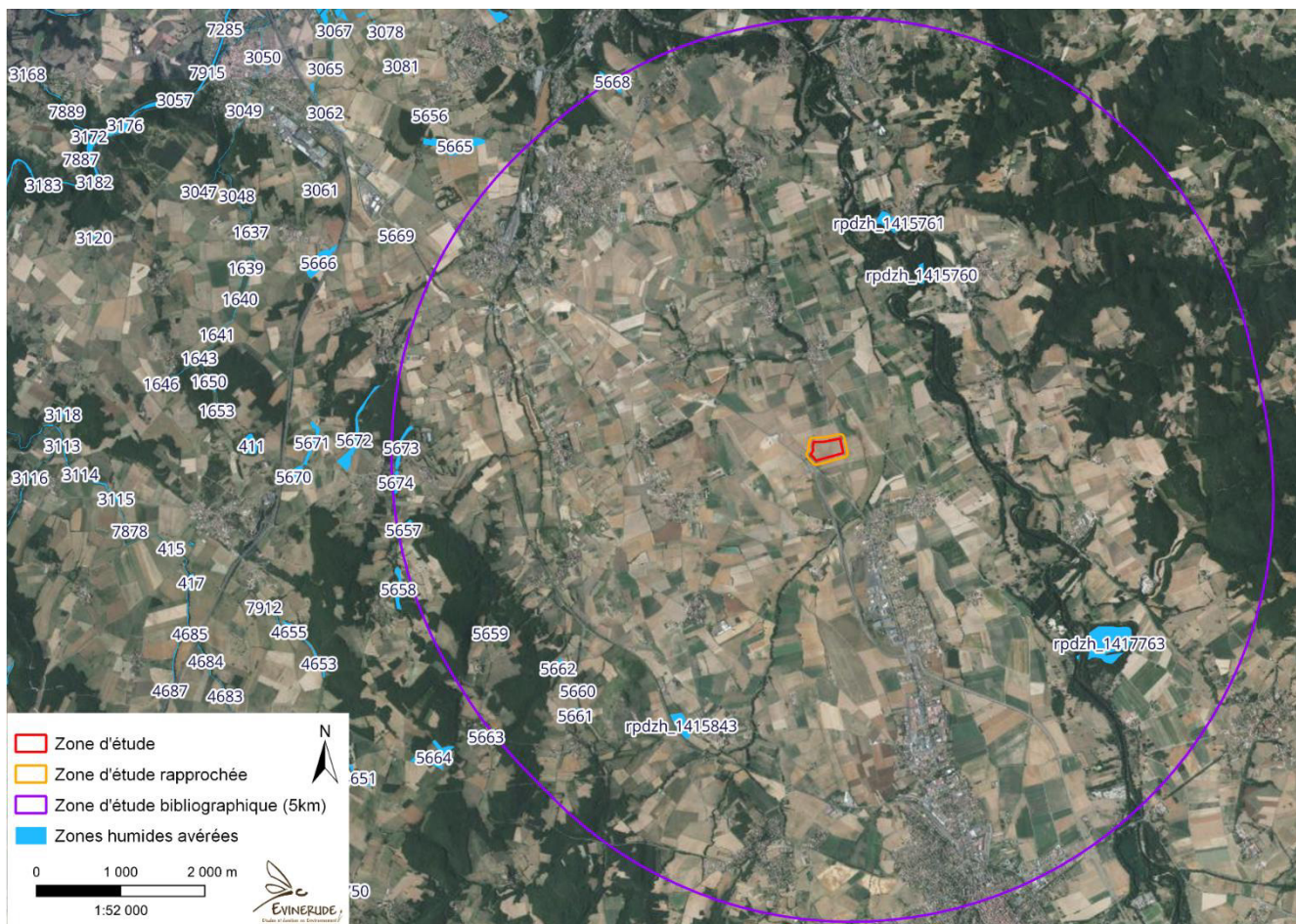


Figure 21: Localisation des zones humides au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)

Concernant la zone d'étude, la pré-localisation des zones humides a été effectuée à partir des données disponibles sur <http://sig.reseau-zones-humides.org/>, ainsi le site d'étude est en dehors des zones humides potentielles localisées sur la carte ci-après. **Il n'existe donc pas d'enjeu porté sur les zones humides au sein ou à proximité immédiate du site d'étude.**

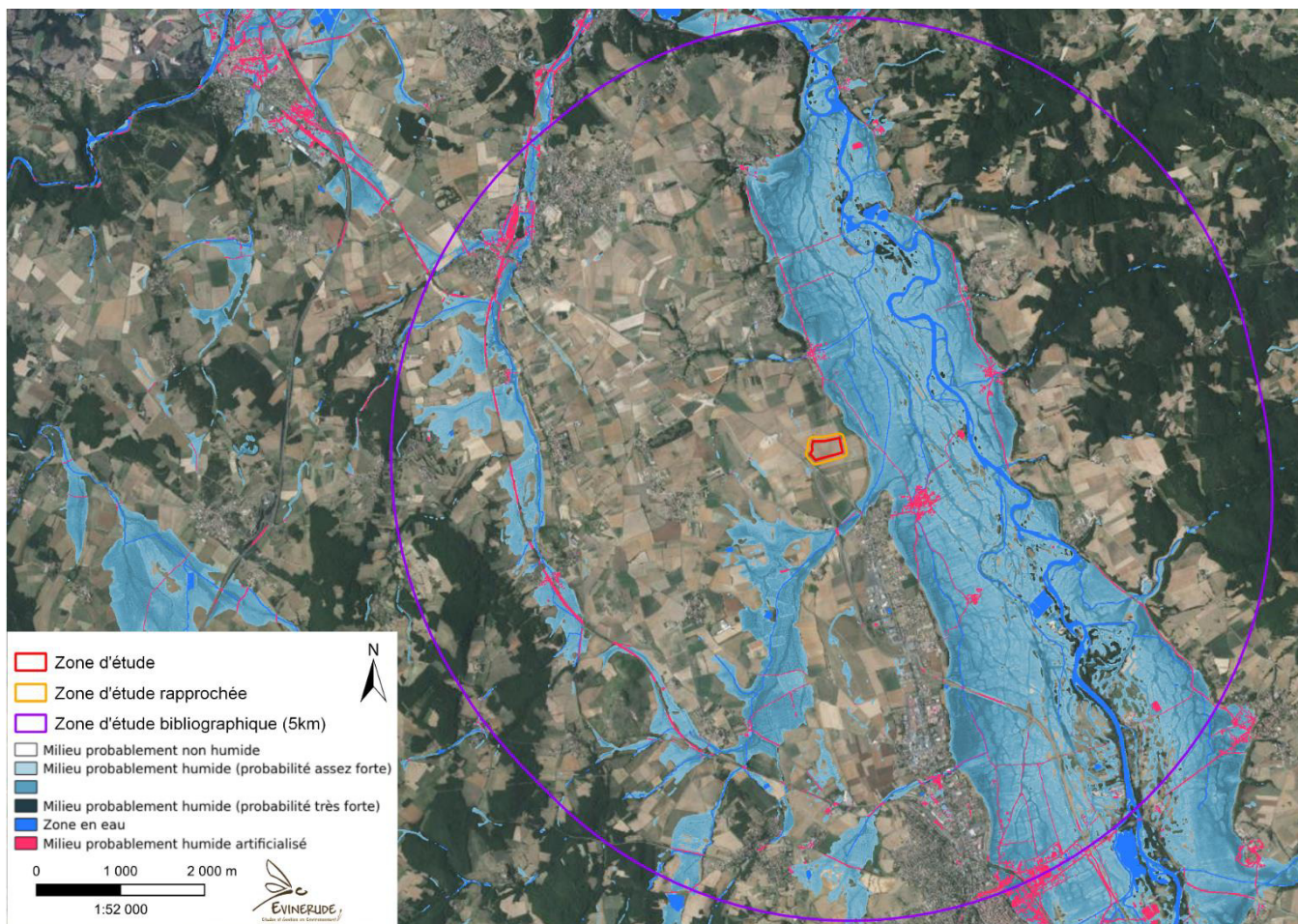


Figure 22 : Localisation des zones humides potentielles au sein de l'aire d'étude bibliographique (Source : <http://sig.reseau-zones-humides.org/>)

5.2.2.5 Arrêtés préfectoraux de protection de Biotope

L'arrêté préfectoral de protection de Biotope, plus connu sous le terme simplifié « d'arrêté de biotope » est défini par une procédure relativement simple qui vise à la conservation de l'habitat (entendu au sens écologique) d'espèces protégées.

Il se traduit par un nombre restreint d'interdictions destinées à permettre le maintien et à supprimer les perturbations des habitats des espèces qu'ils visent, accompagnées dans la moitié des cas de mesures de gestion légères (ainsi il peut interdire certaines activités, voile sur un plan d'eau par exemple).

Aucun arrêté de protection de biotope n'est présent dans un rayon de 5 km autour du site.

5.2.2.6 ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux)

Les ZICO sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire. Suite à l'adoption de la Directive européenne dite « Directive Oiseaux » (1979), chaque pays de l'Union européenne a été chargé d'inventorier les ZICO sur son territoire et d'y assurer la surveillance et le suivi des espèces. En France, cet inventaire, publié en 1994, a été conduit par la Ligue pour la Protection des Oiseaux et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), pour le compte du Ministère chargé de l'Environnement.

Aucune ZICO n'est présente dans un rayon de 5 km autour du projet.

5.2.2.7 Réserves naturelles

Une réserve naturelle est une zone délimitée et protégée juridiquement en vue de préserver des espèces dont l'existence est menacée. Elle concerne toute partie d'écosystème terrestre ou aquatique bénéficiant d'un statut de protection partielle ou totale et, en général, le milieu naturel lorsque celui-ci présente un intérêt particulier ou qu'il convient de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader.

Le projet n'est pas situé dans l'emprise d'une réserve naturelle. Aucune réserve naturelle n'est présente dans un rayon de 5 km autour du projet.

5.2.2.8 Parcs régionaux

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Peut être classé "Parc naturel régional" un territoire à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

Le site d'étude ne se trouve pas sur un PNR.

Le PNR le plus proche est le parc « Livradois-Forez » (FR8000019) situé à 2 km au nord du projet.

5.2.2.9 Terrain acquis ou géré par un Conservatoire d'Espaces Naturels

Les Conservatoires d'Espaces Naturels (CEN) sont des structures associatives ayant pour objectif la préservation de la biodiversité et des espaces naturels en France. Leur action réside essentiellement sur de la maîtrise foncière et d'usages de sites naturels. Les 23 CEN français gèrent un réseau de 4 400 sites naturels couvrant plus de 300 000 ha. L'ensemble des sites acquis ou gérés par un CEN s'appuie sur des protections réglementaires et/ou présentent une gestion en faveur de la conservation de la biodiversité mais également d'enjeux sociaux économiques. Ainsi, les sites acquis ou gérés par les CEN présentent des enjeux écologiques forts qu'il est nécessaire de prendre en compte dans l'aménagement du territoire.

Deux terrains gérés et six terrains acquis par un Conservatoire d'Espaces Naturels sont situés au sein de l'aire d'étude bibliographique.

Tableau 20 : Liste des terrains du Conservatoire du littoral présents au sein de l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Lien écologique
CEN (sites acquis) FR1505289	Val d'Allier à Azerat rive droite - 1,4 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites acquis) FR1505338	Val d'Allier à Vergongheon - 2,7 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites acquis) FR1505352	Val d'Allier à Cohade - 2 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites acquis) FR1504986	Val d'Allier - Méandre de Precaille - parcelle acquise en maîtrise foncière - 3,4 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible

Type et numéro	Intitulé Distance au projet	Lien écologique
CEN (sites acquis) FR1504981	Val d'Allier - Méandre des granges - 2,5 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites acquis) FR1505092	Val d'Allier à Azerat rive gauche - parcelle acquise en maîtrise foncière - 1,3 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites gérés) 43001	Val d'Allier - Méandre de Precaille - parcelle en maîtrise d'usage - 3,8 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via l'Allier et sa ripisylve ou bien via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible
CEN (sites gérés) 43013	Pré salé de Beaumont - 3,4 km	Ce site CEN est relativement éloigné de la zone d'étude. Les connexions sont possibles via une continuité de milieux agricoles ouverts, peu favorable au déplacement des espèces de faune comme de flore. Le lien écologique est qualifié de faible

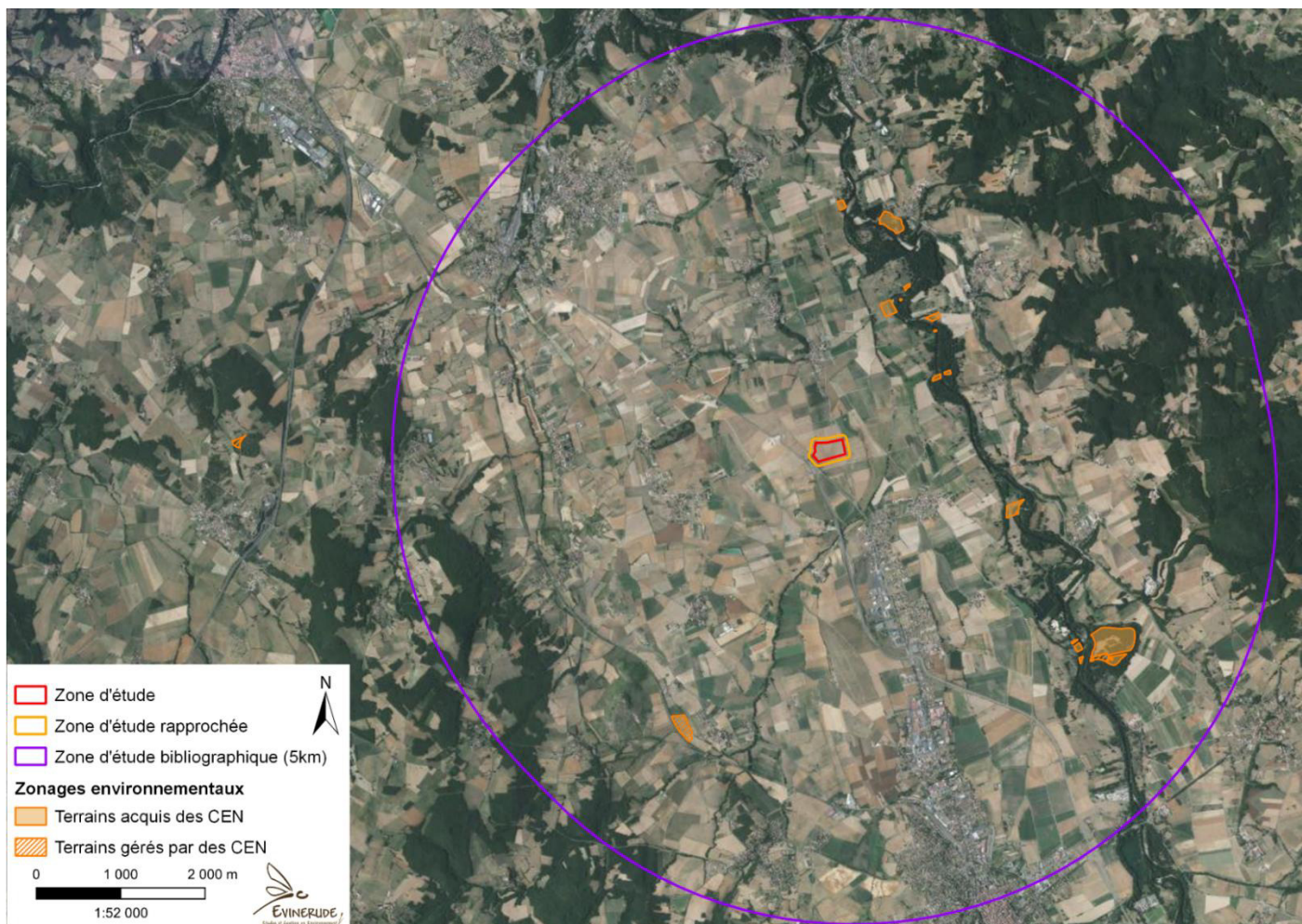


Figure 23: Terrains des Conservatoires d'espaces naturels présents dans l'aire d'étude bibliographique (Evinerude – 2024)

5.2.2.10 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames Verte et Bleue

Le SRCE

Le schéma régional de cohérence écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des trames verte et bleue d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces. Le SRCE est élaboré par l'État et la Région dans un cadre largement concerté auprès des acteurs de la région.

Le SRCE d'Auvergne a été approuvé le 30 juin 2015 et adopté le 7 juillet 2015. **D'après la cartographie des composantes de la TVB, le site n'est pas situé dans un réservoir de biodiversité.**

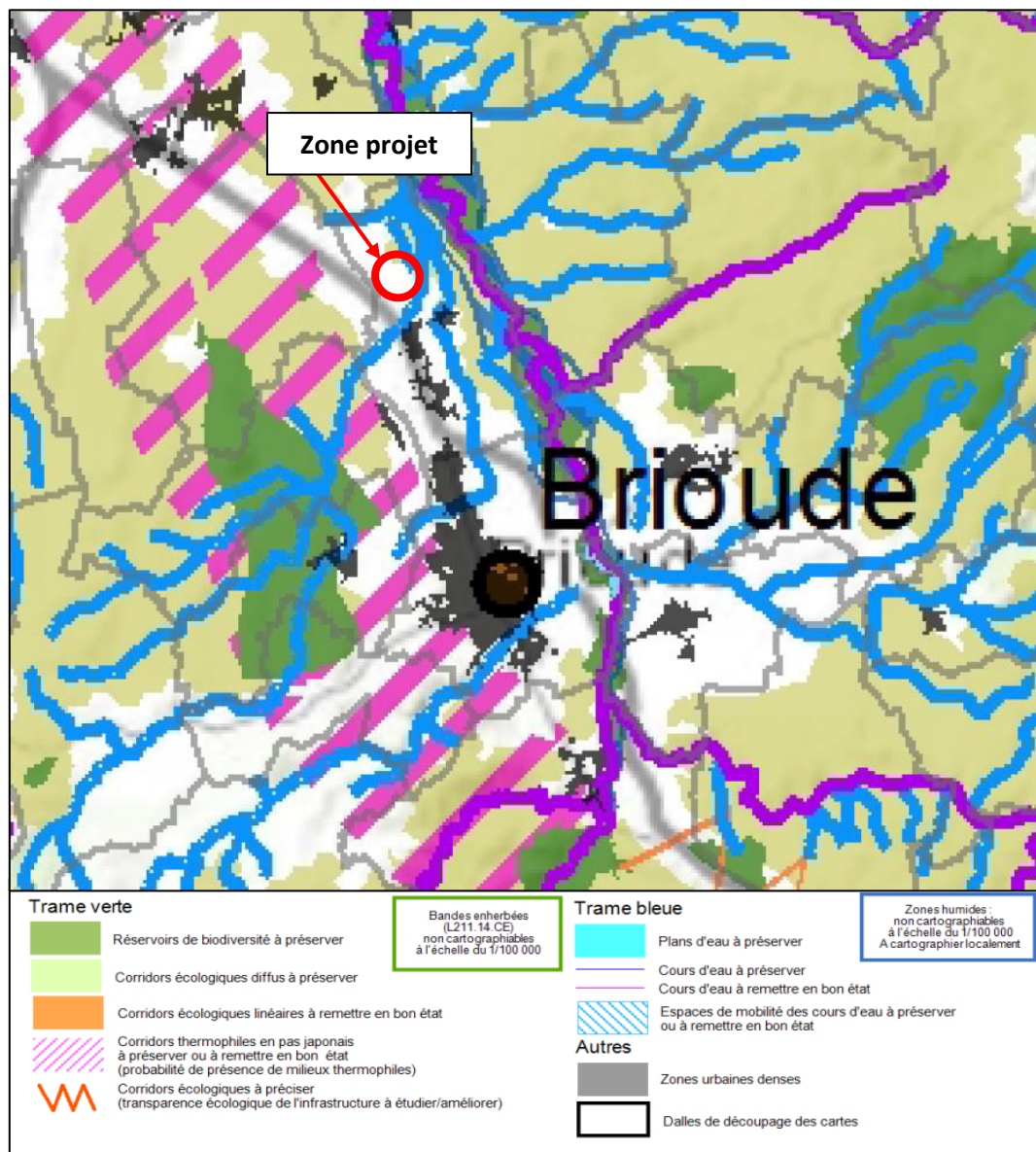


Figure 24 : Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)- source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes

Le SRADDET

Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

La zone d'étude ne se situe au sein d'aucun élément de la trame verte et bleue mis en évidence par le SRADDET. Nous noterons toutefois sa proximité avec un corridor thermophile en pas japonais à l'ouest ainsi qu'un espace perméable lié aux milieux terrestres à l'est. Toutefois aucune connexion avec ces éléments n'est présente au sein de la zone d'étude

Ainsi, les enjeux en termes de trame verte et bleue sont jugés très faible la zone d'étude ne prenant en compte aucun élément constitutif de ces dernières.

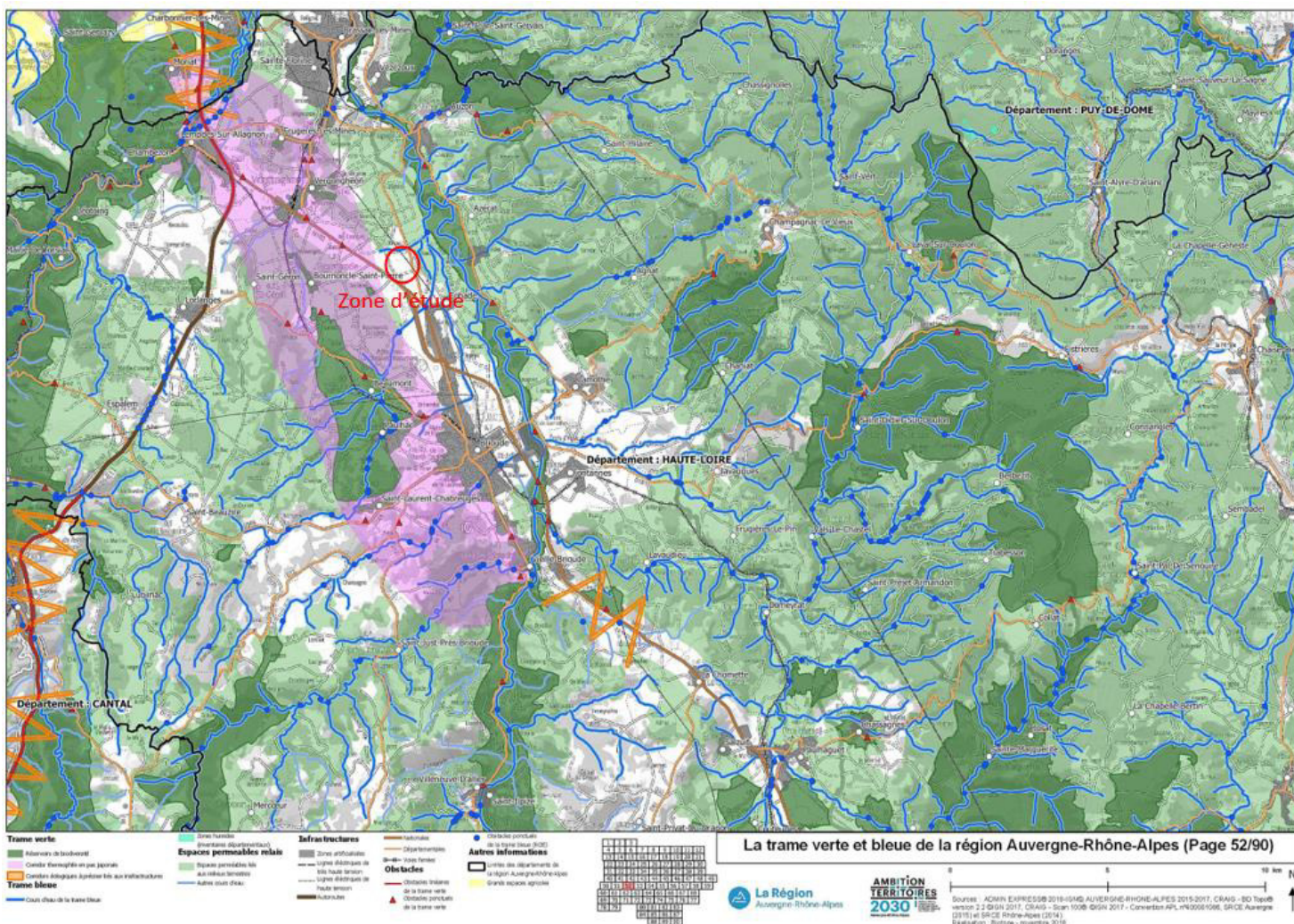


Figure 25: Cartographie de la trame verte et bleue issue du SRADDET d'AURA

Le PLUi

La commune de Cohade fait partie de PLUi Brioude Sud Auvergne approuvé en 2006.

Les parcelles concernées par le présent pré diagnostic se situent sur des « Zone à urbaniser bloquée ». Nous noterons qu'elles se situent dans un contexte agricole avec uniquement des parcelles alentours classées comme « Zone agricole ».

La Trame Verte et Bleue du PLUi localise le site comme se situant dans une « zone agricole défavorable » et à proximité directe d'une « rupture de continuité » de la trame verte. L'intérêt de la zone d'étude au sein des continuités écologiques locales est donc très limité au regard de ces éléments.

Ainsi, les enjeux en termes de trame verte et bleue selon le PLUi sont qualifiés de très faibles en raison du caractère de zone agricole défavorable et la présence d'une rupture de continuité à proximité.

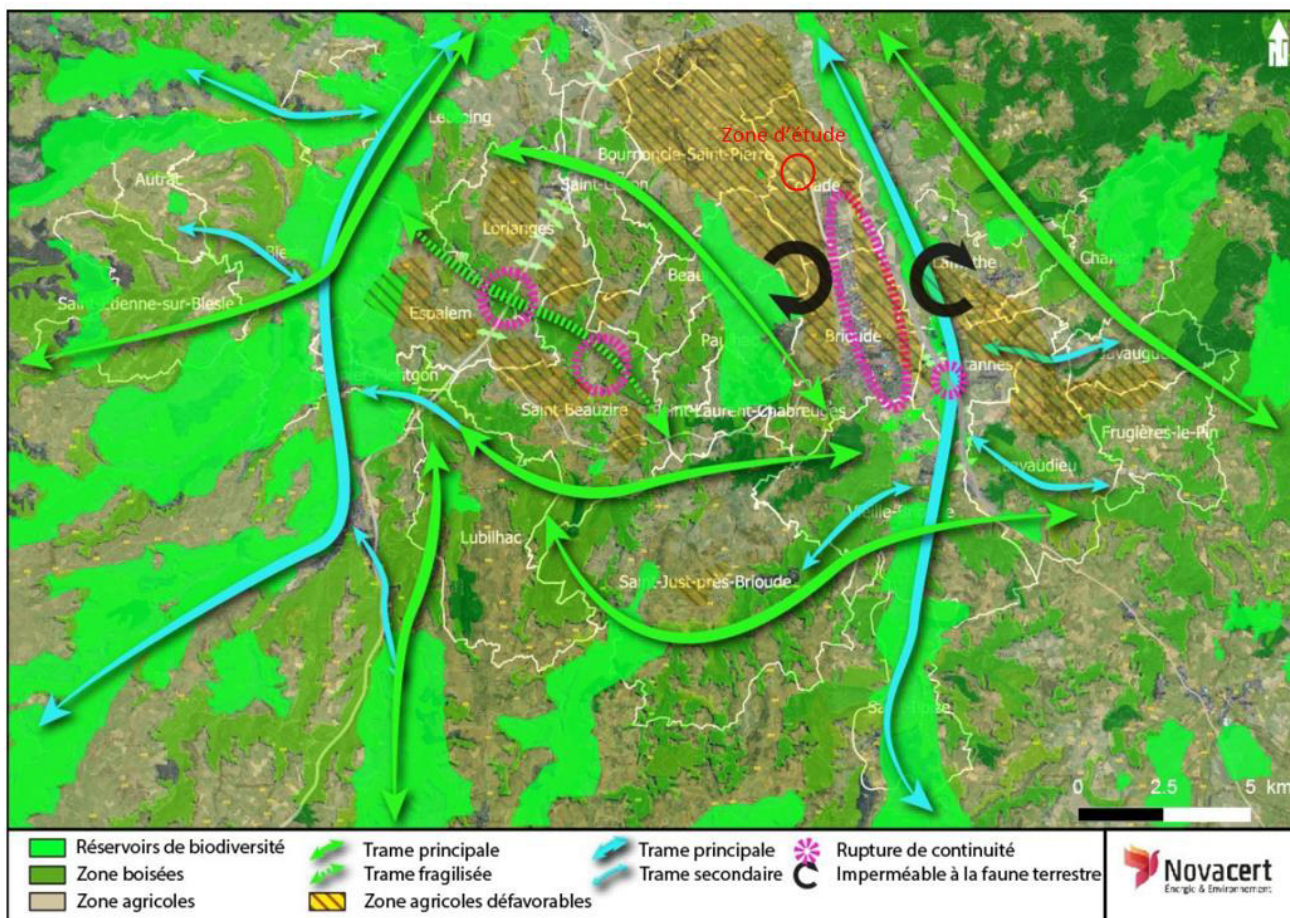


Figure 26 : Cartographie de la TVB à l'échelle du PLUi (PLUi Brioude Sud Auvergne)

Le SCoT

L'objectif du SCoT est de définir une stratégie globale d'aménagement du territoire, pour une période de 15 à 20 ans. Porté par les élus locaux, il donne un cadre de référence et de cohérence à toutes les politiques publiques d'aménagement et d'urbanisme menées sur son territoire en matière notamment : d'habitat, de transport et de mobilité, de développement économique et commercial, d'organisation de l'espace et d'équipement, d'environnement.

Il est l'expression d'une volonté politique locale de préparer collectivement l'avenir du territoire.

Les orientations du SCoT vis-à-vis des trames vertes et bleues visent à protéger et mettre en valeur les espaces environnementaux sensibles. Il demande ainsi aux PLU de décliner localement l'identification de leurs corridors dans lesquels les constructions de bâtiments seront interdites et les voies de circulation fortement déconseillées ; si des voiries devaient y être implantées, une évaluation environnementale devrait être conduite et des mesures seraient prises pour garantir le passage de la faune.

La commune de Cohade ne fait partie d'aucun Schéma de Cohérence Territorial à l'heure actuelle.

5.2.2.11 Enjeu lié aux espaces naturels

Au regard des éléments décrits ci-avant, le site n'étant pas situé proche d'espaces naturels excepté une zone ZNIEFF située à 300 m du site, l'enjeu lié aux espaces naturels peut être considéré comme **faible**.

Tableau 21 : Synthèse des zonages environnementaux recensés au sein des aires d'étude bibliographique (5 et 15 km)- (Evinerude – 2024)

Intitulé	Numéro	Distance au projet	Lien écologique
ZNIEFF de type 1			
L'ALLIER ENTRE BRIOUDE ET BRASSAC	830020018	1,1 km	Faible
SABLIÈRES DE LAROCHE	830020322	2,9 km	Faible
PRE SALE DE BEAUMONT	830020277	3,3 km	Faible
COTEAUX DE MONTLAISSON, LA GARENNE, ROCHEFAITE	830016067	2,5 km	Faible
LES GREISES ET LA GARENNE	830020302	5 km	Faible
MARE DE BARD	830020323	1 km	Faible
ZNIEFF de type 2			
LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN	830007463	0,3 km	Faible
ZPS			
Haut Val d'Allier	FR8312002	9,7 km	Faible
Pays des Couzes	FR8312011	10,7 km	Faible
ZSC			
Vallées et coteaux xéothermiques des Couzes et Limagnes	FR8301035	10 km	Faible
Val d'Allier Limagne Brivadoise	FR8301072	1,2 km	Faible
Côteaux de Montlaison / la Garenne / Prés salés de Beaumont	FR8301073	2,6 km	Faible
Saint-Beauzire	FR8301083	9,8 km	Faible
Vallées et gîtes de la Sianne et du bas Alagnon	FR8301067	8,2 km	Faible
Lacs d'Espalem et de Lorlanges	FR8301082	6,4 km	Faible
Val d'Allier - Alagnon	FR8301038	6,2 km	Faible
Rivières à Ecrevisses à pattes blanches des Vallées du Cé et de l'Auzon	FR8302038	4,8 km	Faible
Val d'Allier / Vieille-Brioude / Langeac	FR8301074	9,8 km	Faible
PNR			
Livradois-Forez	FR8000019	2,2km	Faible
CEN			
Val d'allier a azerat rive droite	FR1505289	1,4 km	Faible
Val d'allier a vergongheon	FR1505338	2,7 km	Faible
Val d'allier a cohade	FR1505352	2 km	Faible
Val d'allier - meandre de precaille - parcelle acquise en maitrise foncière	FR1504986	3,4 km	Faible
Val d'allier - meandre des granges	FR1504981	2,5 km	Faible
Val d'allier a azerat rive gauche - parcelle acquise en maitrise foncière	FR1505092	1,3 km	Faible
Val d'allier - meandre de precaille - parcelle en maitrise d'usage	43001	3,8 km	Faible
Pre sale de beaumont	43013	3,4 km	Faible
Val d'allier a azerat rive droite	FR1505289	1,4 km	Faible
Val d'allier a vergongheon	FR1505338	2,7 km	Faible
Zones humides	Numéro	Superficie (ha)	-
Annexes alluviales	rpdzh_1415760	1.34	-
Annexes alluviales	rpdzh_1415761	4.27	-
Source et pré salés	rpdzh_1415843	4.07	-
Annexes alluviales	rpdzh_1417763	17.74	-
-	5657	1.227	-
-	5659	0.89	-
-	5660	0.538	-

Intitulé	Numéro	Distance au projet	Lien écologique
-	5661	1.269	-
-	5662	1.178	-
-	5668	1.917	-
-	5673	2.017	-
-	5674	1.155	-

La zone d'étude n'intercepte aucun zonage environnemental. L'aire d'étude bibliographique intercepte quant à elle plusieurs ZNIEFF (six de type 1 et une de type 2), des sites Natura 2000 (deux ZPS et neuf ZSC), un PNR, dix terrains CEN.

Les liens écologiques entre la zone d'étude et ces zonages est limité dans la plupart des cas en raison d'un contexte agricole très marqué. Ces milieux ouverts offrent peu d'axes de déplacement pour la plupart des espèces. Nous noterons cependant la proximité relative de l'Allier et de sa ripisylve offrant une connectivité intéressante à une échelle plus large. Toutefois les milieux agricoles séparant le site du val d'Allier limite les échanges possibles.

5.2.3 Diagnostic écologique du secteur d'étude

5.2.3.1 Méthodologie

5.2.3.1.1 Consultations

Afin de recueillir des informations pour orienter par la suite les prospections de terrain, un ensemble de ressources bibliographiques disponibles a été consulté.

Tableau 22 : Ressources bibliographiques consultées. (Evinerude – 2024)

Structure	Type contact	Informations recueillies
Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Site internet	Consultation des données disponibles sur les différents périmètres d'inventaires et de protections des périmètres d'étude : Sites Natura 2000, ZNIEFF, etc.
DREAL AURA	Site internet	Consultation de données sur les zones humides et leur recensement et localisation sur le territoire.
Conservatoire Botanique National Massif Central (CBNMC)	Site internet	Consultation des espèces végétales à l'échelle communale
Faune France	Site internet	Consultation des espèces animales à l'échelle communale

5.2.3.1.2 Equipe de travail – compétences

Plusieurs membres de l'équipe et spécialistes ont participé à ce projet :

- Chef de projet : Arthur Moris / Evinerude
- Inventaires flore-habitats, rédaction, cartographie : Corentin Thommerel / Evinerude
- Expertise pédologie, rédaction, cartographie : Corentin Thommerel / Evinerude
- Inventaires faune, rédaction, cartographie : Annouchka Dondi / Evinerude
- Contrôle qualité : Sylvain ALLARD / Evinerude

5.2.3.1.3 Calendrier – déroulement de l'étude

Tableau 23 : Calendrier de l'étude pour le pré-diagnostic (Evinerude – 2024)

Date	Intervenants	Conditions climatiques	Groupes expertisés
02/04/2024	Annouchka Dondi	10°C, couverture nuageuse 25%, vent modéré	Faune
	Corentin Thommerel		Flore – Habitats naturels ; Pédologie
20/06/2024	Annouchka Dondi	20°C, couverture nuageuse 5%, vent faible	Faune
	Corentin Thommerel		Flore – Habitats naturels

5.2.3.1.4 Méthodologie employée : Flore - Habitats naturels

Deux journées de prospection ont été réalisées par un expert flore afin de confronter l'analyse bibliographique aux observations de terrain. Le but des observations menées est de :

- Prendre connaissance de l'état actuel du site ;
- Valider la cartographie de l'occupation du sol et de pré-localiser les zones à enjeux potentiels (zones humides, prairies sèches, boisements, arbres à cavités, etc.), selon les éléments patrimoniaux soulevés en analyse bibliographique ;
- Avoir une estimation la plus juste possible des groupes floristiques présents sur le site notamment par l'analyse des inventaires existants mis en relation avec l'observation des habitats naturels présents.

Pour cela, l'ensemble des habitats présents a été parcouru à pied par l'expert.

5.2.3.1.5 Méthodologie employée : Zones humides

À la suite de la loi du 24 juillet 2019, portant création de l'Office français de la biodiversité, les zones humides sont de nouveau définies par le caractère alternatif des deux critères de sols et de végétation. Il rend caduque l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 : « [...] on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. » Les critères ne sont donc pas cumulatifs mais bien alternatifs. Trois critères principaux sont ainsi utilisés pour identifier une zone humide :

- Les habitats naturels,
- La végétation hygrophile,
- La pédologie avec la présence de sols hydromorphes.

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : la préservation des zones humides devient une obligation légale.

Ainsi un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- **Le sol** correspond à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008, et annexe IV de la circulaire du 18 janvier 2010. Ce critère se traduit par la présence d'histosols (sols tourbeux), de réductisols marqués par des traits réductiques à moins de 50 cm de la surface (gley), d'autres sols marqués par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sols hydromorphes ou pseudo-gley).
- **La végétation**, si elle existe, est caractérisée par la présence d'espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'Annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 (Liste complétée par le Conservatoire Botanique National Alpin, Annexe 2) ou bien par la présence de communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les conclusions sont établies selon les indications de l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 et illustrées par la figure suivante. Les sols des zones humides correspondent :

- À tous les histosols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
- À tous les réductisols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol. Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

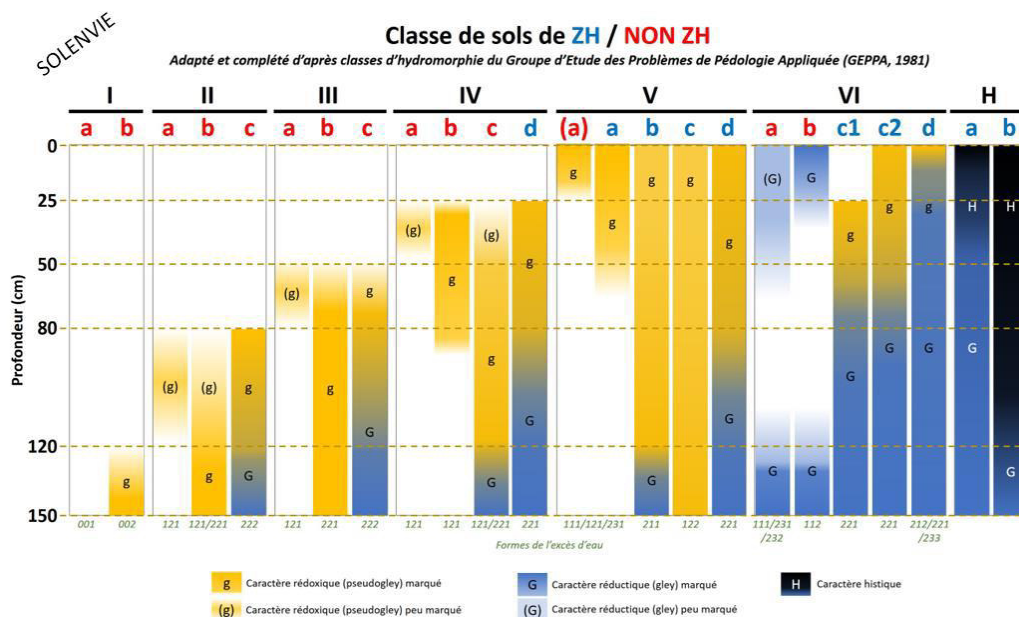


Figure 27 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié)

5.2.3.1.6 Méthodologie employée : Faune

Deux journées de prospection ont été réalisées par un expert faune afin de confronter l'analyse bibliographique aux observations de terrain. Le but des observations menées est de :

- Prendre connaissance des espèces présentes sur le site d'étude ;
- Avoir une estimation la plus juste possible des enjeux présents sur le site notamment par l'analyse de la bibliographie mis en relation avec les observations réalisées ;

Pour cela, l'ensemble des habitats présents a été parcouru à pied par l'expert.

5.2.3.1.7 Documents réglementaires et listes rouges utilisées

Habitats naturels

Pour l'évaluation de l'intérêt écologique des unités de végétation, l'enjeu de conservation des habitats naturels est basé sur l'analyse :

- De la **Directive Habitats Faune Flore n°92/43/CEE (DH)** qui concerne la préservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage. Elle donne pour objectif aux Etats membres la constitution d'un « réseau écologique européen cohérent de zones spéciales de conservation (ZSC), dénommé Natura 2000 ». Les habitats inscrits dans cette directive répondent au moins à l'un des critères suivants :
 - Ils sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ;
 - Ils ont une aire de répartition réduite, par suite de leur régression ou de causes intrinsèques ;
 - Ils constituent des exemples remarquables ou représentatifs des différentes régions biogéographiques en Europe.
- L'annexe I (**AI**) liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;
- Du **degré d'artificialisation de l'habitat** avec quatre catégories pouvant être définies : naturel ou quasi naturel, semi-naturel (prairie de fauche, pâture, verger), anthropisé (peupleraie, bord de route) et artificialisé (route, bâtiment) ;
- **La richesse en espèces à enjeu de conservation (cf. partie relative à la flore) ;**
- **L'existence de menaces ou de dynamiques pouvant conduire à une régression de l'aire de répartition de l'habitat ou à une augmentation de sa fragilité** (éléments renseignés en fonction des données bibliographiques disponibles).

A l'aide de l'ensemble de ces paramètres nous avons considéré que plus un habitat est rare, en régression ou fragilisé par un ensemble de menaces d'importance locale ou régionale, plus l'enjeu local de conservation est important.

Remarque : le cas échéant, l'évaluation peut être également nuancée par l'importance des stations d'espèces patrimoniales : de quelques pieds à une population importante.

Flore

L'analyse des espèces recensées est basée sur plusieurs documents :

- L'arrêté du 20 janvier 1982 fixant la **liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire français métropolitain (PN)** ;
- L'arrêté du 30 mars 1990 relatif à la **liste des espèces végétales protégées en région Auvergne complétant la liste nationale (PR)** ;
- L'**annexe II (AII)** de la **Directive Habitats** qui regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation ;
- L'**annexe IV (AIV)** de la **Directive Habitats** qui liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire nécessitant une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées ;
- L'**annexe V (AV)** concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- La liste des **espèces déterminantes pour les ZNIEFF en Auvergne** :

Trois catégories sont définies :

- Les espèces déterminantes (D) dont la présence justifie à elle seule la création d'une ZNIEFF,
- Les espèces déterminantes soumises à critères (DC), qui justifient la création d'une ZNIEFF si elles répondent à certains critères (d'effectif ou de densité par exemple),
- Les espèces complémentaires (c) comprenant d'autres espèces remarquables mais dont l'intérêt patrimonial est moindre pour la Région. Elles contribuent à la richesse du milieu mais leur seule présence ne justifie pas la création d'une ZNIEFF.
- La **liste rouge de la flore vasculaire d'Auvergne** (Conservatoire botanique national du Massif Central, 2013 ;
- La **Liste rouge des espèces menacées en France** : Flore vasculaire de France métropolitaine (MNHN, Nov. 2012).

A partir de ces différentes listes à statut réglementaire et qualitatif, nous avons considéré :

- Qu'une station d'espèce(s) protégée(s) doit être sauvegardée comme l'impose la loi ;
- Qu'une station d'espèce(s) rare(s) à très rare(s) ou inscrite(s) dans les Listes Rouges mérite que tout soit fait pour qu'elle soit sauvegardée (même si la loi ne l'impose pas comme pour une espèce protégée) ;
- Qu'une espèce peu commune ou déterminante de ZNIEFF ne justifie pas de mesure de protection stricte mais est indicatrice de potentialités écologiques qui peuvent faire l'objet de compensations lors d'un projet d'aménagement ;
- Que les espèces communes à très communes ou non spontanées sur le territoire considéré ne présentent pas de valeur patrimoniale particulière.

Faune

L'analyse des espèces recensées est basée sur plusieurs documents :

- Les **arrêtés fixant les listes des espèces protégées sur l'ensemble du territoire** et les modalités de leur protection (**PN**) :
 - L'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 - L'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 - L'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
 - L'arrêté du 15 septembre 2012 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- La **Directive Oiseaux n°2009/147/CE (DO)**, qui a pour but la protection des espèces d'oiseaux sauvages ainsi que de leurs habitats, de leurs nids et de leurs œufs.
 - L'annexe I (**AI**) liste les espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS).
 - L'annexe II (**AII**) liste les espèces dont la chasse est autorisée.
 - L'annexe III (**AIII**) liste les espèces dont le commerce est autorisé.
- La **Directive Habitats/Faune/Flore n°92/43/CEE (DH)** :
 - L'annexe II (**AII**) regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).
 - L'annexe III (**AIII**) donne les critères de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC.
 - L'annexe IV (**AIV**) liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées.
 - L'annexe V (**AV**) concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont les prélèvements dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.
- La liste des **espèces déterminantes pour les ZNIEFF d'Auvergne**.
- Les **listes rouges nationales (LRN) et régionales (LRR)** en vigueur :
 - La liste rouge des espèces menacées en France de 2016.
 - La liste rouge des oiseaux d'AuRA de 2024.
 - La liste rouge des mammifères d'AuRA de 2024
 - La liste rouge des rhopalocères d'Auvergne de 2013.
 - La liste rouge des odonates d'Auvergne de 2017.
 - La liste rouge des amphibiens d'Auvergne de 2017.
 - La liste rouge des reptiles de PACA de 2016.
 - La liste rouge des orthoptères d'Auvergne de 2017.

Signification des sigles utilisés dans les listes rouges nationales, régionales et départementales :

LC : Préoccupation mineure ; **NT** : quasi menacé ; **VU** : Vulnérable ; **EN** : En danger ; **CR** : En danger critique d'extinction ; **DD** : manque de données ; **RE** : éteint ; **NA** : Non applicable.

5.2.3.1.8 Evaluation des enjeux

En fonction de plusieurs critères basés sur l'ensemble des éléments énumérés dans les paragraphes précédents, des enjeux locaux de conservation des espèces sont évalués. Une matrice d'évaluation des enjeux, regroupant l'ensemble de ces critères est présentée ci-dessous.

Elle permet de justifier l'ensemble des enjeux des espèces présentés dans ce rapport. Toutefois, l'enjeu des espèces peut être nuancé par l'avis des experts naturalistes. Dans ce dernier cas, une justification est apportée permettant de comprendre de potentielles modifications induites par l'expert.

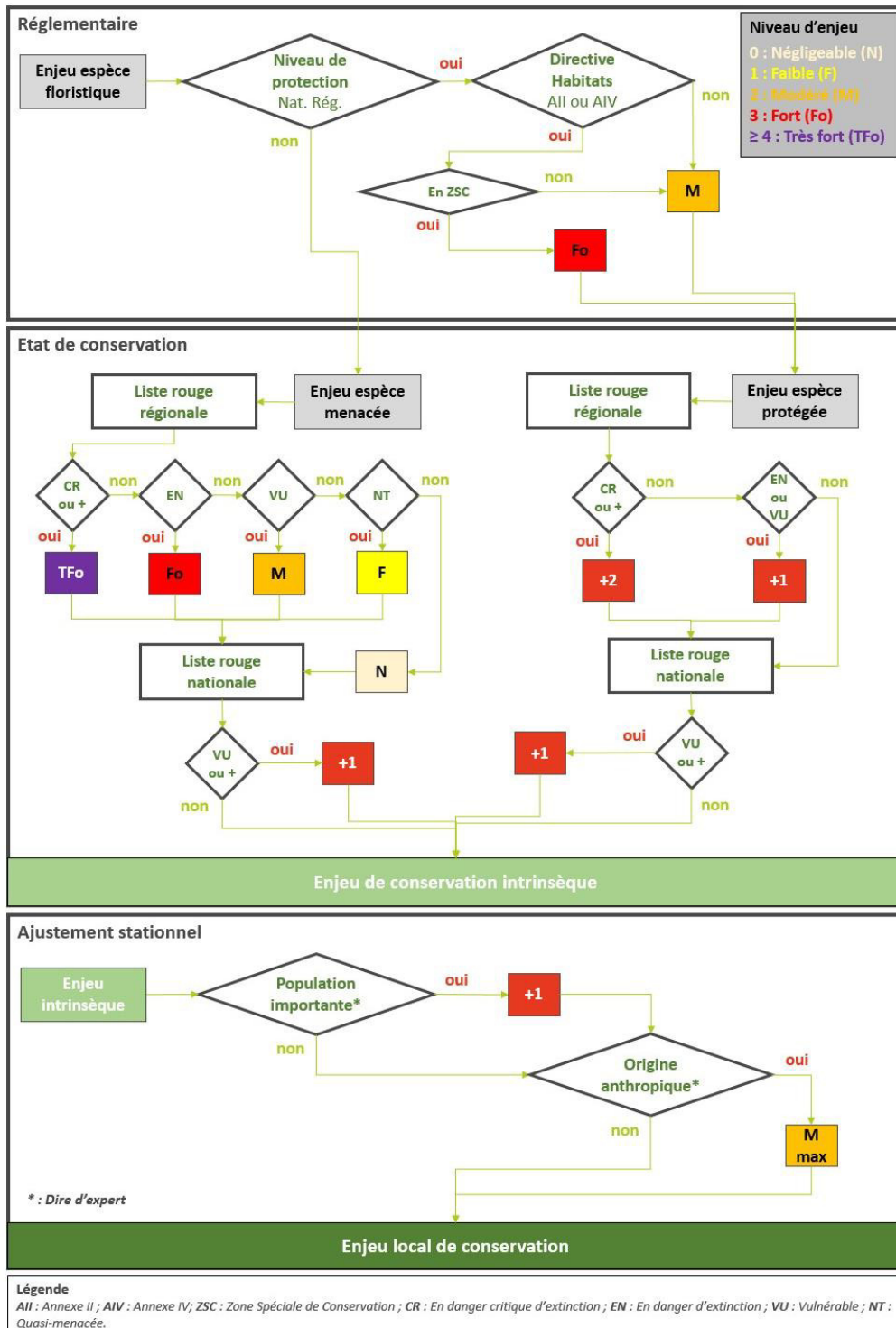


Figure 28: Logigramme d'évaluation des enjeux pour la flore (Evinerude – 2024)

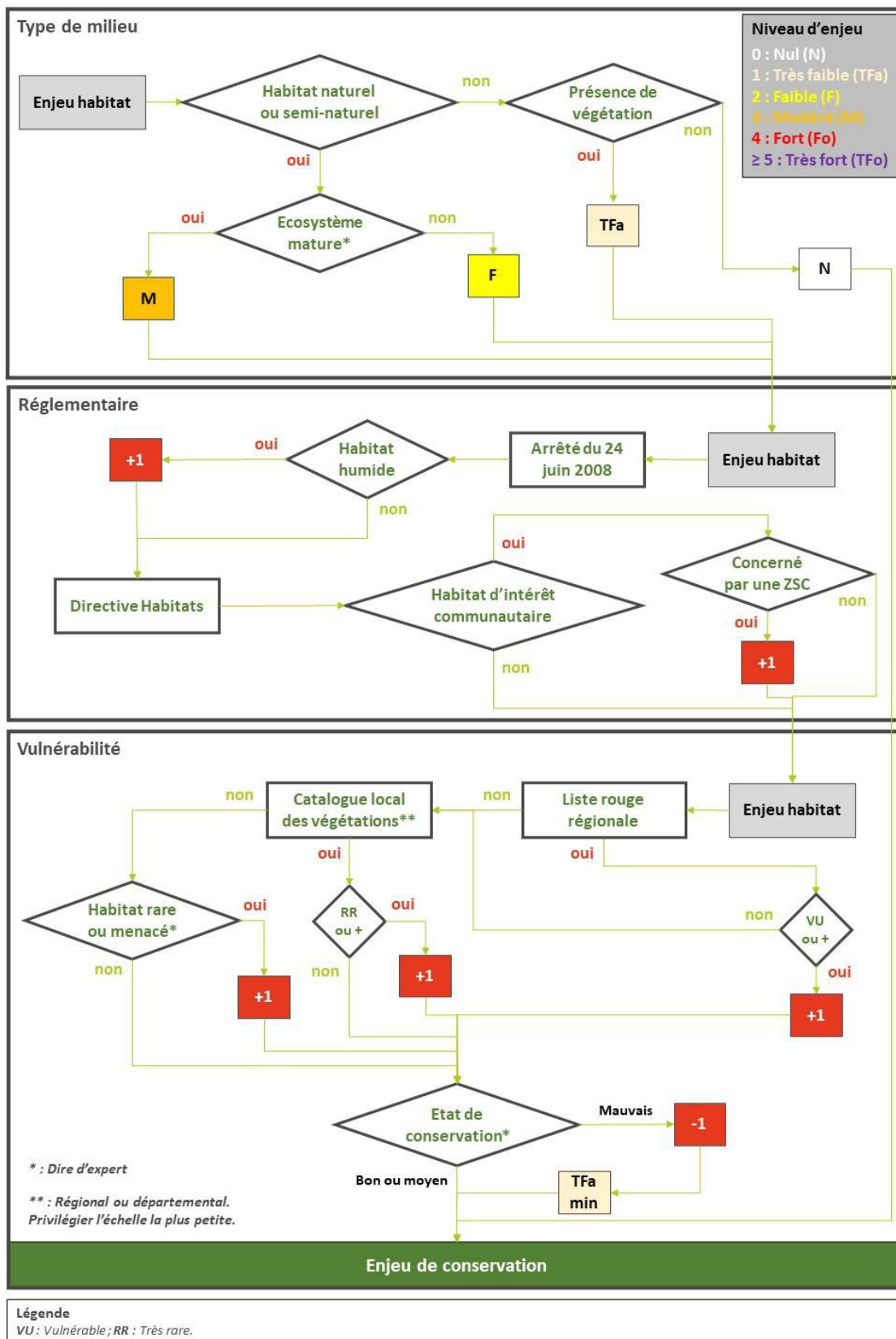


Figure 29 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour les habitats (Evinerude – 2024)

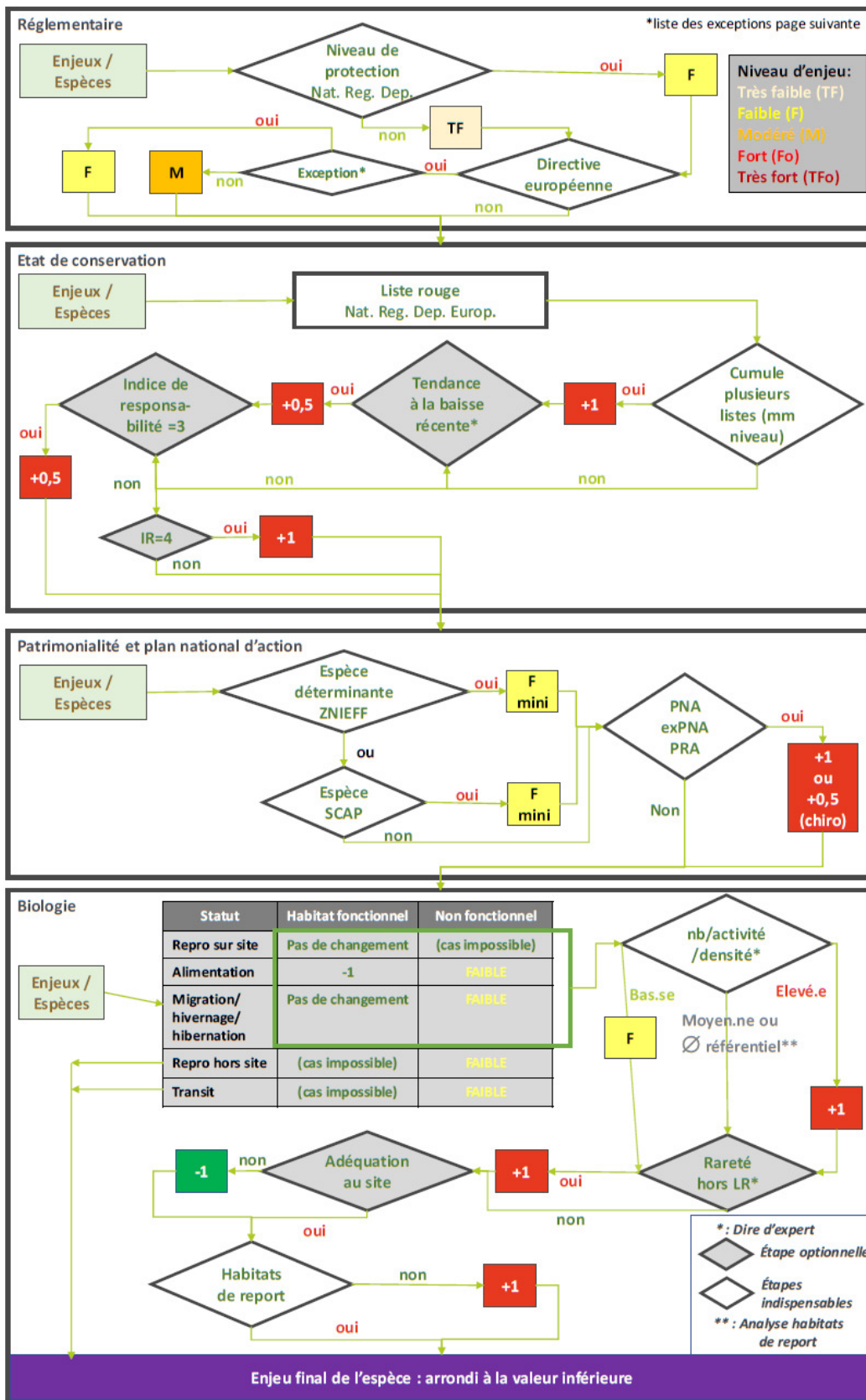


Figure 30 : Logigramme d'évaluation des enjeux pour la faune (Evinerude – 2024)

5.2.3.2 Inventaires terrain

5.2.3.2.1 Habitats naturels de la zone d'étude

5.2.3.2.1.1 Description des habitats

Le présent diagnostic est établi grâce à une analyse croisée de la bibliographie, des orthophotographies et des deux campagnes de terrain réalisées le 02/04/2024 et le 20/06/2024.

L'aire d'étude rapprochée s'inscrit dans un contexte agricole composé essentiellement de parcelles en grandes cultures. La zone d'étude est principalement composée d'une parcelle cultivée.



Figure 31 : Habitats de la zone d'étude (Evinerude – 2024)

8 habitats regroupés en 3 unités ont été identifiés au sein de l'aire d'étude rapprochée.

- **Milieux humides herbacés** : Fossé et Jonchaie haute ;
- **Milieux arbustifs** : Haie arbustive, Formation de Robiniers ;
 - **Milieux anthropiques** : Végétation herbacée des bords de route, Monoculture intensive, Chemin, Route, Fossé.

Tableau 24 : Description des habitats présents au sein de l'aire d'étude rapprochée (Evinerude – 2024)

Intitulé (CCB)	Habitat élémentaire EUNIS - Description générale	Surface/Longueur Pourcentage de la zone d'étude rapprochée	Description <i>in situ</i>	Justification de l'intérêt écologique	Enjeu de conservation
Milieux humides herbacés					
Fossé et Jonchaie haute (89.22 x 53.5)	J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels Correspond aux fossés et canaux anthropiques.	553 m	Cette mosaïque se développe au sein des fossés bordant la route à l'Est de la zone d'étude. Cortège floristique : <u>Strate herbacée</u> : Jonc glauque (<i>Juncus inflexus</i>), Liseron des haies (<i>Convolvulus sepium</i>).	↗ Zone humide floristique ¹	Modéré
	D5.3 - Zones marécageuses dominées par <i>Juncus effusus</i> ou d'autres grands <i>Juncus</i> Populations de grandes espèces du genre <i>Juncus</i> envahissant des zones marécageuses fortement pâturées ou piétinées, ou (avec <i>Juncus effusus</i>) des bas-marais acides et des tourbières hautes eutrophisées, notamment dans le voisinage de colonies d'oiseaux.				
Milieux arbustifs					
Haie arbustive (84.2)	FA.3 - Haies d'espèces indigènes riches en espèces Haies composées principalement d'espèces locales avec en moyenne au moins cinq espèces ligneuses indigènes sur 25 m de long. Les arbrisseaux comme <i>Rubus fruticosus</i> ou les espèces grimpantes comme <i>Clematis vitalba</i> ou <i>Hedera helix</i> n'entrent pas dans la composition de ces haies. En Europe occidentale, beaucoup de ces haies sont probablement d'origine médiévale.	1 690 m ² 1,3 %	Il s'agit de tronçons de haies bordant le chemin à l'Ouest de la zone d'étude et également développés à l'Est entre deux parcelles. Cortège floristique : <u>Strate arbustive</u> : Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>), Prunelier (<i>Prunus spinosa</i>), Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>), Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), Eglantier (<i>Rosa canina</i>).	Cet habitat arbustif ne représente pas d'enjeu particulier.	Faible
Formation de robiniers (83.324)	G1.C3 - Plantations de <i>Robinia</i> Plantations et formations spontanées de <i>Robinia pseudoacacia</i> .	185 m ² 0,2 %	Il s'agit d'une formation monospécifique dominée par une espèce exotique envahissante présente en bordure de chemin à l'Ouest de la zone d'étude rapprochée. Cortège floristique : <u>Strate arbustive</u> : Robinier faux-acacia (<i>Robinia pseudoacacia</i>).	Cet habitat arbustif composé uniquement d'une espèce exotique envahissante ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible

Intitulé (CCB)	Habitat élémentaire EUNIS - Description générale	Surface/Longueur Pourcentage de la zone d'étude rapprochée	Description <i>in situ</i>	Justification de l'intérêt écologique	Enjeu de conservation
Milieux anthropiques					
Végétation herbacée des bords de route (87.2)	E5.12 - Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées Communautés de plantes pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant des terrains vagues, des milieux naturels ou semi-naturels perturbés, des bords de routes et d'autres espaces interstitiels ou terrains perturbés dans les domaines arctique, boréal, néomoral, méditerranéen, steppique, désertique ou tropical du Paléarctique.	3 759 m ² 2,9 %	Il s'agit des formations qui se développent en bord de route et de chemin subissant un entretien régulier. Cortège floristique : <u>Strate herbacée</u> : Lamier hybride (<i>Lamium hybridum</i>), Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>), Céraiste aggloméré (<i>Cerastium glomeratum</i>), Pâturin annuel (<i>Poa annua</i>), Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), Pissenlit (<i>Taraxacum officinalis</i>), Euphorbe réveil matin (<i>Euphorbia helioscopia</i>).	Cet habitat anthropique ne représente qu'un très faible intérêt floristique du fait de la très faible diversité spécifique qu'il comporte.	Très faible
Monoculture intensive (82.11)	I1.1 - Monocultures intensives Céréales et autres cultures occupant de grandes surfaces d'un seul tenant, dans des paysages d'openfields.	120 185 m ² 92,5 %	Il s'agit des parcelles cultivées qui occupent la quasi-totalité de la zone d'étude et la zone d'étude rapprochée.	Cet habitat anthropique ne représente qu'un très faible intérêt floristique du fait de la très faible diversité spécifique qu'il comporte.	Très faible
Chemin (86)	J4 - Réseaux de transport et autres zones de construction à surface dure Comprend les routes, les parkings, les voies ferroviaires, les chemins pavés, les tarmacs, les zones portuaires et les surfaces dures utilisées pour les loisirs.	1 435 m ² 1,1 %	Il s'agit du chemin qui borde l'Ouest de la zone d'étude.	Cet habitat d'origine anthropique ne représente aucun intérêt floristique.	Nul
Route (86)		2 617 m ² 2,0 %	Il de la route qui borde l'Est de la zone d'étude	Cet habitat d'origine anthropique ne représente aucun intérêt floristique.	Nul
Fossé (89.22)	J5.41 - Canaux d'eau non salée complètement artificiels Correspond aux fossés et canaux anthropiques.	1 133 m	Il s'agit des fossés qui bordent la route et les chemins.	Cet habitat d'origine anthropique ne possède pas de végétation hygrophile et donc ne représente qu'un très faible intérêt floristique.	Très faible

- 1 : selon l'arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides)
- 2 : EEE = Espèce exotique envahissante
- **Cortège floristique** : en gras = espèces dominantes ; souligné = espèces indicatrices de l'habitat ; en vert : espèce exotique envahissante ; en violet : espèce patrimoniale

Tableau 25 : Illustrations des habitats naturels et anthropiques du site d'étude (Evinerude – 2024)



Monoculture intensive



Haie arbustive



Formation de robiniers



Fossé et Jonchaie haute



Fossé



Végétation herbacée des bords de route



Chemin



Route

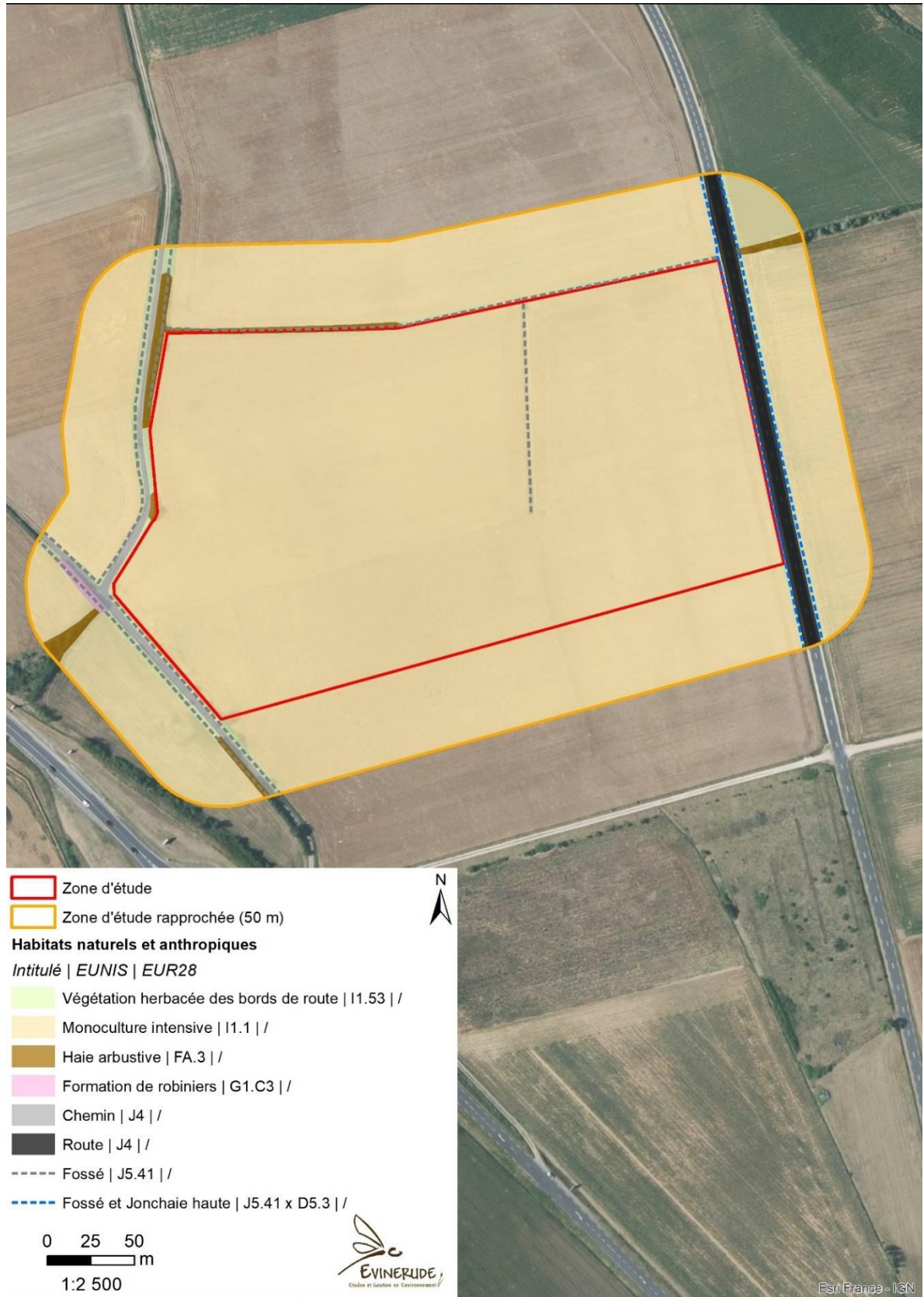


Figure 32 : Cartographie des habitats naturels et anthropiques (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.1.2 Synthèse des habitats et enjeux de conservation

Tableau 26 : Synthèse des habitats naturels observés dans l'aire d'étude rapprochée (Surface totale : 12,99 ha)
 (Evinerude – 2024)

Habitats naturels	Code Corine Biotopes	EUNIS	EUR28	Zone humide floristique ¹	Surface/ longueur	ELC
Fossé et Jonchaie haute	89.22 x 53.5	J5.41 x D5.3	-	Oui	553 ml	Modéré
Haie arbustive	84.2	FA.3	-	/	1 690 m ²	Faible
Formation de robiniers	83.324	G1.C3	-	/	185 m ²	Très faible
Végétation herbacée des bords de route	87.2	E5.12	-	/	3 759 m ²	Très faible
Monoculture intensive	82.11	I1.1	-	/	120 185 m ²	Très faible
Fossé	89.22	J5.41	-	/	1 133 ml	Très faible
Chemin	86	J1	-	/	1 435 m ²	Nul
Route	86	J4	-	/	2 617 m ²	Nul

1 : selon le critère floristique au titre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

H : Habitat caractéristique des zones humides selon l'annexe II de l'Arrêté du 24 juin 2008

ELC : Enjeu Local de Conservation

Code Corine Biotopes : COordination et Recherche de l'INformation en Environnement

EUNIS : European Nature Information System

EUR28 : Cahier d'habitats Natura 2000

Synthèse des habitats naturels et anthropiques

Le site d'étude comporte essentiellement des habitats anthropiques d'enjeu **très faible** à **nul**. Seule la Jonchaie haute qui se développe au sein d'un fossé possède un enjeu **modéré**. Cette formation n'est cependant pas présente au sein de la zone d'étude.



Figure 33 : Enjeux relatifs aux habitats naturels et anthropiques (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.2 Flore

5.2.3.2.2.1 Flore patrimoniale

Bibliographie

Une synthèse bibliographique a été réalisée afin de visualiser les espèces patrimoniales présentes ou potentiellement présentes sur la zone d'étude. Selon l'Inventaire National du Patrimoine Naturel et le Conservatoire Botanique National Massif Central, 34 espèces végétales jugées patrimoniales sont recensées à l'échelle du territoire de Brioude et des zonages environnementaux à proximité.

Les espèces retenues comme patrimoniales sont celles bénéficiant d'un statut de protection (national, régional ou départemental) et/ou celles mentionnées dans la liste rouge des espèces végétales à un rang supérieur à « quasi-menacé » (inclus).

Tableau 27 : Synthèse des espèces patrimoniales mentionnées par la bibliographie (Evinerude – 2024)

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut régl.	LRR	LRN	Ecologie	Phénologie d'observation	ELC
<i>Adonis aestivalis</i>	Adonis d'été	-	EN	NT	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	5-7	Modéré
<i>Adonis annua</i>	Adonis annuel	-	EN	LC	Annuelles commensales des cultures basophiles	5-8	Modéré
<i>Adonis flammea</i>	Adonis flamme	-	EN	NT	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	5-7	Modéré
<i>Allium rotundum</i>	Ail arrondi	-	EN	LC	Friches vivaces rudérales pionnières, mésoxérophiles, subméditerranéennes	5-7	Modéré
<i>Androsace maxima</i>	Grande androsace	-	EN	LC	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	4-6	Modéré
<i>Astragalus hamosus</i>	Astragale à crochets	-	NT	LC	Friches annuelles, subnitrophiles, méditerranéennes à subméditerranéennes, vernaies	4-6	Faible
<i>Bifora radians</i>	Bifora rayonnant	-	NT	NA	Annuelles commensales des moissons basophiles, thermophiles	5-6	Faible
<i>Bombycilaena erecta</i>	Bombycillène dressée	PR	LC	LC	Tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, subméditerranéennes	6-8	Modéré
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Buplèvre à feuilles rondes	-	EN	NT	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	6-8	Modéré
<i>Carex divisa</i>	Laïche divisée	-	NT	LC	Prés salés vasicoles de haut-niveau topographique	4-6	Faible
<i>Carex punctata</i>	Laïche ponctuée	-	VU	LC	Prés paratourbeux méditerranéens, basophiles	4-6	Faible
<i>Conringia orientalis</i>	Conringie d'Orient	-	EN	EN	Annuelles commensales des cultures basophiles	5-7	Fort
<i>Crepis nicaeensis</i>	Crépide de Nice	-	NT	LC	Friches annuelles, nitrophiles, thermophiles, estivales, xérophiles	5-6	Faible
<i>Delphinium consolida</i>	Dauphinelle consoude	-	EN	LC	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	6-8	Modéré
<i>Gagea villosa</i>	Gagée velue	PN	LC	LC	Friches vivaces rudérales pionnières, mésoxérophiles, subméditerranéennes	3-4	Modéré
<i>Galatella linosyris</i>	Aster linosyris	-	NT	LC	Pelouses aérohalines fermées, des hauts de falaises maritimes atlantiques mieux protégés, souvent sur des replats	9-10	Faible
<i>Galium tricorutum</i>	Gaillet à trois cornes	-	EN	LC	Annuelles commensales des cultures basophiles	6-9	Modéré
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale	PN	EN	LC	Prairies hydrophiles, européennes	6-9	Fort

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut régl.	LRR	LRN	Ecologie	Phénologie d'observation	ELC
<i>Hordeum secalinum</i>	Orge petit-seigle	-	EN	LC	Prairies hygrophiles fauchées, méditerranéoatlantiques	5-7	Modéré
<i>Hyoscyamus niger</i>	Jusquiame noire	-	NT	LC	Friches annuelles estivales à automnales, centroeuropéennes, subnitrophiles à nitrophiles, médioeuropéennes, des sols à texture fine à moyenne	5-9	Faible
<i>Juncus anceps</i>	Jonc à feuilles aplaties	PR	VU	DD	Lieux marécageux	6-9	Modéré
<i>Linaria arvensis</i>	Linaire des champs	-	NT	LC	Tonsures annuelles acidophiles, mésothermes	5-9	Faible
<i>Myagrum perfoliatum</i>	Myagre perfolié	-	NT	NA	Annuelles commensales des cultures basophiles	5-7	Faible
<i>Oenanthe fistulosa</i>	Œnanthe fistuleuse	PR	EN	LC	Prairies hydrophiles, européennes	6-9	Fort
<i>Onobrychis arenaria</i>	Sainfoin des sables	PR	NT	EN	Pelouses basophiles centroeuropéennes, steppiques	5-8	Fort
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	Ophioglosse répandu	PR	LC	LC	Prés paratourbeux médioeuropéens, basophiles	5-7	Modéré
<i>Ophrys funerea</i>	Ophrys funèbre	-	VU	LC	Pelouses basophiles sub/supra à oroméditerranéennes nevado-illyriennes	4-6	Faible
<i>Orobanche amethystea</i>	Orobanche améthyste	-	NT	LC	Friches vivaces xérophiles, médioeuropéennes	6-7	Faible
<i>Pisum sativum</i>	Pois cultivé	-	VU	LC	Tonsures annuelles basophiles, aéromésohydriques, méso à subméditerranéennes	4-7	Faible
<i>Ranunculus sceleratus</i>	Renoncule scélérate	PR	LC	LC	Friches annuelles hygrophiles eutrophiles pionnières, vasicoles	4-9	Modéré
<i>Trifolium retusum</i>	Trèfle tronqué	PR	VU	NT	Annuelles commensales des cultures basophiles	5-7	Modéré
<i>Turgenia latifolia</i>	Turgénie à feuilles larges	-	EN	EN	Annuelles commensales des moissons basophiles, mésothermes	5-8	Modéré
<i>Veronica cymbalaria</i>	Véronique cymbalaire	-	NT	LC	Tonsures annuelles acidophiles, mésothermes	2-10	Faible
<i>Veronica prostrata</i>	Véronique prostrée	-	NT	NT	Pelouses basophiles médioeuropéennes occidentales	4-6	Faible

* Déterminante ZNIEFF ; LRR : Liste Rouge Régionale ; LRN : Liste Rouge France ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure ; PN : « Protection nationale », PR : « Protection régionale »

Plusieurs de ces espèces sont jugées potentielles sur la zone d'étude notamment les espèces messicoles à savoir celles qui sont inféodées aux cultures.

Résultats d'inventaires

La prospection n'a pas permis de mettre en évidence la présence des espèces ciblées par la bibliographie. Les prospections ont été effectuées en période propice à l'observation des espèces potentielles sur site, celles-ci ne sont donc plus jugées potentielles.

Cependant, une espèce patrimoniale non recensée à l'échelle communale a été identifiée à proximité du site.

Il s'agit de la Salicaire à feuilles d'Hyssope (*Lythrum salicaria*), espèce quasi-menacée à l'échelle régionale mais non protégée. Cette espèce est présente au sein d'une prairie humide au Sud du site étudié.



Figure 34 : Illustration de la Salicaire à feuilles d'Hysope. (Source : Evinerude 2024)

Tableau 28 : Synthèse des enjeux des espèces végétales patrimoniales (Source : Evinerude 2024)

Nom vernaculaire <i>Nom latin</i>	DH	Statut rég.	LRR	LRN	Population	ELC
Salicaire à feuilles d'Hysope <i>Salicaria hyssopifolia</i>	-	-	NT	LC	Stations ponctuelles au niveau d'une prairie humide (81 individus)	Faible

LRR : Liste Rouge Auvergne ; LRN : Liste Rouge France ; CR : « en danger critique » ; EN : « en danger » ; NT : « quasi-menacé » ; LC : « préoccupation mineure » ; PN : « Protection nationale » ; PR : « Protection régionale » ; PD : « Protection départementale » ; ELC : enjeu local de conservation

Synthèse de la flore patrimoniale : L'enjeu relatif à la flore patrimonial est donc jugé « faible », car seule une espèce quasi-menacée à l'échelle régionale a été identifiée. Par ailleurs, cette espèce a été contactée en dehors de la zone d'étude.

5.2.3.2.2 Espèces exotiques envahissantes

Les prospections réalisées par Evinerude ont mis en évidence la présence de 3 espèces exotiques envahissantes à proximité de la zone d'étude :

- Le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- La Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*)
- Le Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

Tableau 29: Liste des espèces invasives recensées à proximité de la zone d'étude (Evinerude – 2024)

Nom scientifique	Invasive	Habitat colonisé	Répartition	Période de floraison
<i>Senecio inaequidens</i>	Avérée	Végétation herbacée des bords de route, Friche herbacée	Ponctuelle	Août-Octobre
<i>Erigeron annuus</i>	Avérée	Friche herbacée	Ponctuelle	Juillet-Août
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Avérée	Formation de robiniers	Localisée	Avril-Mai



Figure 35 : Illustration des espèces exotiques envahissantes. A gauche : Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*) ; à droite : Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*) ; en bas : Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)

Synthèse de la flore exotique envahissante : L'enjeu lié à la flore invasive est jugé « faible » car aucune de ces espèces n'est directement présente sur la zone d'étude.

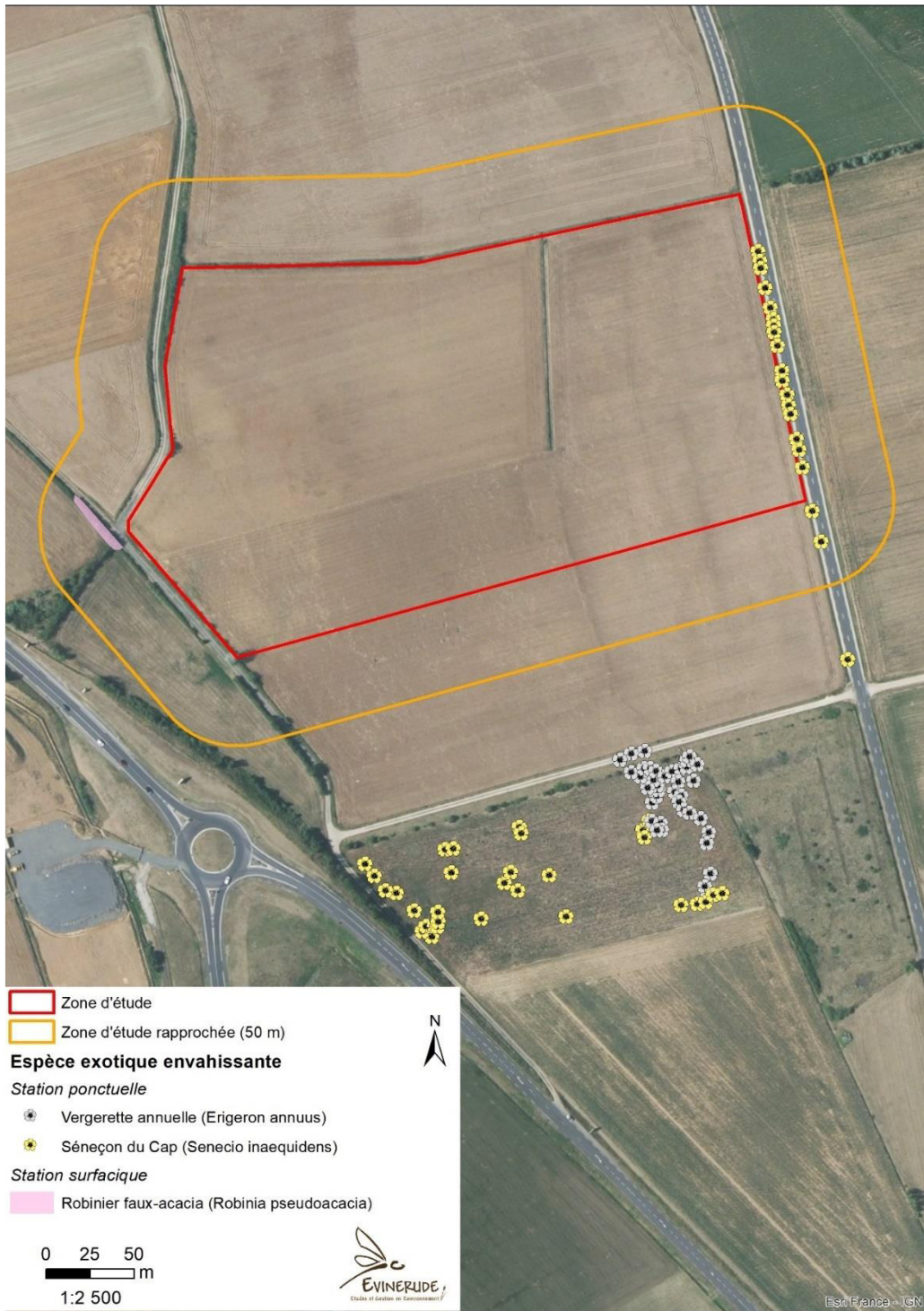


Figure 36 : Cartographie de la localisation des espèces exotiques envahissantes (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.3 Zones humides

Critère floristique

Un seul habitat naturel caractéristique des zones humides au sens de l'annexe IIb de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (définissant les zones humides) a été identifié au sein de la zone d'étude rapprochée.

Il s'agit de la Jonchaie haute qui se développe au sein des fossés en bord de route sur **553 ml**.

Critère pédologique

Au total, 3 sondages pédologiques ont été réalisés sur l'ensemble de la zone d'étude. **Parmi eux, aucun ne révèle des sols caractéristiques de zones humides.**

Ces derniers mettent en évidence 2 profils types, les différents sondages pouvant être regroupés de la manière suivante.

- Profil 1 (classe I-II) : sondages n°1 ; n°3 ;
- Profil 2 (classe IIIb) : sondage n°2.

Le profil 2 (le seul qui présente des traces d'hydromorphie) est représenté ci-dessous. :

Profil n°2 (classe IIIb)

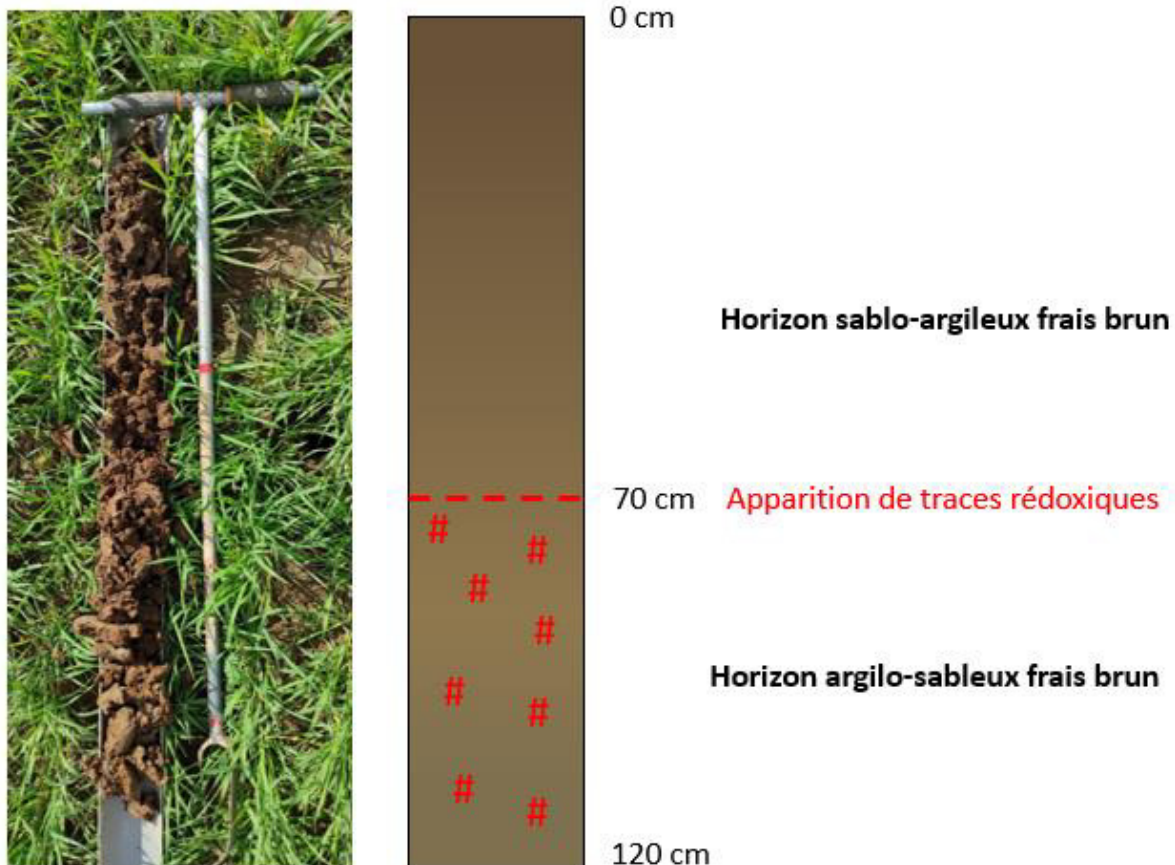


Figure 37: Profil type n°2 : sondage n°2 (Evinerude – 2024)

Le sondage débute dans un horizon sablo-argileux frais brun s'étendant jusqu'à 70 cm de profondeur. S'en suit un horizon argilo-sableux de même couleur où des traces intenses d'oxydation apparaissent jusqu'à 120 cm de profondeur. Ce sondage (n°2) est rattaché à la **classe IIIb selon le GEPPA, non caractéristique de zone humide.**

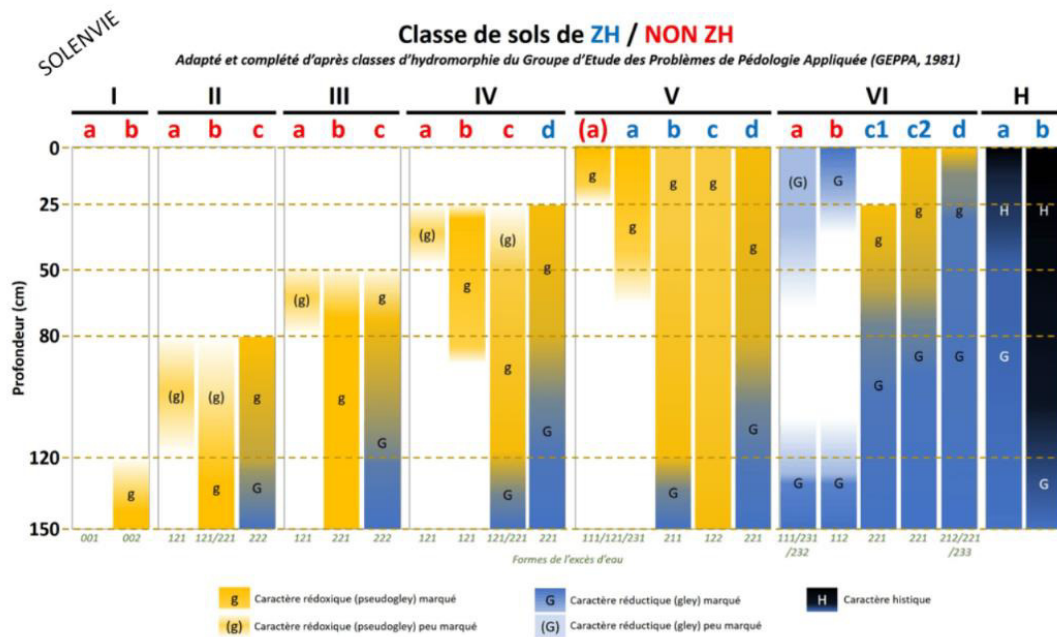


Figure 38 : Classes d'hydromorphie du GEPPA

SYNTHESE

Selon l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, relatif à la caractérisation des zones humides, l'ensemble des zones humides floristiques identifiées ainsi que les zones humides pédologiques sont considérées comme des zones humides effectives, les critères ne sont pas cumulatifs. Aucune zone humide n'est présente sur la zone d'étude. Seules des zones humides floristiques au droit de certains fossés sont présentes mais seulement au sein de la zone d'étude rapprochée.

Le tableau suivant résume les caractéristiques des sondages pédologiques effectués au sein de l'aire d'étude.

Tableau 30 : Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques (Evinerude – 2024)

Sondage	Traces rédoxiques	Traces réductrices	Traces histiques	Venue d'eau	Classe du GEPPA	Sondage caractéristique d'une zone humide
1	Aucune trace	Aucune trace	-	-	II-III	Non
2	Traces rédoxiques à partir de 70 cm**	Aucune trace	-	-	IIIb	Non
3	Aucune trace	Aucune trace	-	-	II-III	Non

** se prolongent et s'intensifient en profondeur

La carte page suivante localise les sondages pédologiques ainsi que les résultats d'analyse de l'expertise zones humides.

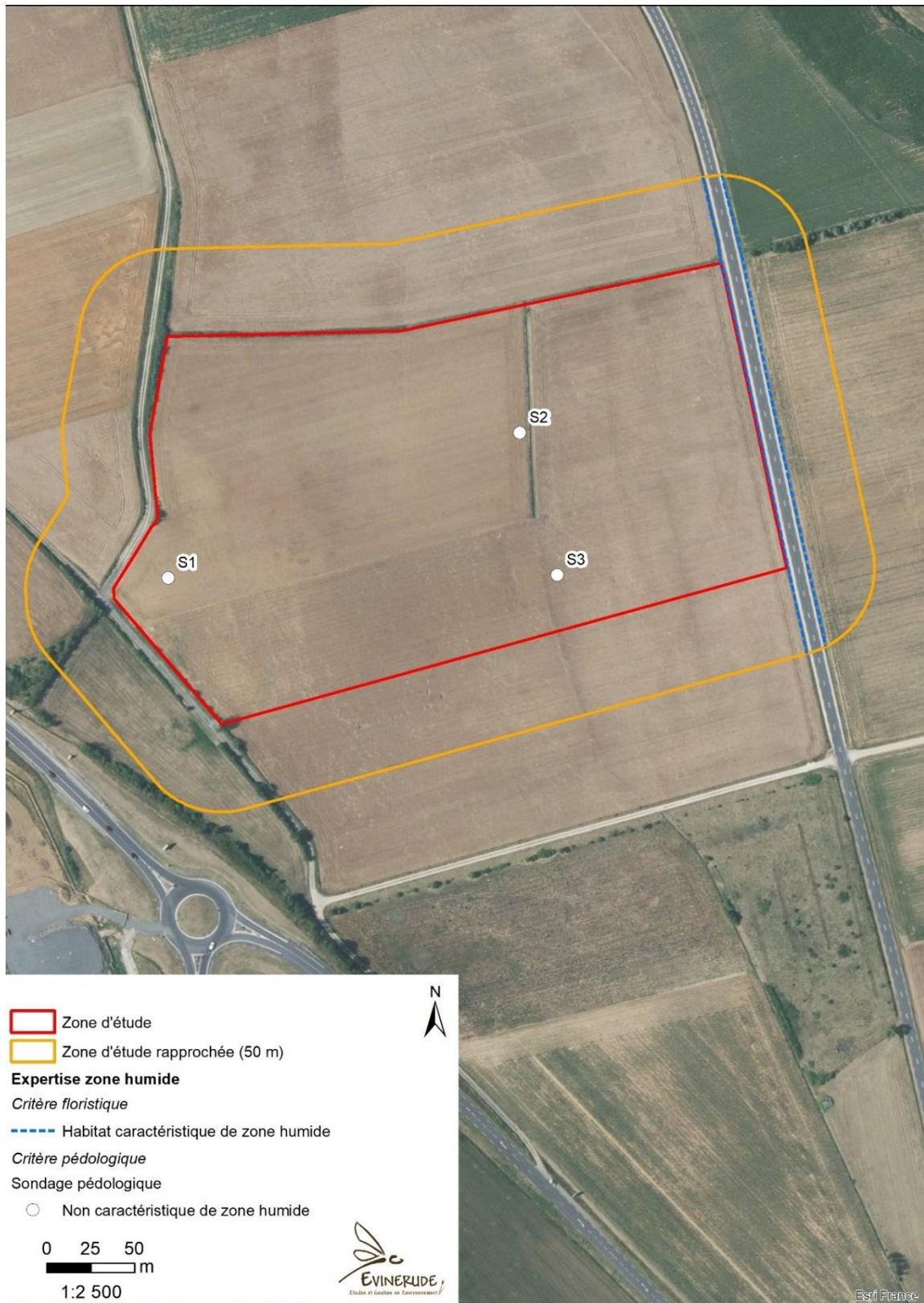


Figure 39: Cartographie des zones humides du site d'étude (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.4 Faune

5.2.3.2.4.1 Mammifères (hors chiroptères)

Bibliographie

La base de données communale mentionne la présence de 8 espèces de mammifères hors chiroptères. Parmi celles-ci, 2 sont protégées à l'échelle nationale : le Crossope aquatique et le Hérisson d'Europe. Des espèces présentes également un statut défavorable de conservation à l'échelle régional, notamment le Lapin de Garenne et le Crossope aquatique. Sur la zone d'étude, deux espèces patrimoniales sont jugées potentielles, il s'agit du Lapin de Garenne et du Hérisson d'Europe.

- Le **Hérisson d'Europe** est assez ubiquiste et se rencontre surtout dans les prairies, cultures, petit bois, haies et jardins. Habitée des milieux suburbains, les densités de l'espèce peuvent être de deux à trois fois supérieures qu'en milieu rural. Compte tenu de la mosaïque bocagère présente localement, l'espèce est jugée potentielle. Protégée à l'échelle nationale, cette espèce ubiquiste reste commune aux différentes échelles et relève d'un enjeu **faible**.
- Le **Lapin de Garenne** affectionne les milieux semi-ouverts où il trouve des zones de refuges et d'alimentation. Il utilise régulièrement les terrains meubles où il creuse ses garennes. Bien que cette espèce ne soit pas protégée, elle est cependant « quasi-menacée » aux échelles nationales et régionales et présente un enjeu **modéré**.

Résultats des inventaires

Les prospections réalisées ont mis en évidence la présence de Chevreuil européen.

La reproduction du Lapin de Garenne et du Hérisson d'Europe est possible au sein de la zone d'étude.

Tableau 11 : Synthèse des enjeux potentiels concernant les mammifères (Evinerude – 2024)

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Habitat potentiel sur site	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	Alimentation dans les cultures	Très faible
Espèces potentielles								
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	Art.2	-	LC	LC	Faible	Haies	Faible
Lapin de Garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>			NT	NT	Modéré	Haies et cultures	Modéré

PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitats, LRN : Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale, ELC : Enjeu Local de Conservation, LC : Préoccupation mineure

Les enjeux concernant les mammifères observés sont considérés comme faibles. Le Lapin de Garenne (non protégé) et le Hérisson d'Europe restent potentiels sur la zone d'étude. Ainsi les enjeux potentiels pour les mammifères sont jugés de faibles à modérés.

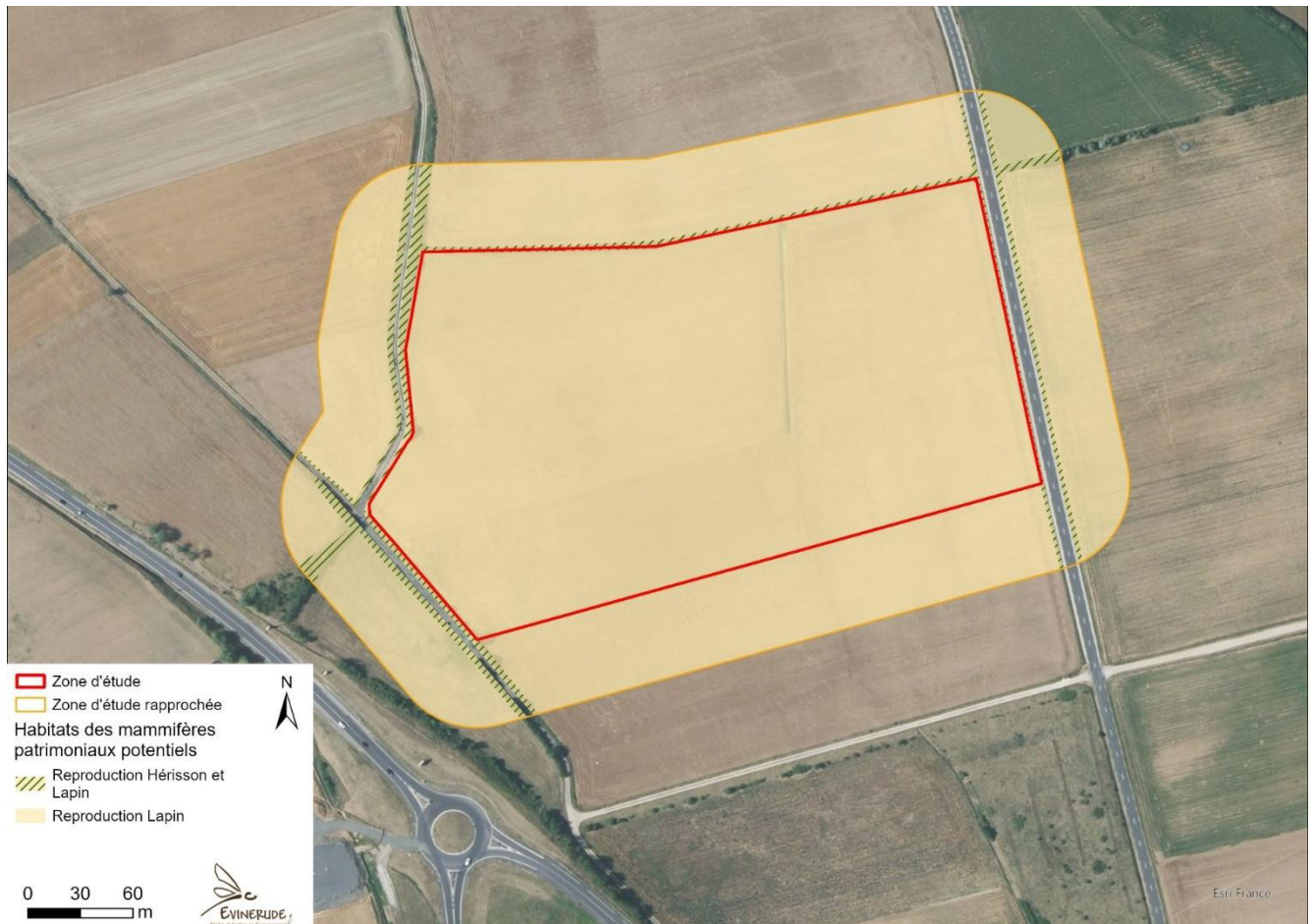


Figure 40 : Cartographie des habitats des mammifères potentiels (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.4.2 Chiroptères

Bibliographie

La base de données communale et les zonages environnementaux mentionnent la présence de 22 espèces. Il s'agit de : la Barbastelle d'Europe, la Sérotine commune, le Vespère de Savi, le Murin d'Alcathoe, le Murin de Bechstein, le Murin de Brandt, le Murin de Daubenton, le Murin à oreilles échancrées, le Grand Murin, le Murin à moustaches, le Murin de Natterer, la Grande Noctule, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle pygmée, l'Oreillard gris, le Grand Rhinolophe, le Petit Rhinolophe et le Molosse de Cestoni. La plupart de ces espèces sont potentielles en chasse ou en transit.

Résultats des inventaires

Aucun inventaire ciblant les chiroptères n'a été réalisé. Seule une recherche de gîte diurne a été réalisée. Cette recherche n'a permis pas de mettre en évidence des gîtes potentiels.

Les cultures présentes sur la zone d'étude peuvent être utilisées comme zone de chasse par certaines espèces citées en bibliographie : Sérotine commune, Vespère de Savi, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle commune. Ces quatre espèces utilisent les milieux ouverts tel que les cultures ou bien les friches et prairies comme zone de chasse. Il est donc possible de retrouver ces espèces sur le site d'étude.

Le contexte paysager du site, une dominance de culture avec peu d'éléments structurants tels que des haies et des alignements d'arbres, le rend peu attrayant à la présence de chiroptères. Une activité de chasse peut avoir lieu sur le site, mais il est possible que cette dernière soit assez faible.

Concernant les autres espèces citées en bibliographies, ces dernières sont plus associées aux milieux forestiers, leur présence sur le site semble donc peu probable hormis en transit.

Tableau 31: Synthèse des enjeux liés aux chiroptères (Evinerude – 2024)

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		EI	Statut sur site			ELC
		PN	DH	LRN	LRR		G	C	T	
Espèces potentielles										
Sérotine commune ↘	<i>Eptesicus serotinus</i> ↘	Art.2	Ann.IV	NT	LC	Faible	N	f	f	Faible
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	N	f	f	Faible
Pipistrelle commune ↘	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> ↘	Art.2	Ann.IV	NT	LC	Faible	N	f	f	Faible
Vespère de Savi*	<i>Hypsugo savii</i> *	Art.2	Ann.IV	LC	LC	Faible	N	f	f	Faible

En gras : espèce prioritaire au plan national d'action ; PN : Protection Nationale, DH : Directive Habitats, LRN : Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale, EI : Enjeu intrinsèque, ELC : Enjeu Local de Conservation, NT : Quasi menacée, VU : Vulnérable, DD : Données insuffisantes, G : Gîte, C : Chasse, T : Transit, () : Potentiel, N : Nul, f : Faible, M : Modéré, F : Fort, TF : Très fort, * : Espèce ZNIEFF déterminante, ↘ : Baisse avérée des populations.

L'enjeu concernant les chiroptères est jugé faible du fait de la présence potentielle de quatre espèces en chasse sur la zone d'étude.

5.2.3.2.4.3 Oiseaux

Bibliographie

La liste communale fait mention de 208 espèces sur la commune de Cohade. Parmi celles-ci, 153 sont protégées à l'échelle nationale, 47 sont d'intérêt communautaires (inscrites à l'annexe I de la directive européenne Oiseaux) et 96 font l'objet d'un statut de conservation défavorable à l'échelle nationale ou régionale (« Vulnérable », « En Danger » ou « En Danger Critique »).

Les espèces d'oiseaux peuvent être analysées en cortèges. La zone d'étude (5 à 15 km) comprend des prairies, des zones arborées et arbustives et de l'habitat anthropique.

Les cortèges comprenant des espèces patrimoniales potentielles sur la zone d'étude, selon la bibliographie, sont détaillés ci-dessous.

- **Cortège des milieux semi-ouverts et bocagers** : Les espèces associées à ce cortège se retrouvent au sein des mosaïques d'habitats présentant des secteurs ouverts en alternance avec des bosquets buissonnants ou arborés pour leur nidification. Les espèces patrimoniales potentielles au sein de ce cortège sont : Alouette lulu, Bruant des roseaux, Bruant fou, Bruant ortolan, Chevêche d'Athéna, Elanion blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon émerillon, Faucon kobez, Fauvette babillarde, Fauvette des jardins, Huppe fasciée, Linotte mélodieuse, Locustelle tachetée, Merle à plastron, Moineau friquet, Pie-grièche à tête rousse, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Pouillot fitis, Tarier des prés, Tarin des aulnes, Torcol fourmilier, Tourterelle des bois, traquet motteux et le Verdier d'Europe.
- **Cortège des milieux ouverts** : Aigle royal, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Courlis cendré, Courlis corlieu, Grue cendrée, Héron garde-boeufs, Hibou des marais, Œdicnème criard, Pipit farlouse et le Pluvier doré.

Résultats des inventaires (aire d'étude et aire rapprochée)

Les passages effectués ont mis en évidence la présence de 21 espèces d'oiseaux sur le site ou à proximité. Les espèces patrimoniales vues sur site sont décrites ci-dessous.

- **L'Alouette des champs** se reproduit dans des milieux ouverts tel que les prairies et les cultures et elle construit son nid au sol. Les populations de cette espèce sont en **diminution** dans la région Auvergne-Rhône-Alpes ce qui lui vaut d'être classée « **Quasi-menacée** » sur liste rouge régionale et nationale. La reproduction de cette espèce est probable sur la zone d'étude, elle présente donc un **enjeu modéré** sur site.
- Le **Chardonneret élégant** et la Linotte mélodieuse sont des passereaux présents dans divers habitats semi-ouverts. Ils se nichent au sein de buissons, pour le Chardonneret élégant, et dans les arbres, pour la Linotte mélodieuse. Ces deux espèces sont granivores et s'alimentent au sol dans des prairies ou des cultures. Ces deux espèces ont été uniquement observées début avril ce qui peut correspondre à de la migration. Ces espèces sont protégées et les populations sont en **diminution** ce qui leur vaut d'être classées « **vulnérable** » sur la liste rouge nationale. Comme elles ne semblent pas se reproduire sur la zone d'étude, **l'enjeu sur site est défini comme faible**.
- Le **Faucon crécerelle** et le **Milan noir** sont des rapaces qui nichent dans les arbres. Ils chassent dans les milieux ouverts tel que des prairies et des cultures. Ces espèces sont protégées et présentes des populations stables dans la région Auvergne-Rhône-Alpes. Le Faucon crécerelle est classée comme « **Quasi-menacée** » sur liste rouge nationale et régionale. Sur la zone d'étude, les deux espèces ne semblent pas s'y reproduire et utilisent les cultures comme zone d'alimentation. Elles présentent donc un **enjeu faible** sur la zone d'étude.
- **L'Hirondelle rustique** et le **Martinet noir** utilisent divers types d'habitats. L'hirondelle rustique construit son nid contre des habitations et des bâtiments, et le Martinet noir utilise des cavités présentes dans les parois des bâtiments ou des falaises pour se reproduire. Pour s'alimenter, ces deux espèces chassent dans les milieux ouverts comme des prairies et les cultures. Ces deux espèces protégées sont classées « **Quasi-menacée** » sur liste rouge nationale et régionale. La zone d'étude ne présente pas d'habitats favorables à la reproduction de ces deux espèces. Néanmoins elles utilisent le site comme territoire de chasse. Elles présentent donc un **enjeu faible** sur la zone d'étude.
- Le **Pipit farlouse** est une espèce des milieux ouverts qui construit son nid au sol à l'abri d'une touffe d'herbe. Les populations de cette espèce protégée sont en diminution ce qui lui vaut d'être classée « **Vulnérable** » sur liste rouge régionale et nationale. L'espèce a été observée uniquement en avril ce qui peut correspondre à des mouvements de migrations. Elle ne semble donc pas se reproduire sur la zone d'étude et présente donc un **enjeu faible**.

Les autres espèces inventoriées sont communes à toutes les échelles et ne présentent pas d'enjeu particulier vis-à-vis de la zone d'étude.

Tableau 32 : Synthèse des enjeux avifaunistiques (Evinerude – 2024)

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Listes rouges		Enjeu intrinsèque	Statut	ELC
		PN	DO	LRN	LRR			
Cortège des milieux ouverts								
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	-	-	NT	NT	Modéré	Npo	Modéré
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	T	Faible
Bruant proyer	<i>Miliaria calandra</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	A	Faible
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A	Faible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A	Faible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Art.3	A.I	LC	LC	Modéré	A/T	Faible
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Art.3	-	VU	VU	Fort	M	Faible
Cortège des milieux semi-ouverts et bocagers								
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Art.3	-	VU	LC	Faible	M	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A/T	Très faible
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A	Très faible
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Art.3	-	NT	NT	Modéré	A	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Art.3	-	VU	LC	Modéré	M	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	-	LC	LC	Très faible	Npo	Très faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	-	LC	LC	Très faible	A	Très faible
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Art.3	-	LC	LC	Faible	Npo	Faible
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	Art.3	-	NT	LC	Faible	Npo	Faible

PN : Protection nationale ; DO : Directive Oiseaux ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale ; VU : Vulnérable ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi menacé ; A : Alimentation ; Npo : Nicheur possible ; T : Transit ; M : Migration, ELC : Enjeu local de conservation.

L'enjeu attribué à l'avifaune est jugé faible sur l'ensemble du site d'étude et modéré pour la reproduction de l'Alouette des champs (espèce non protégée). Les autres espèces patrimoniales observées ne dépendent pas directement de la zone d'étude pour leur reproduction et ne la fréquente que pour de l'alimentation ponctuelle ou du transit.

La cartographie page suivante localise les espèces jugées à enjeux ou patrimoniales sur la zone d'étude.

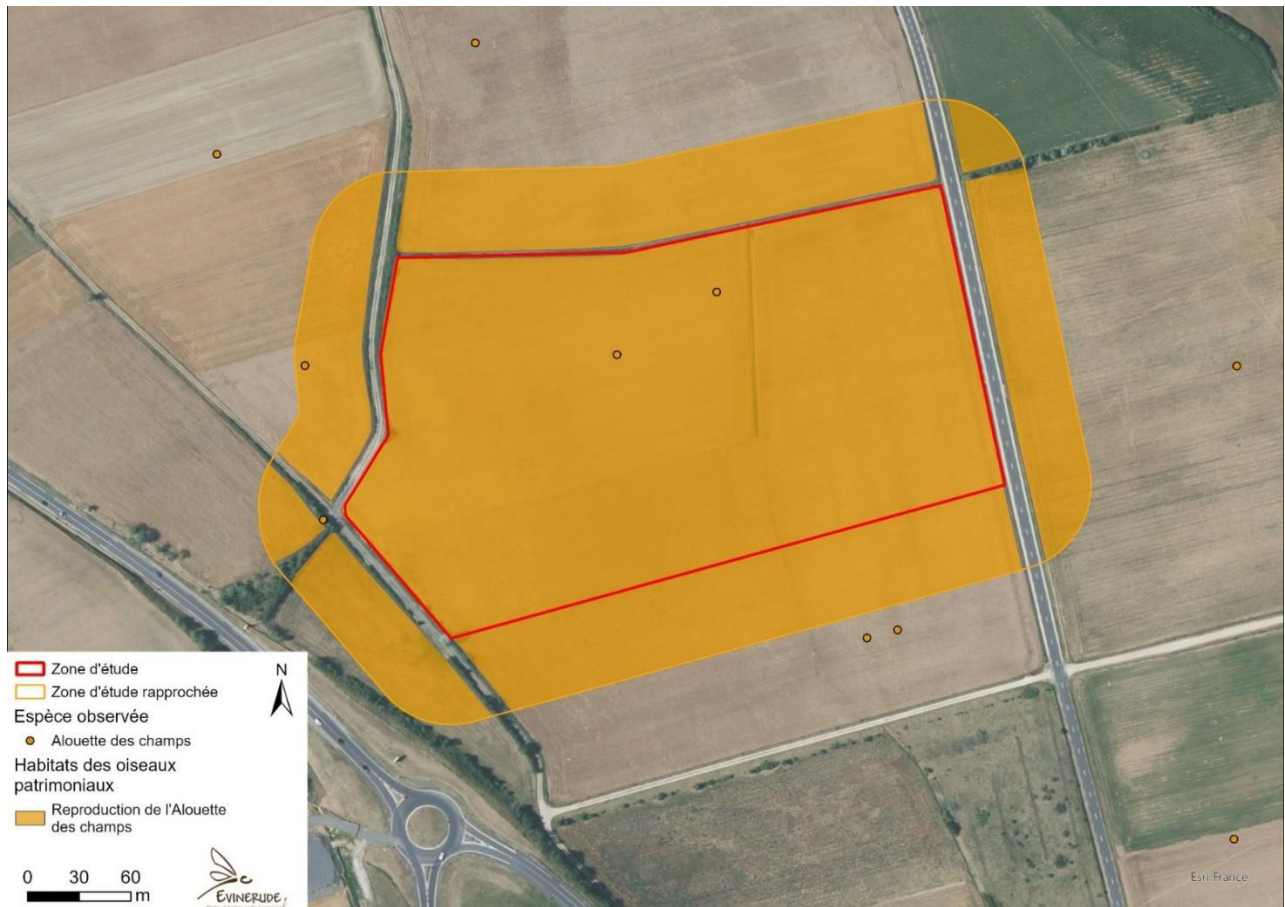


Figure 41: Cartographie des habitats oiseaux patrimoniaux (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.4.4 Reptiles

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 11 espèces de reptiles sur la commune de Cohade. Toutes ces espèces sont protégées à l'échelle nationale et 7 sont inscrites à l'Annexe IV de la Directive Habitat. Sept espèces sont susceptibles de fréquenter le site d'étude. Elles sont présentées ci-dessous :

- La **Couleuvre verte et jaune** fréquente le bocage et les milieux secs, chauds et ensoleillés, elle affectionne les pelouses calcaires, les zones rocheuses recolonisées par une végétation broussailleuse, les haies, les friches et bords de voies de communication. On l'observera parfois dans les landes et les cultures, près des vieux murs et des tas de pierre ou de bois, plus rarement dans les prairies humides. La Couleuvre trouve refuge et chaleur dans divers micro-habitats. Protégée et inscrite à la Directive Européenne mais commune, elle présente un enjeu **faible**.
- Le **Lézard à deux raies** affectionne les habitats présentant des secteurs bien exposés et d'autres plus abrités. On le trouve notamment dans les massifs buissonnants, les lisières forestières, les haies bocagères, les talus et bords de chemin. A l'instar du Lézard des murailles cette espèce protégée et d'intérêt communautaire demeure commune et présente à ce titre un enjeu **faible**.
- Le **Lézard des murailles** se reproduit et vit dans tous les endroits ensoleillés, secs (murs de pierres sèches, rochers, lisières de bois, béton, etc.) ou humides, pourvu qu'il existe quelques supports plus secs. Il est fréquent en milieu urbain, sur les murs des maisons, s'il arrive à trouver suffisamment de proies. Protégée et inscrite sur Directive Habitat, elle est cependant très commune aux différentes échelles, l'enjeu associé est considéré comme **faible**.

- L'**Orvet fragile** est un lézard apode affectionnant divers milieux frais. On le rencontre ainsi dans les forêts de feuillus et mélangées, dans les prairies et bocages, en lisière, dans les friches, dans les jardins et vergers. Il fréquente parfois des milieux plus secs, comme des pelouses calcicoles. Protégé et commun il représente un enjeu **faible**.

Résultats des inventaires

Les passages effectués ont permis de mettre en évidence la présence de deux espèces de reptiles : le Lézard des murailles et l'Orvet fragile. Le Lézard des murailles a été observé à en bordure et à proximité de la zone d'étude. L'Orvet fragile a été observé en bordure du site le long d'un canal de drainage des eaux.

Tableau 33 : Synthèse des enjeux concernant les reptiles (Evinerude – 2024)

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Habitat	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
Espèces avérées								
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Art.2	A.IV	LC	LC	Faible	Haies et bordure des chemins	Faible
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	Art.3		LC	LC	Faible	Bandes en herbés et haies	Faible
Espèces potentielles								
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Art.2	A.IV	LC	LC	Faible	Bandes en herbés et haies	Faible
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Art.2	A.IV	LC	LC	Faible	Bandes en herbés et haies	Faible

Nom en gras : Espèce faisant l'objet d'un Plan National d'Action ; * : Espèce déterminante ZNIEFF ; PN : Protection nationale ; DH : Directive Habitat ; LRN : Liste rouge nationale ; LRR : Liste rouge régionale, LC : Préoccupation mineure, ELC : Enjeu local de conservation

Les espèces observées sur site sont protégées et communes et présentent un enjeu faible. Deux espèces restent potentielles sur la zone d'étude : la Couleuvre verte et jaune et le Lézard à deux raies. Ces deux espèces présentent un enjeu faible. Ainsi l'enjeu global pour les reptiles est jugé comme faible.

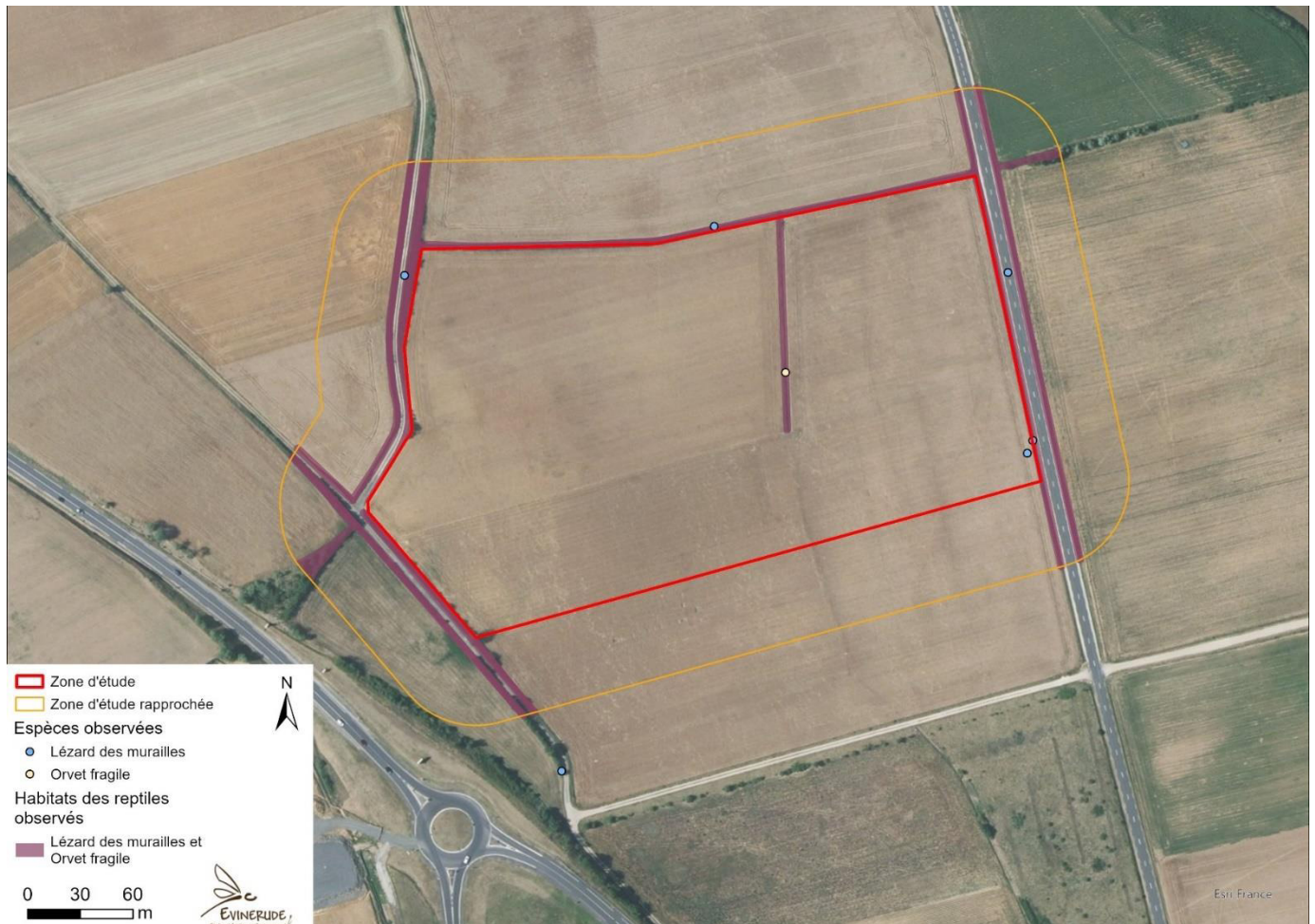


Figure 42 : Cartographie des habitats reptiles observés (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.4.5 Amphibiens

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 12 espèces d'amphibiens. Il s'agit de l'Alyte accoucheur, le Sonneur à ventre jaune, le Crapaud calamite, la Rainette verte, le Pélodyte ponctué, la Grenouille verte, la Grenouille agile, la Grenouille rousse, le Triton alpestre, le Triton palmé, le Triton ponctué et le Triton crêté. Les espèces potentielles sont détaillées ci-dessous :

- L'**Alyte accoucheur** est un petit crapaud occupant des habitats diversifiés présentant des pierres ou des matériaux meubles : éboulis, murets, ruines, sablières...On peut le retrouver en contexte urbain. Les milieux aquatiques utilisés pour la reproduction sont des cours d'eau lents ou des étangs et mares de petite taille. Protégé et inscrit à l'Annexe IV de la Directive Habitats, il représente un enjeu **modéré**.
- Le **Crapaud calamite** est une espèce qui a su tirer parti des activités anthropiques. Ce crapaud se rencontre dans les milieux ouverts avec une végétation basse et clairsemée souvent herbacée non loin d'un point d'eau peu profond. On le trouve principalement en milieu industriel et agricole. Il aime les sols meubles pour qu'il puisse y creuser sa cachette. Une ornière inondée ou une mare temporaire peut représenter pour lui un habitat potentiel de reproduction. Cette espèce est jugée potentielle sur le site d'étude et est quasi-menacée. L'enjeu qui lui est associé est donc jugé **modéré**.

Résultats des inventaires

Les inventaires réalisés n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'amphibien sur la zone d'étude. Les ruisseaux et canaux de drainage étaient à sec lors des deux passages. Ils semblent peu favorables à la reproduction d'amphibien.

Les habitats présents sur la zone d'étude ne semblent donc pas être favorables à la reproduction des deux espèces identifiées comme potentielles sur la zone d'étude.

Aucune espèce d'amphibien a été observée sur la zone d'étude. Le site ne semble pas favorable à la reproduction de ce groupe. La zone d'étude ne présente pas d'enjeu pour les amphibiens.

5.2.3.2.4.6 Invertébrés

➤ Lépidoptères

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 106 espèces de papillons. Parmi ces espèces, 5 sont protégées au niveau national, 5 sont d'intérêt communautaire (inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitat) et 6 font l'objet d'un plan d'action national. Il s'agit de l'Azuré de la Croisette, l'Azuré du Serpolet, le Cuivré des marais, le Damier de la Succise, l'Hermite et l'Hespérie des Cirses.

Seules huit espèces sont jugées potentielles sur la zone d'étude, il s'agit de l'Azuré de la Chevrette, l'Azuré de la Croisette, l'Azuré du Serpolet, le Bombyx Evérie, le Cuivré des marais, le Damier de la Succise, l'Hespérie des Cirses et l'Hespérie du Marrube.

Résultats des inventaires

Les inventaires réalisés ont permis de contacter 7 espèces : l'Arlequinette, le Demi-deuil, la Doublure jaune, le Myrtil, la Piéride du chou, la Piéride du navet et le Procris. Ces 7 espèces sont communes en France. L'enjeu sur site pour les lépidoptères est jugé faible.

Au vu des habitats observés sur la zone d'étude, les espèces patrimoniales citées en bibliographie ne sont plus jugées potentielles sur la zone d'étude.

➤ Odonates

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 58 espèces d'odonates sur la commune de Cohade. Parmi elles, 5 sont protégées à l'échelle nationale, 5 sont d'intérêt communautaire (inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitat), et 7 possèdent un statut défavorable à l'échelle nationale et régionale (classée « Vulnérable », « En danger » et « En danger critique » sur les listes rouges). Aucune de ces espèces n'est jugée potentielle sur la zone d'étude du fait de l'absence d'habitat favorable pour leur reproduction.

Résultats des inventaires

Les passages réalisés n'ont pas permis de contacter d'espèces de ce groupe. Les habitats présents sur la zone d'étude sont peu favorables à la présence d'espèce d'odonates. Il n'y a pas d'enjeu local de conservation pour les odonates.

➤ Orthoptères

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 47 espèces d'orthoptères. Parmi elles, 3 possèdent un statut défavorable à l'échelle régionale (« Vulnérable » et « En Danger ») et deux d'entre elles sont potentielles sur la zone d'étude. Il s'agit du Criquet des friches et du Criquet pansu.

Résultats des inventaires

Les inventaires réalisés ont permis de contacter deux espèces, la Grande sauterelle verte et l'Oedipode turquoise. Ces espèces sont très communes en France et leur **enjeu local de conservation est jugé faible**. Les habitats présents sur la zone d'étude ne semblent pas être favorables aux espèces patrimoniales citées en bibliographie, elles ne sont donc plus identifiées comme potentielles sur le site.

➤ **Coléoptères patrimoniaux**

Bibliographie

Les bases de données communales mentionnent la présence de 19 espèces de coléoptères. Parmi elles, une est patrimoniale et potentielle sur la zone d'étude. Il s'agit de la Rhagie ermite. L'espèce possède un statut défavorable à l'échelle régionale (classée « En Danger » sur la liste rouge).

Résultats des inventaires

Les passages réalisés ont permis de contacter une seule espèce : la Coccinelle à sept points. L'espèce est commune et présente un **enjeu local de conservation très faible**.

Concernant l'espèce patrimoniale identifiée comme potentielle sur le site d'étude, aucune trace de coléoptère saproxylique n'a été observée. La présence d'arbres est très limitée sur le site d'étude ainsi que dans sa proximité. L'espèce n'est donc plus jugée comme potentielle au sein de la zone d'étude.

Tableau 34: Synthèse des enjeux concernant les insectes (Evinerude – 2024)

Nom français	Nom latin	Statut de protection		Statut de conservation		Enjeu intrinsèque	Habitat	ELC
		PN	DH	LRN	LRR			
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda coerulea</i>	-	-	-	LC	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible
Piéride du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	LC	LC	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible
L'Arlequinette	<i>Emmelia trabealis</i>	-	-	-	-	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible
Doublure jaune	<i>Euclidia glyphica</i>	-	-	-	-	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septempunctata</i>	-	-	-	-	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	LC	Très faible	Culture, végétation herbacée des bords de route	Très faible

5.2.3.2.5 Synthèse des enjeux faunistiques

- Les enjeux concernant les mammifères sont faibles à modérés, du fait de la présence potentielle du Hérisson d'Europe et du Lapin de Garenne,
- Les enjeux concernant les chiroptères sont faibles,
- Les enjeux concernant les oiseaux sont jugés modérés, en lien avec la reproduction probable de l'Alouette des champs sur la zone d'étude,
- Les enjeux concernant les reptiles sont faibles,
- Les enjeux concernant les amphibiens sont nuls,
- Les enjeux concernant les odonates nuls,
- Les enjeux concernant les lépidoptères sont très faibles,
- Les enjeux concernant les orthoptères sont très faibles,
- Les enjeux concernant les coléoptères sont très faibles



Figure 43: Cartographie des enjeux faune avérés (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.6 Déclinaison à l'échelle locale des continuités écologiques

Le site d'étude s'inscrit dans un contexte urbain diffus.

Trame Verte

La zone d'étude se situe dans un contexte agricole de plaine très marqué. Il est bordé à l'est, à l'ouest et au sud par des axes routiers. Les milieux autour sont uniquement des milieux ouverts soit de culture soit de prairies. La structure paysagère la plus proche favorable au déplacement est un cours d'eau et ses abords arborés à environ 500m à l'est. Ce cours d'eau permet de rejoindre l'Allier plus au nord. Il est également possible de rejoindre l'Allier via une continuité de milieux ouverts mais cela semble particulièrement limitant pour un grand nombre d'espèce.

A une échelle plus locale encore, la zone d'étude ne montre pas d'éléments paysagers structurants pouvant jouer un rôle dans la trame verte locale.

En raison de cet isolement et le manque d'éléments de connectivité nous considérons l'enjeu en lien avec la trame verte comme étant faible.

Trame Bleue

Aucun élément de la trame bleue n'est présent sur la zone d'étude. Seul un cours d'eau est présent à environ 500m à l'est. Cependant il n'existe aucune connexion directe vers ce cours d'eau.

Trame Noire

Situé dans un contexte agricole et rural, le site semble peu soumis à la pollution lumineuse. Les cartographies de radiance lumineuse semble confirmer cela. Seule la commune de Cohade semble produire une légère pollution lumineuse. Encore plus au sud c'est la commune de Brioude qui produit le plus de lumière mais sa distance avec le site semble limiter l'incidence sur la zone d'étude. Cependant aucune trame de déplacement évidente ne semble se dessiner.

La trame verte est peu représentée dans la zone mais une connexion peu attractive existe toutefois vers l'est pour permettre de rejoindre l'Allier. L'enjeu est qualifié de faible.

Aucun élément de la trame bleue n'est présent sur site. L'enjeu concernant cette trame est jugé très faible.

De par son contexte rural, la pollution lumineuse semble fortement limitée. Cependant aucune trame de déplacement ne se dessine. L'enjeu concernant cette trame est qualifié de modéré.

La cartographie présentée en page suivante synthétise les différentes fonctionnalités écologiques au sein et aux alentours de la zone d'étude.

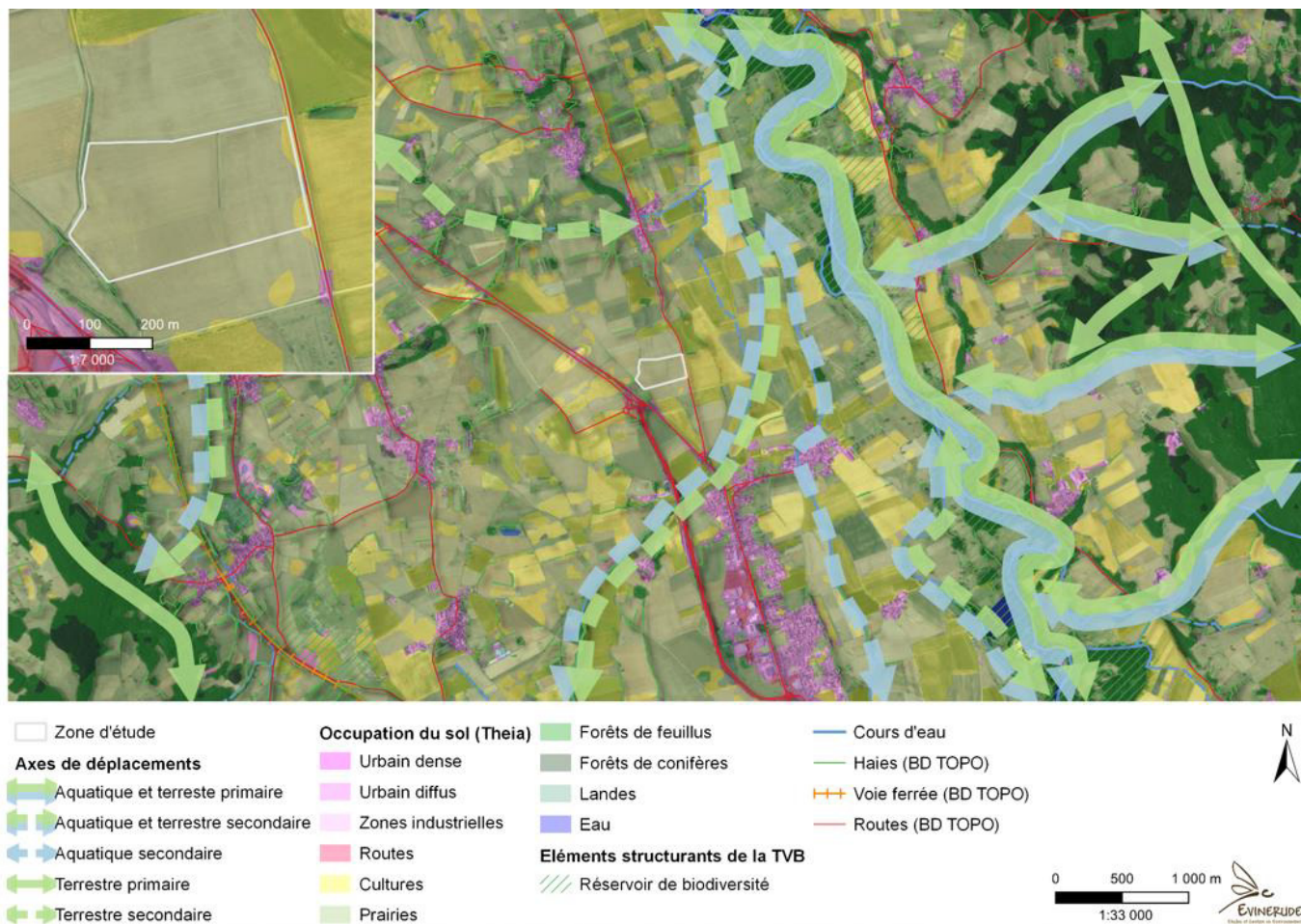


Figure 44 : Cartographie des fonctionnalités écologiques locales (Evinerude – 2024)

5.2.3.2.7 Synthèse des sensibilités écologiques

Les enjeux sur le site d'étude peuvent être synthétisés comme il suit :

- **Habitat naturel** : Des enjeux **nuls à modérés** sont constatés pour cette thématique. La formation de Jonchaie haute dans les fossés qualifiant l'enjeu modéré s'exprime toutefois à l'extérieur de la zone d'étude.
- **Flore** : Aucune espèce patrimoniale n'a été détectée au sein de la zone d'étude. Aucune espèce patrimoniale identifiée en bibliographie n'est jugée potentielle sur site. L'enjeu est qualifié de **très faible**. Nous noterons toutefois la mention à proximité de la zone d'étude d'une espèce végétale présentant un enjeu faible, la Salicaire à feuilles d'Hysope.
- **Zones humides** : Aucune zone humide n'a été mise en évidence au sein de la zone d'étude. L'enjeu est qualifié de **nul**. Nous noterons toutefois la présence de zone humide à proximité directe du site notamment à l'est dans les fossés où la Jonchaie haute s'exprime.
- **Mammifères terrestres** : L'enjeu concernant ce groupe est jugé **modéré** de par la présence potentielle du Lapin de Garenne (espèce ne portant pas un enjeu réglementaire) et du Hérisson d'Europe (espèce protégée).
- **Chiroptères** : L'enjeu concernant les chiroptères est jugé **faible**. Aucun gîte potentiel n'est présent sur la zone d'étude et les milieux sont peu attractifs à la chasse.

- **Oiseaux** : L'enjeu concernant les oiseaux est jugé **modéré** en raison de la présence en reproduction de l'Alouette des champs (*enjeu non réglementaire*). Aucune autre espèce n'est considérée comme potentielle et la zone d'étude semble peu attractive à la reproduction.
- **Reptiles** : Enjeu **faible** pour ce groupe avec la présence avérée de deux espèces et potentielle de deux espèces toutes présentant un enjeu faible.
- **Amphibiens** : L'enjeu concernant les amphibiens est jugé **nul** en l'absence d'habitats favorables à leur reproduction.
- **Insectes** : L'enjeu concernant ce groupe est qualifié de **très faible**.
- **Déclinaisons locales** : L'enjeu concernant la trame verte est **faible**. Pour la trame bleue l'enjeu est qualifié de **très faible**. La trame noire l'enjeu quant à elle présente un enjeu **modéré** en raison d'une obscurité marqué sur site qu'il serait intéressant de conserver.

La cartographie suivante localise les zones à enjeux pour l'ensemble des compartiments étudiés.



Figure 45: Synthèse des niveaux de risque lié aux enjeux réglementaires potentiels et avérés (Evinerude – 2024)



Figure 46 : Synthèse des enjeux de conservation potentiels et avérés (Evinerude – 2024)

La zone d'étude se situe dans un contexte rural très agricole. Les milieux présents sur la zone d'étude et à proximité de cette dernière sont très majoritairement des parcelles en monoculture intensive. L'intérêt environnemental du site semble donc limité. On retrouve toutefois quelques fossés ainsi que de rares arbres et arbustes sur le pourtour.

Les seuls enjeux relevés sont :

- la présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire ;
- la présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire ;
- la présence de zones humides floristiques dans des fossés au sein de la zone d'étude rapprochée à l'est. En raison de leur localisation hors site, cet enjeu, bien que réglementaire, ne concerne pas le projet.

Toutefois, plusieurs espèces protégées à l'échelle nationale ont été contactées. Ces dernières représentent donc un enjeu réglementaire. Les espèces concernées sont :

- la présence du Hérisson d'Europe en reproduction reste potentielle ;
- des chiroptères dont la présence en alimentation sur site est potentielle ;
- des oiseaux protégés à enjeux faible dont la présence en reproduction reste possible notamment à proximité des milieux arbustifs bordant le site ;
- des reptiles utilisant les lisières pour réaliser leur cycle de vie.

Les enjeux écologiques sont qualifiés de faibles.

5.3 Patrimoine et paysage

5.3.1 Paysage

5.3.1.1 Contexte régional du paysage

Le territoire de la commune de Cohade est situé au sein de l'ensemble paysager « Limagnes du Brivadois » de la famille des paysages « Les Limagnes et terres de grandes cultures ».

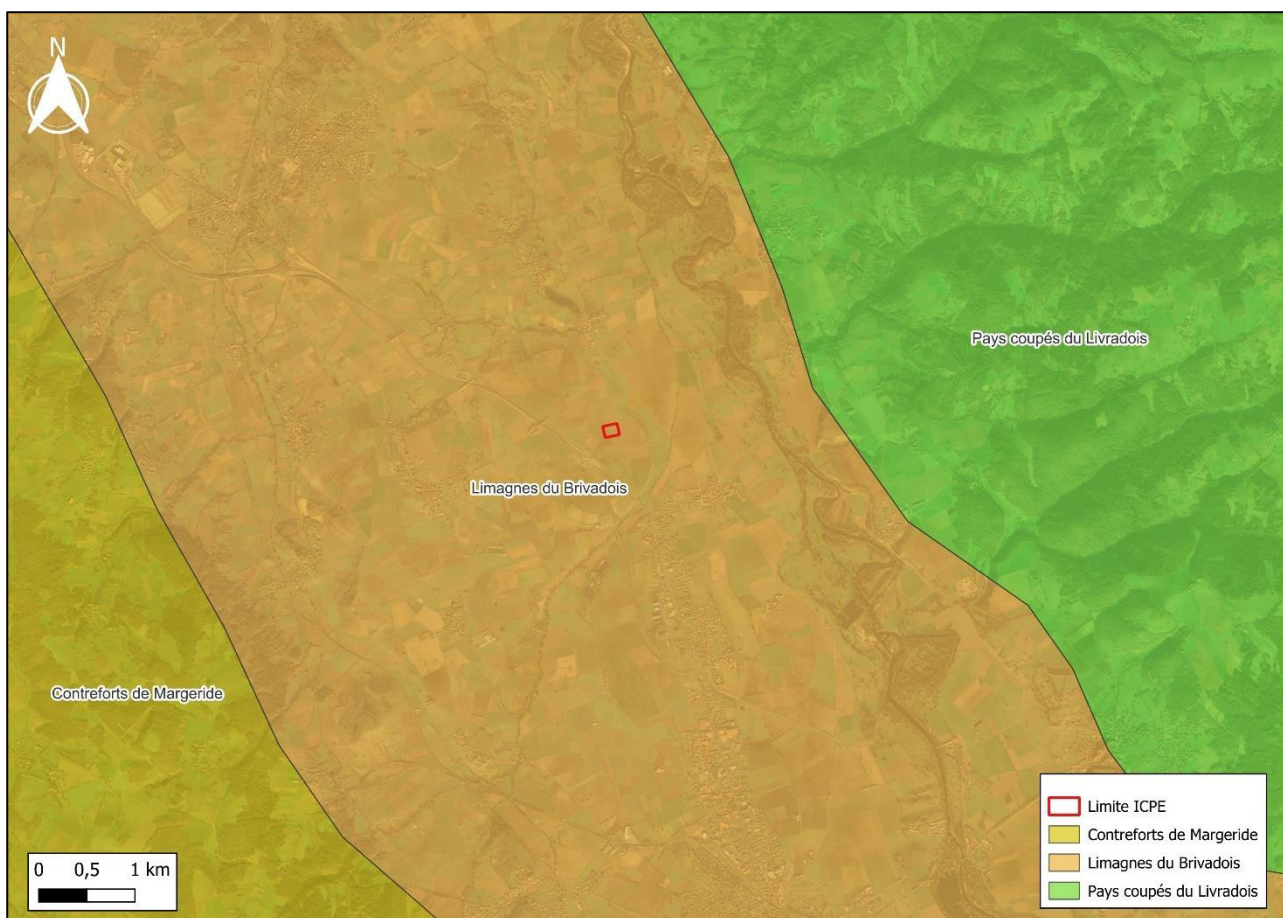


Figure 47 : Ensembles paysagers à proximité du projet (source : <http://www.paysages.auvergne-rhone-alpes.gouv.fr>)

Les Limagnes du Brivadois sont des plaines à vocation de grandes cultures. Elles s'étagent sur deux ou trois paliers, que l'Allier a progressivement creusés. La déviation de la RN102, au-dessus de Cohade, révèle ces gradins successifs, tout comme le font les implantations anciennes de l'habitat au bord de ces terrasses en surplomb de la Limagne : c'est le cas de la ville de Brioude ou du bourg de Lamothe qui se font face, implantés de chaque côté de la plaine.

5.3.1.2 Analyse paysagère du secteur d'étude

L'environnement du site est caractérisé majoritairement par la présence de terrains agricoles.

D'après le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) de Brioude Sud Auvergne, approuvé par délibération du 20/06/2023, les parcelles concernées par le projet sont situées en zone AU1a : zone à urbaniser à vocation d'activités.

Aux alentours du site on retrouve :

- Au nord, à l'est et à l'ouest : Une zone A, zone agricole ;
- Au sud : La continuité de la zone AU1a dans laquelle se trouve le site.

Les limites du site sont marquées par la route départementale D14 en limite est du site.

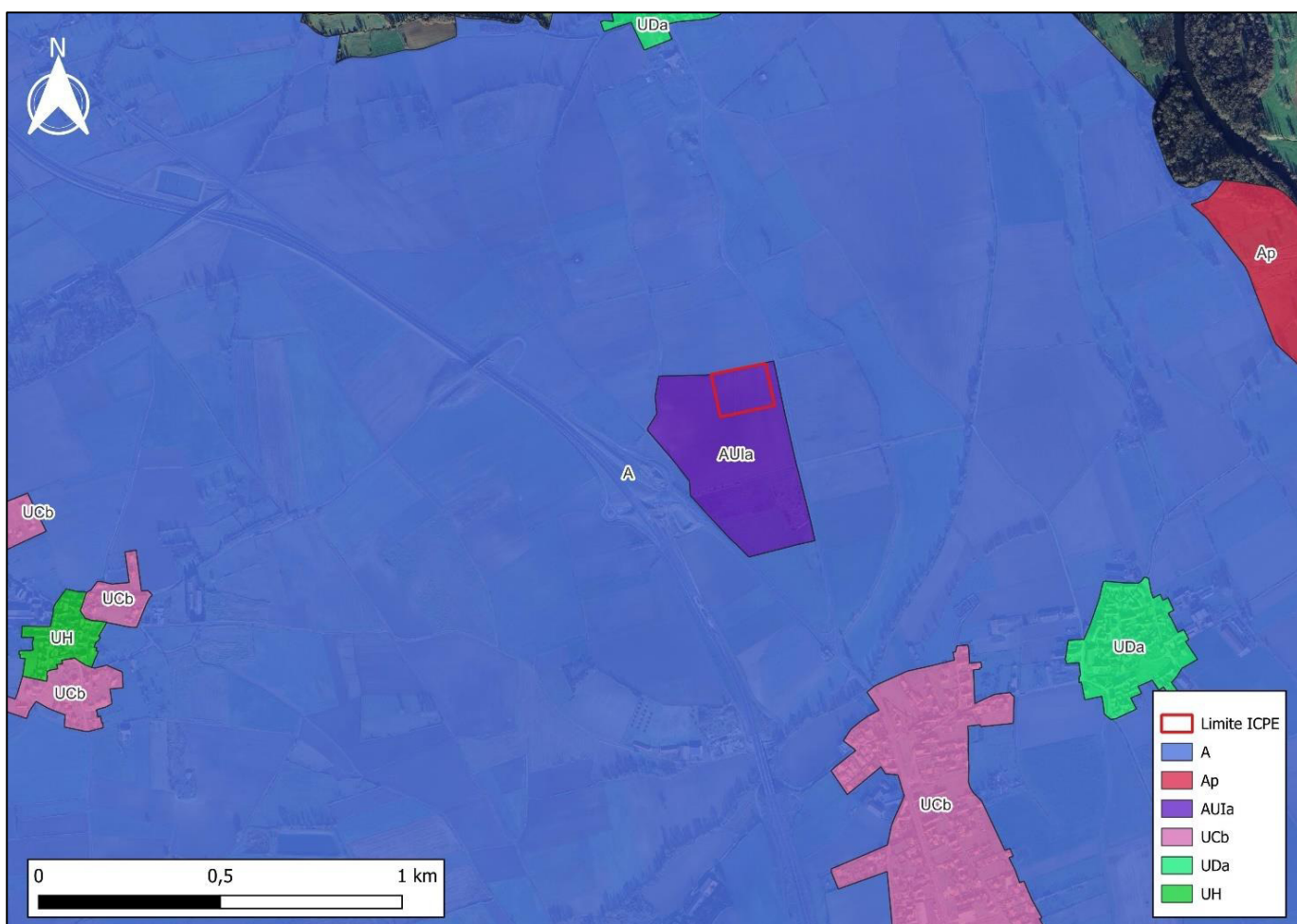


Figure 48 : Voisinage du site selon le PLUi de Brioude Sud Auvergne

Au regard de la topographie du secteur et des aménagements à proximité (axes routiers, bâtiments, champs agricoles...) les points de vue possibles sont ceux qui offrent une vue directe sur le site. Ils sont principalement localisés sur les routes d'accès au site.

Des photographies depuis 3 points de vue sur le site sont présentées ci-après :

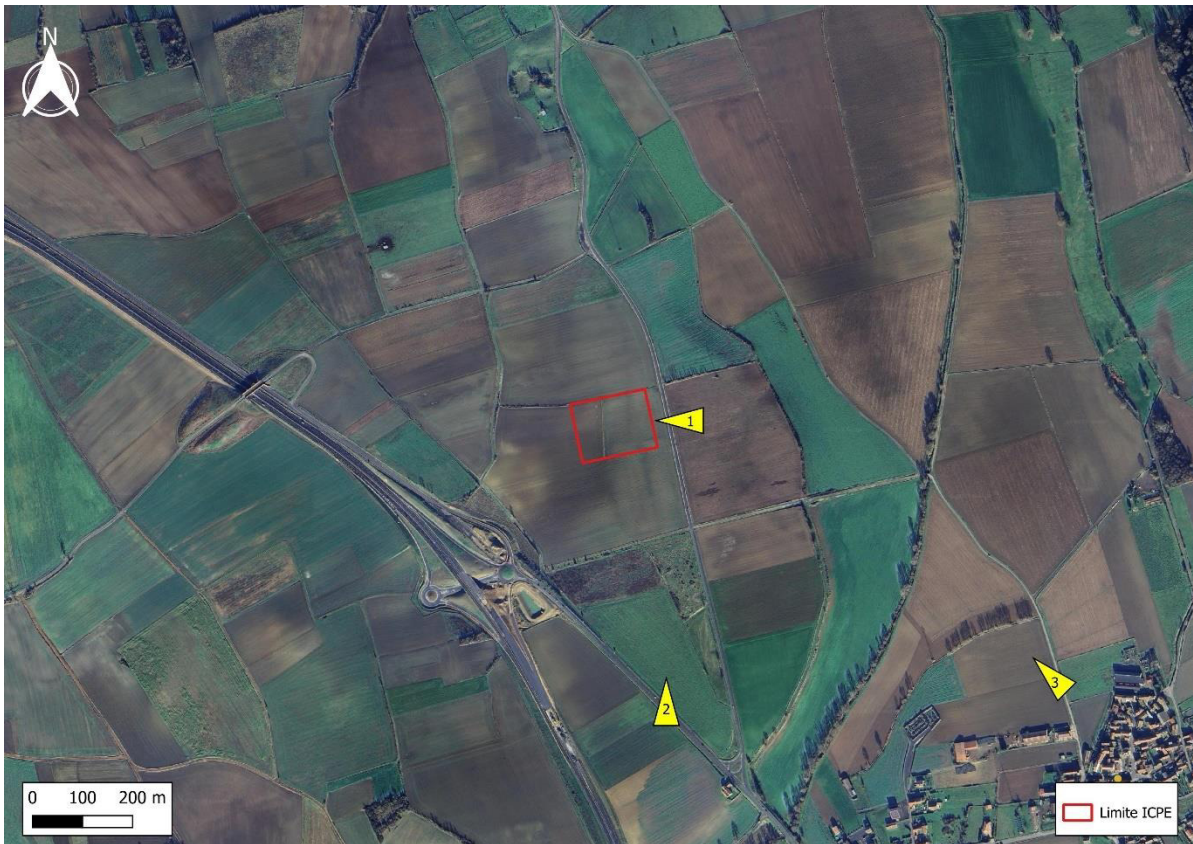


Figure 49 : Localisation des points de vue (Evinerude – 2024)



Figure 50 : Vue n°1 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la D14 à l'est du site (Evinerude – 2024)



Figure 51: Vue n°2 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la N102 au sud du site (Evinerude – 2024)



Figure 52 : Vue n°3 : Vue de la zone d'étude du projet depuis la route d'Ouillandre au sud du site (Evinerude – 2024)

Ces photographies montrent un environnement majoritairement agricole et une vue dégagée sur le site.

5.3.1.3 Enjeu lié au paysage

Le projet est situé au sein d'une zone d'activités (en cours d'aménagement) entourée de terrains agricoles. Du fait de la topographie plane de la zone et de la présence de végétation de type herbacée, le site est visible à plusieurs centaines de mètres depuis le réseau routier. Les enjeux liés au projet sont donc considérés comme **modérés**.

5.3.2 Patrimoine paysager et culturel

5.3.2.1 Monuments historiques

Un monument historique est un immeuble ou un objet mobilier recevant un statut juridique particulier destiné à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique, architectural mais aussi technique ou scientifique.

Le statut de « monument historique » est une reconnaissance par la Nation de la valeur patrimoniale d'un bien. Cette protection implique une responsabilité partagée entre les propriétaires et la collectivité nationale au regard de sa conservation et de sa transmission aux générations à venir.

D'après le site de l'Atlas des patrimoines le monument historique le plus proche est l'Eglise Saint-Jean-Baptiste, située à environ 2 km au nord-est du projet sur la commune de Azérat (43).

Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de monument historique.

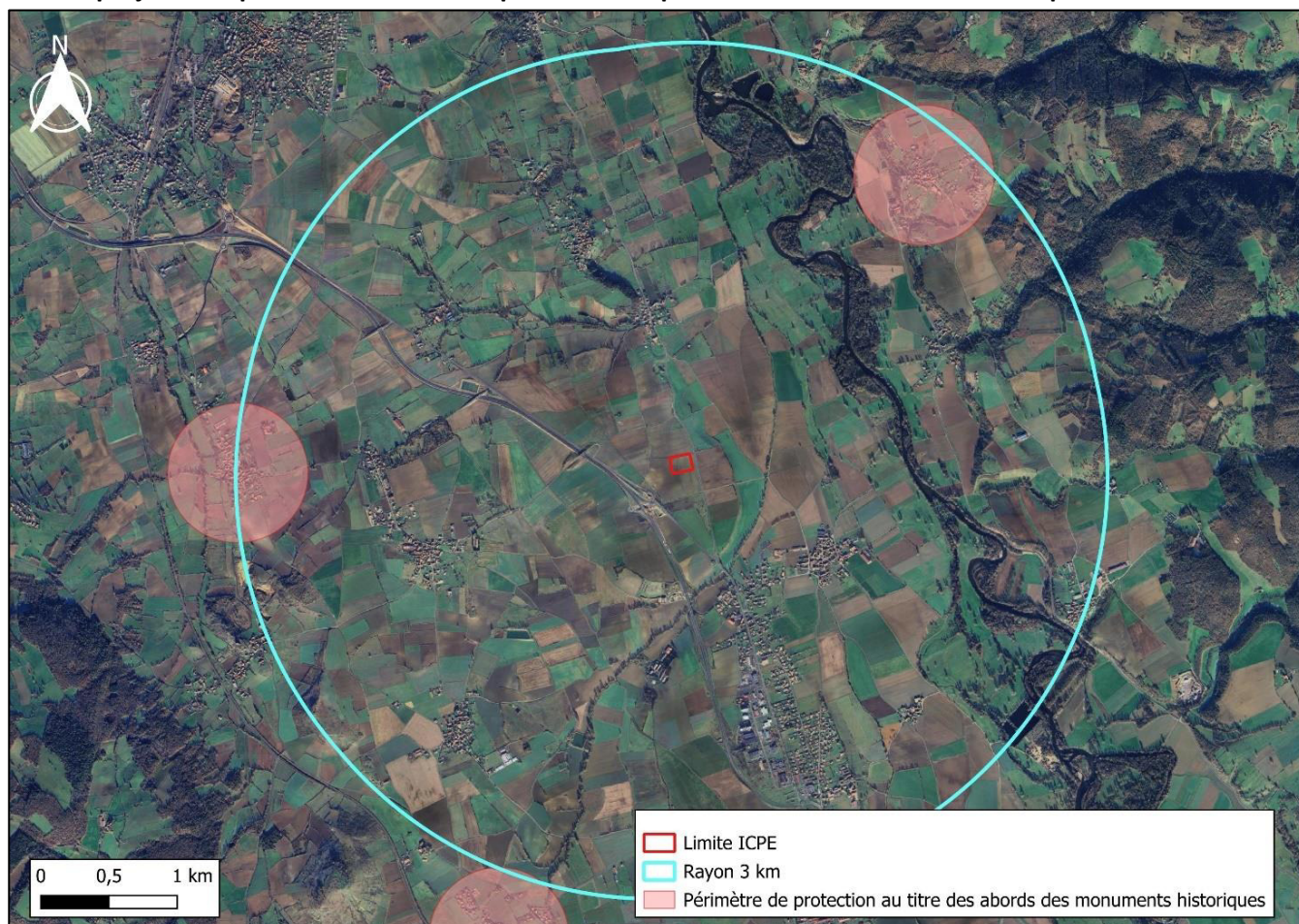


Figure 53 : Localisation des monuments historiques à proximité du site (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)

5.3.2.2 Sites patrimoniaux remarquables (SPR)

Les sites patrimoniaux remarquables ont été créés par la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine. Ce dispositif a pour objectif de protéger et mettre en valeur le patrimoine architectural, urbain et paysager de nos territoires.

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. »

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre deux formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique).

D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines les SPR les plus proches du projet sont :

- Site patrimonial remarquable d'Auzon (id 1911140408), situé à environ 3,8 km au nord du site ;
- Site patrimonial remarquable de Brioude (id 1911140403), situé à plus de 4 km au sud du site.

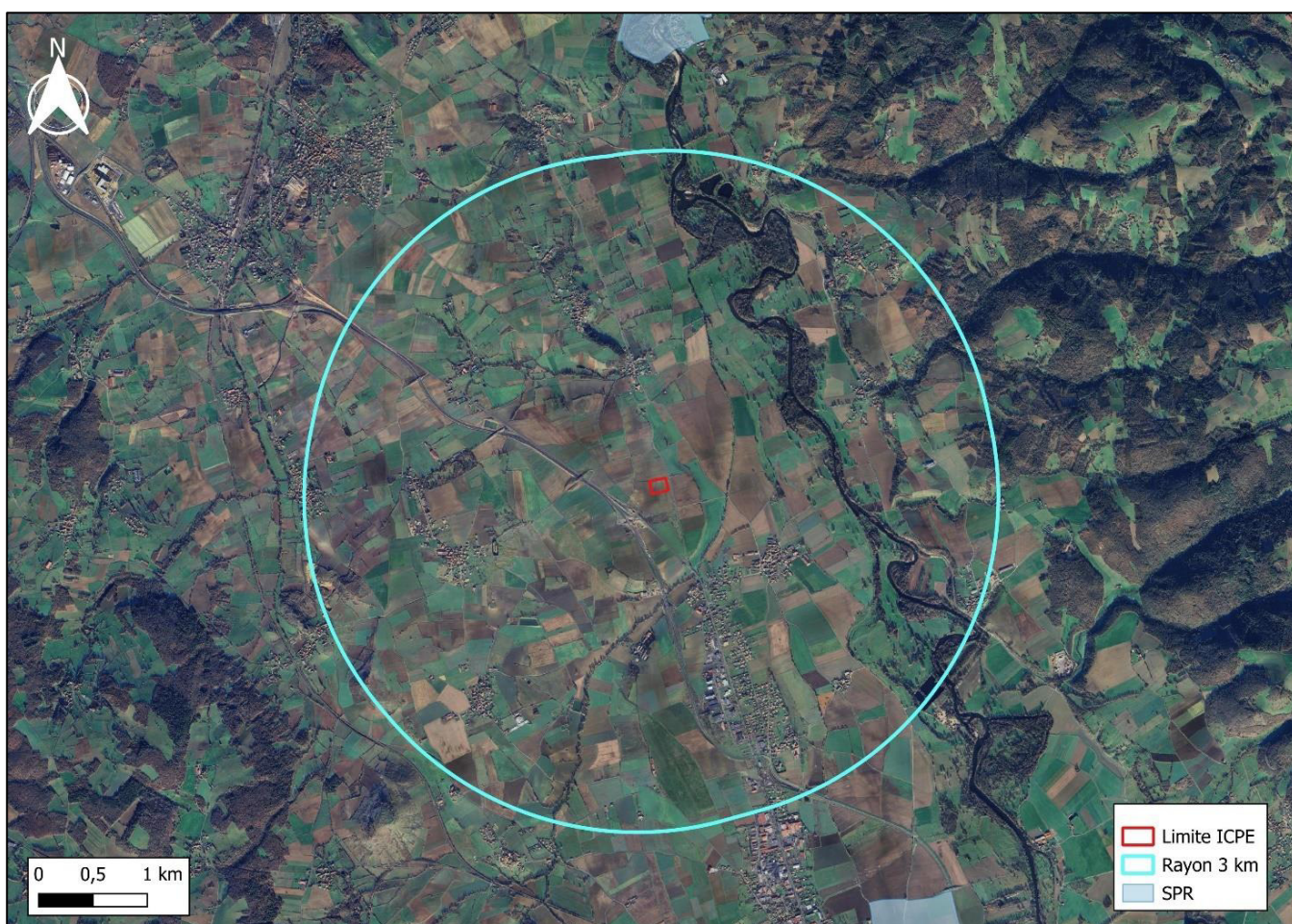


Figure 54 : Localisation des sites patrimoniaux remarquables les plus proches (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)

5.3.2.3 Sites inscrits et classés

Attachée à la protection des paysages, la politique des sites vise à préserver des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national, et dont la conservation ou la préservation présente un intérêt général au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il existe deux niveaux de protection institués après enquête publique par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État :

- Les sites classés : le classement est réservé aux sites les plus remarquables, dont le caractère paysager, doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis, selon leur importance, à autorisation préalable du préfet ou du ministre de l'Écologie. Dans ce dernier cas, l'avis préalable de la commission départementale de la nature des paysages et sites (CDNPS) est obligatoire.
- Les sites inscrits à l'inventaire supplémentaire : l'inscription est proposée pour des sites moins sensibles mais présentant suffisamment d'intérêt pour être surveillés de près. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'ABF (Architecte des Bâtiments de France.). Celui-ci dispose d'un avis consultatif sauf pour les permis de démolir où il est conforme.

D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le site inscrit le plus proche correspond au Château de Paulhac à environ 4,5 km au sud du projet sur la commune de Paulhac (43).



Figure 55 - Localisation des sites classés et inscrits à proximité du site (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)

5.3.2.4 Zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA)

Sur l'ensemble du territoire national, le Code du patrimoine prévoit que certaines catégories de travaux et d'aménagements font l'objet d'une transmission systématique et obligatoire au préfet de région afin qu'il apprécie les risques d'atteinte au patrimoine archéologique et qu'il émette, le cas échéant, des prescriptions de diagnostic ou de fouille.

Les catégories de travaux concernés sont : les zones d'aménagement concerté (ZAC) et les lotissements affectant une superficie supérieure à 3 ha, les aménagements soumis à étude d'impact, certains travaux d'affouillement soumis à déclaration préalable et les travaux sur immeubles classés au titre des Monuments Historiques (livre V, article R. 523-4).

D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le projet est situé au sein d'une ZPPA.



Figure 56 : Localisation des ZPPA à proximité du projet (Source : Atlas des patrimoines.culture.fr)

5.3.2.5 Sites archéologiques

L'INRAP (Institut National de recherches Archéologiques Préventives) a été créé en 2002 en application de la loi de 2001 sur l'archéologie préventive. L'institut assure la détection et l'étude du patrimoine archéologique touché par les travaux d'aménagement du territoire. Il exploite et diffuse les résultats de ses recherches auprès de la communauté scientifique et concourt à l'enseignement, à la diffusion culturelle et à la valorisation de l'archéologie auprès du public.

D'après l'INRAP, 6 sites archéologiques sont recensés dans le département de la Haute-Loire.

Aucun site n'est recensé sur la commune de Cohade.

Les plus proches sont situés sur la commune de Brioude à environ 5 km au sud du projet.

5.3.2.6 Enjeu lié au patrimoine

Le projet ne se situe pas au sein d'un périmètre de protection des monuments historiques.

Le projet se situe au sein d'une ZPPA (Zones de présomption de prescription archéologique). Des fouilles archéologiques ont été réalisées en septembre 2025. L'enjeu lié au patrimoine archéologique est donc considéré comme **faible (fouilles terminées).**

L'enjeu lié au patrimoine culturel est donc considéré comme **faible.**

5.4 Milieu humain

5.4.1 Les principales caractéristiques socio-économiques

5.4.1.1 Populations

5.4.1.1.1 Population des communes environnantes

Les populations des communes du rayon d'affichage (3 km) sont renseignées dans le tableau suivant :

Tableau 35 : Population des communes du rayon d'affichage- Source : INSEE

Commune	Nombre d'habitants	Localisation par rapport au site
Auzon	889	Centre-ville à 4,5 km au nord
Vergongheon	1 799	Centre-ville à 4 km au nord-ouest
Bournoncle-Saint-Pierre	1 027	Centre-ville à 3 km à l'ouest
Azérat	295	Centre-ville à 2,5 km au nord-est
Beaumont	268	Centre-ville à 3,5 km au sud-ouest
Cohade	873	Commune d'implantation du site Centre-ville à 1 km au sud-est

Nota : Le centre-ville des communes est considéré au niveau de la mairie de chaque commune.

5.4.1.1.2 Contexte démographique

Selon les données de l'INSEE, la population de la commune de Cohade était de 873 habitants en 2021. La variation de la population entre 1968 et 2021 est en augmentation d'environ 492 habitants.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015	2021
Population	381	400	518	591	653	823	847	873
Densité moyenne (hab/km ²)	38,1	40,0	51,9	59,2	65,4	82,4	84,8	87,4

Figure 57: Evolution démographique de Cohade depuis 1968 -Source INSEE

La répartition de la population est plus faible dans la catégorie des « 75 ans et plus ». On constate, au fil des années, une augmentation du nombre de personnes dans les catégories des « 60 à 74 ans » et des « 75 ans et plus ». En revanche, une baisse est observée dans les autres tranches d'âge ; les « 0 à 14 ans », les « 15 à 29 ans », les « 30 à 44 ans » et les « 45 à 59 ans ».

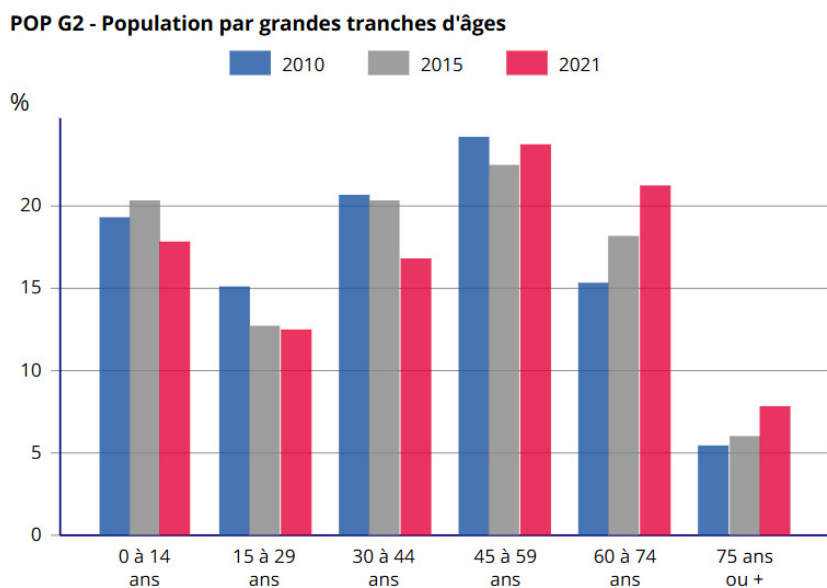


Figure 58: : Population par tranche d'âge à Cohade (Source : INSEE)

5.4.1.1.3 Habitations proches

Aucune habitation n'est présente dans un rayon de 500 m autour du projet.

L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud du projet.

Le centre du village de Cohade avec une large zone d'habitations est situé à environ 1 km au sud-est du projet.

Les habitations présentes à proximité du projet sont localisées sur la figure suivante.

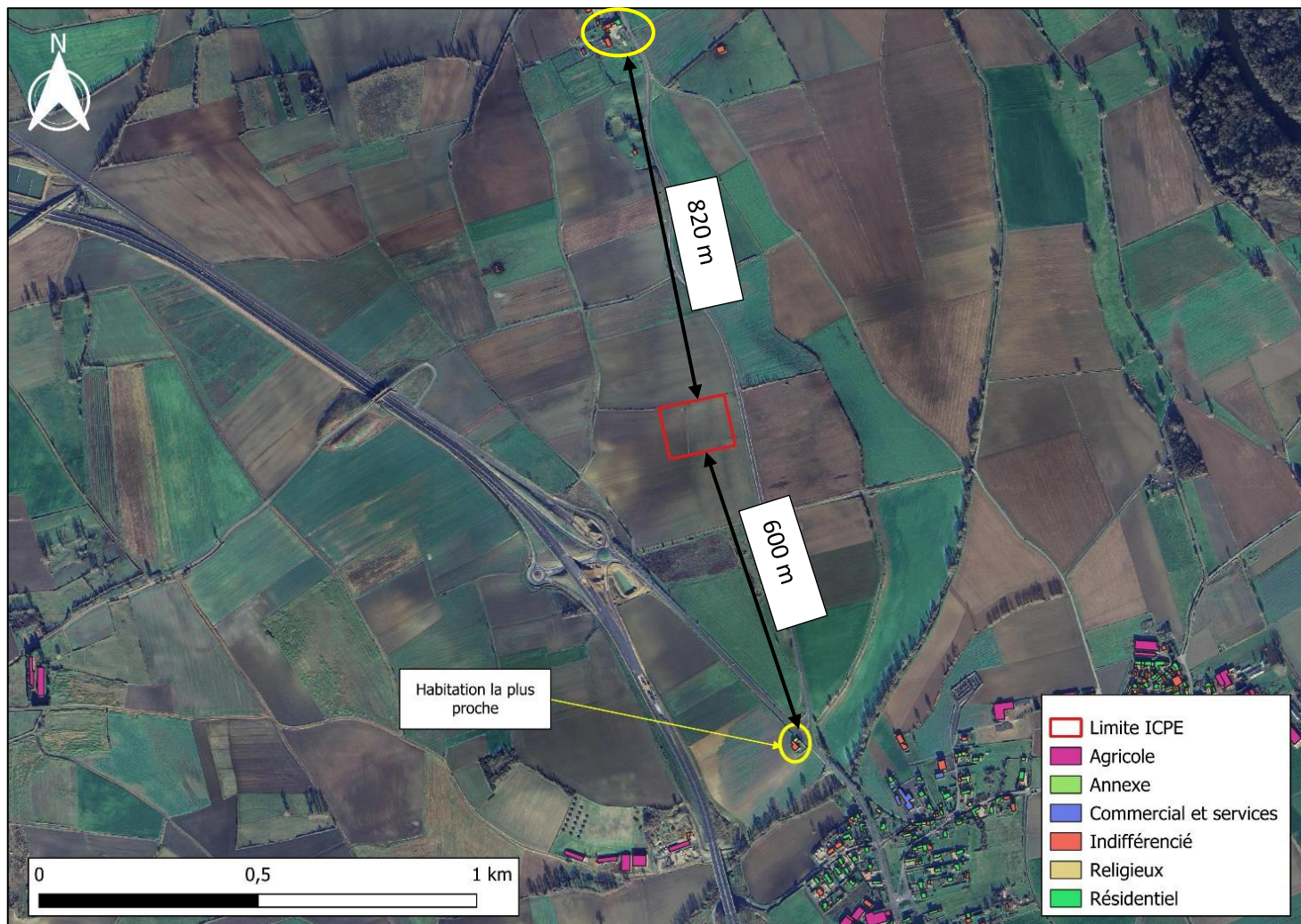


Figure 59 : Identification des habitations aux alentours du site (source: Géoportail)

5.4.1.1.4 Etablissements sensibles

Les établissements dits sensibles sont les Etablissements Recevant du Public (ERP), et plus particulièrement un public sensible (crèches, écoles, hôpitaux, maison de retraite...).

Les établissements sensibles dans un rayon de 1 km autour du site sont présentés sur la figure suivante et dans le tableau ci-après.

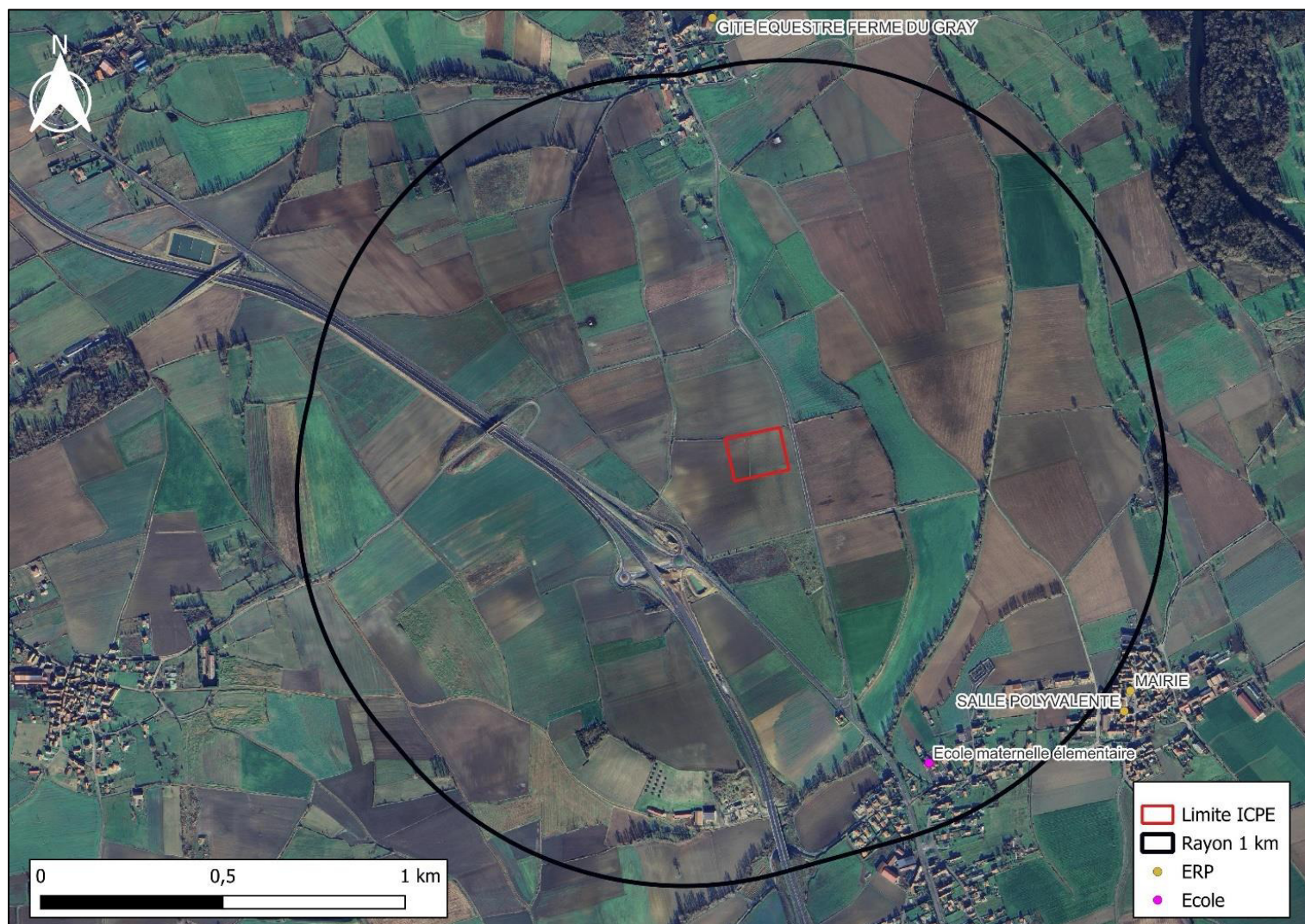


Figure 60 : Cartographie des établissements sensibles localisés dans l'aire de 1 km autour du site (source: Géoportail)

Etablissement sensible	Distance par rapport au site	Commune
Ecole élémentaire Eugène Guittard	890 m au sud-est	COHADE
Mairie	1000 m au sud-est	COHADE

Tableau 36 : Établissements sensibles situés dans un rayon de 1 km autour du site (source: Géoportail)

L'habitation la plus proche est située à 600 m du projet et l'établissement sensible (école élémentaire) le plus proche à plus de 850 m.

Compte tenu de ces éloignements, l'enjeu humain est **faible**.

Il est à noter que la partie sud est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue.

5.4.1.2 Activités économiques

5.4.1.2.1 Contexte socio-économique

En 2021 dans la région Haute-Loire, où se situe la commune de Cohade, les emplois par secteur d'activité dans la population active se répartissent de la manière suivante :

- 2,6 % d'agriculteur et d'exploitants ;
- 36,3 % d'ouvriers ;
- 21,1 % d'employés ;
- 20,6 % de professions intermédiaire ;
- 6,5 % de cadres et professions intellectuelles supérieures ;
- 12,8 % d'artisans, de commerçants et de chefs d'entreprise.

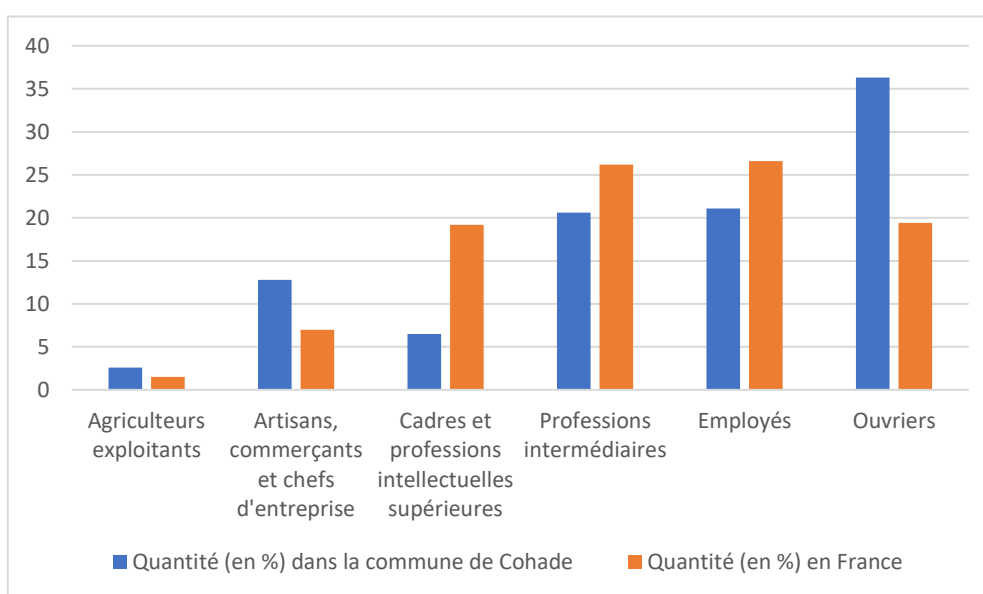


Figure 61 : Répartition des CSP (catégorie socioprofessionnelles) en Haute-Loire en 2021 (Source : INSEE)

En dehors de l'activité agricole, d'après les données INSEE 2022, la commune de Cohade compte 111 établissements :

- 19 dans les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien ;
- 29 dans le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration ;
- 14 dans la construction ;
- 3 dans l'information et la communication ;
- 4 dans les activités financières et d'assurance ;
- 8 dans l'administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale ;
- 25 dans l'industrie manufacturière, les industries extractives et autres ;
- 3 dans des activités immobilières ;
- 6 dans les autres activités de service.

Le taux de chômage au sens du recensement sur la commune de Cohade est de 6,3 % en 2023.

5.4.1.2.2 Activités agricoles

D'après l'étude agricole réalisée par CETIAC, le département de la Haute-Loire possède 233 000 ha de SAU et l'agriculture occupe environ 55% du territoire départemental. **L'élevage extensif y est prédominant, principalement de bovins. En effet, le département est le premier producteur de lait de vache de la région et le 2^{ème} en cheptel ovin.**

La commune de Cohade fait partie de la Petite Région Agricole de Limagne, connue pour son bon potentiel en cultures végétales. La Limagne de Brioude est une zone de plaine valorisée par les grandes cultures et la polyculture-poly-élevage.

Bien qu'en baisse, l'activité agricole est bien implantée sur la commune de l'aire d'étude immédiate.

Le registre parcellaire graphique (RPG) est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la politique agricole commune. Le RPG cartographie les îlots agricoles déclarés par les exploitants (un îlot est un ensemble contigu de parcelles culturales exploitées par un même agriculteur). **D'après le registre parcellaire de 2023, le projet est entouré de terrains agricoles.**



Figure 62 : Registre parcellaire graphique 2023 (source : Géoportail)

Dans l'environnement immédiat du projet, l'activité agricole est la principale activité économique avec de nombreuses fermes isolées implantées aux alentours.

Au droit de l'emprise du projet, l'occupation des sols est également liée à une activité agricole.

Toutefois, selon le PLUI, l'emprise du projet est en zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités).

5.4.1.2.3 Activités industrielles

Aucune activité industrielle n'est actuellement présente sur ou à proximité immédiate du site étudié.

L'entreprise SEJALON Yvette située à 900 m au nord, spécialisée dans l'élevage de vaches laitières, a fermé définitivement en 2016.

La société GAEC DE L'ENCLOS II est située à 1050 m au sud-est du projet. Il s'agit d'un Groupement agricole d'exploitation en commun ayant une activité de culture et l'élevage associé.

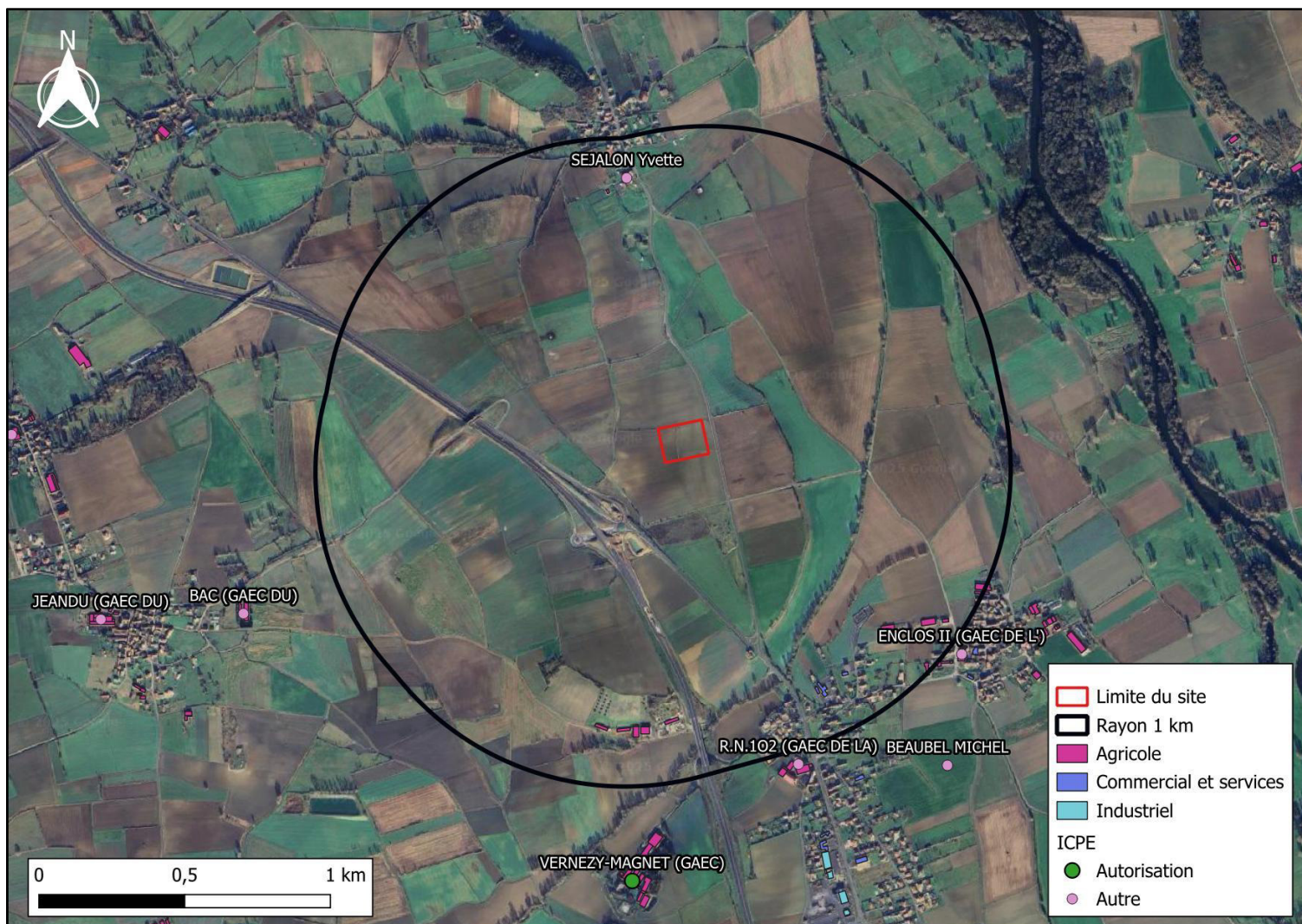


Figure 63 : Structures ICPE et entreprises 1 km autour de la zone d'étude (source: Géoportail)

Il est à noter que la partie sud est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue.

L'activité agricole est la principale activité économique présente dans l'environnement proche du projet. Toutefois, selon le PLUi, l'emprise du projet est en zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités). L'enjeu lié à l'activité économique est faible.

5.4.1.3 Activités touristiques et de loisirs

Les patrimoines naturel, historique et architectural de la commune présentent les charmes d'un village agricole. En bordure de la rivière Allier, la pêche est une activité développée. Le tourisme reste encore un secteur peu développé à Cohade.

L'aire d'étude immédiate est implantée dans une commune au contexte très agricole.

Les hébergements touristiques le plus proche du projet sont :

- Un hôtel de 40 chambres situé sur la commune de Cohade à environ 2,8 km au sud du projet.
- Le camping de l'aérodrome de Brioude à environ 2,6 km au sud-ouest du projet.

La commune voisine de Pauilhac, située à environ 4,5 km au sud-ouest du projet, est un ancien village fortifié dont le château classé Monument Historique est réputé pour être l'un des plus beaux de l'ex-région Auvergne. Celui-ci est ouvert au public de Pâques à la Toussaint, les week-ends, jours fériés et tous les jours en juillet et août.

La commune de Brioude située à environ 5,5 km au sud du projet présente une offre touristique plus variée. En effet, sur celle-ci se situe la Basilique Saint-Julien qui est la plus grande église romane d'Auvergne, la fontaine Saint-Julien, l'Hôtel de la Dentelle et l'aquarium Maison du Saumon et de la Rivière. Mais aussi une base de canoë kayak, une plaine de jeux en bordure d'Allier, un camping et un village vacances.

A noter que qu'un certain nombre de gîtes, chambres d'hôtes, hôtels et restaurants sont présents dans un rayon de 5 km du projet.

En 2022, l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes, décrits 287 sites de baignade naturelle situés au niveau de plans d'eau, lacs ou rivières. Ces baignades en milieu naturel ouvertes au public suivies dans le cadre du contrôle sanitaire par les Délégations départementales de l'ARS Auvergne-Rhône-Alpes sont au nombre de 14 en Haute-Loire. **Aucun de ces points de baignade n'est situé sur la commune de Cohade.**

L'enjeu lié à l'activité touristique et de loisirs est **faible**.

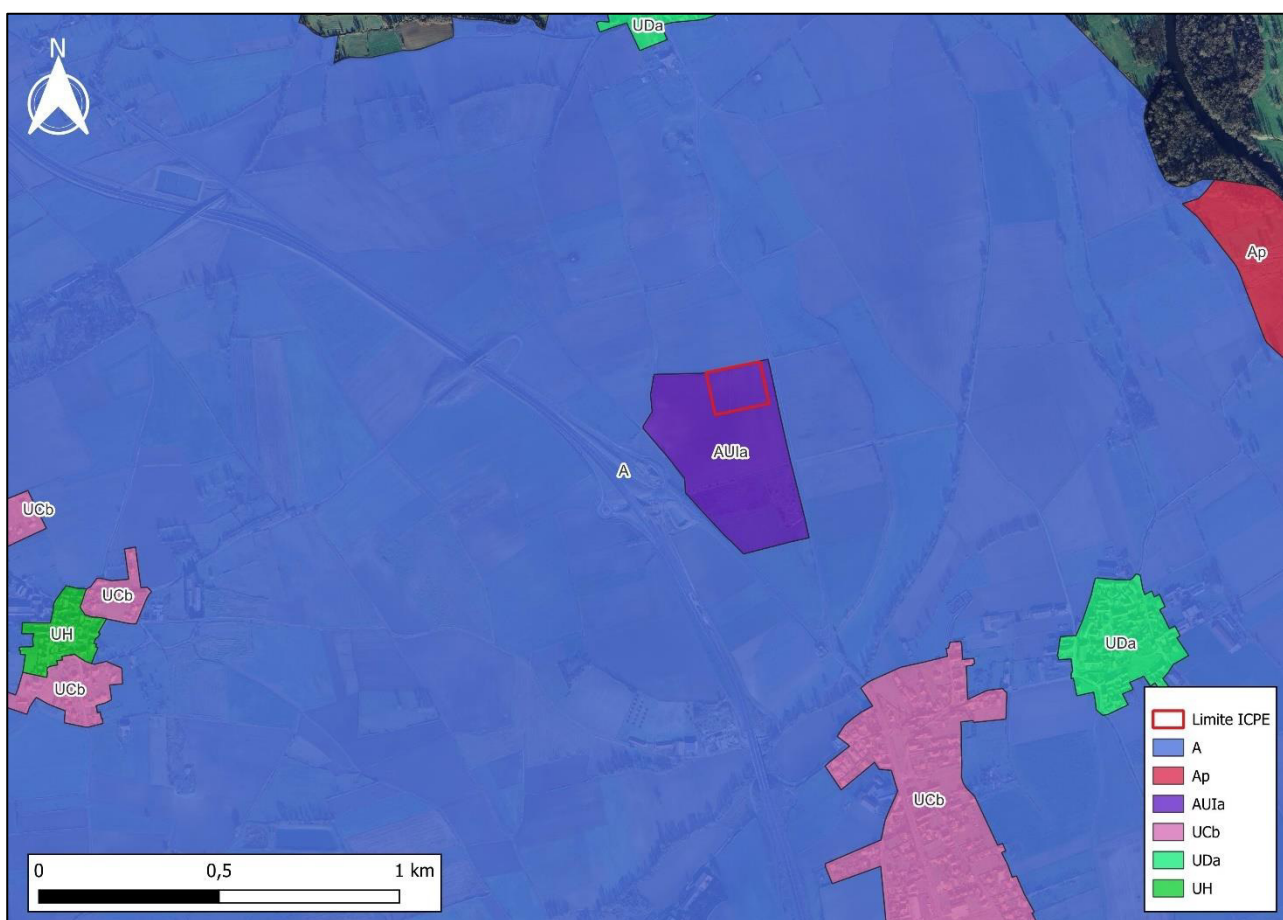
5.4.2 L'urbanisme

5.4.2.1 Le plan local d'urbanisme intercommunal

L'occupation des sols sur la commune de Cohade est réglementée par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Brioude Sud Auvergne (PLUi).

Selon le zonage en vigueur, le site est situé dans une **zone AU1a** (Zone à urbaniser à vocation d'activités). Les industries y sont autorisées.

Il s'agit de la future zone d'activités située au nord de la commune de Cohade



(source : Geoportail-urbanisme)

Figure 64 : Extrait de la carte du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Cohade (juin 2023)

La zone du projet est concernée par un OAP (Orientations d'Aménagement et de Programmation).

Les enjeux et objectifs sont :

- Création d'emplois en lien avec l'évolution de la croissance démographique et le maintien des emplois existants
- Accompagnement de la structuration d'un pôle économique «viande» sur le territoire de la Communauté de Communes Brioude Sud Auvergne.

- LÉGENDE**
-  Périmètre de l'OAP
 -  Voies existantes structurantes conservées
 -  Unique accès autorisé à la Zone d'Activités
 -  Futur échangeur avec aménagement paysager
 -  Zones d'implantation des activités
 -  Zones d'implantation des activités avec traitement de la pente
 -  Aménagement paysager
 -  Trame bocagère
 -  Arbres d'alignement
 -  Césure d'urbanisation



Figure 65 : OPA de la future zone d'activités de Cohade (Juin 2023)

L'ensemble de l'OAP fera l'objet d'un travail d'insertion paysagère afin de respecter la typologie du site et de favoriser son insertion dans l'environnement tout en limitant son incidence.

L'OAP prévoit la constitution de plantations en limite de la zone d'activités, afin de garantir une insertion paysagère des constructions. Les plantations privilégieront des arbres ou arbustes d'essences rustiques locales.

L'OAP prévoit également un alignement d'arbres le long de la RN2102.

En complément des plantations en limite du secteur de l'OAP, et toujours dans l'objectif de limiter l'imperméabilisation des sols, un travail de traitement paysager sera réalisé en bordure de la RD14 ainsi qu'au sud du secteur.

Le projet, en adéquation avec le projet de réaménagement de la RN 102, prévoit un accès principal à la zone d'activité depuis la RD 14. Depuis cet axe principal, une desserte interne sera créée d'Est en Ouest, cette dernière pourra faire l'objet de ramifications de dessertes secondaires afin de desservir tous les lots de la zone d'activités.

5.4.2.2 Servitudes d'urbanisme

La zone d'emprise du projet n'est concernée par aucune servitude d'utilité publique.

5.4.2.3 Le schéma de cohérence territoriale (SCoT)

Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables.

La commune de Cohade n'est pas concernée par un Schéma de Cohérence Territoriale.

5.4.2.4 Enjeu lié à l'urbanisme

Au regard des éléments présentés, l'enjeu lié à l'urbanisme est considéré comme **faible**.

5.4.3 Infrastructures de transport

5.4.3.1 Réseau routier

Le réseau routier local autour du projet est dense et marqué par :

- La départementale 14 qui longe la bordure est de l'emprise du projet ;
- La nationale 102 située à 100 m à l'ouest ;
- La nationale 2102 puis la RD912 située à 150 m au sud ;
- La départementale 143 située à 1000 m au sud.

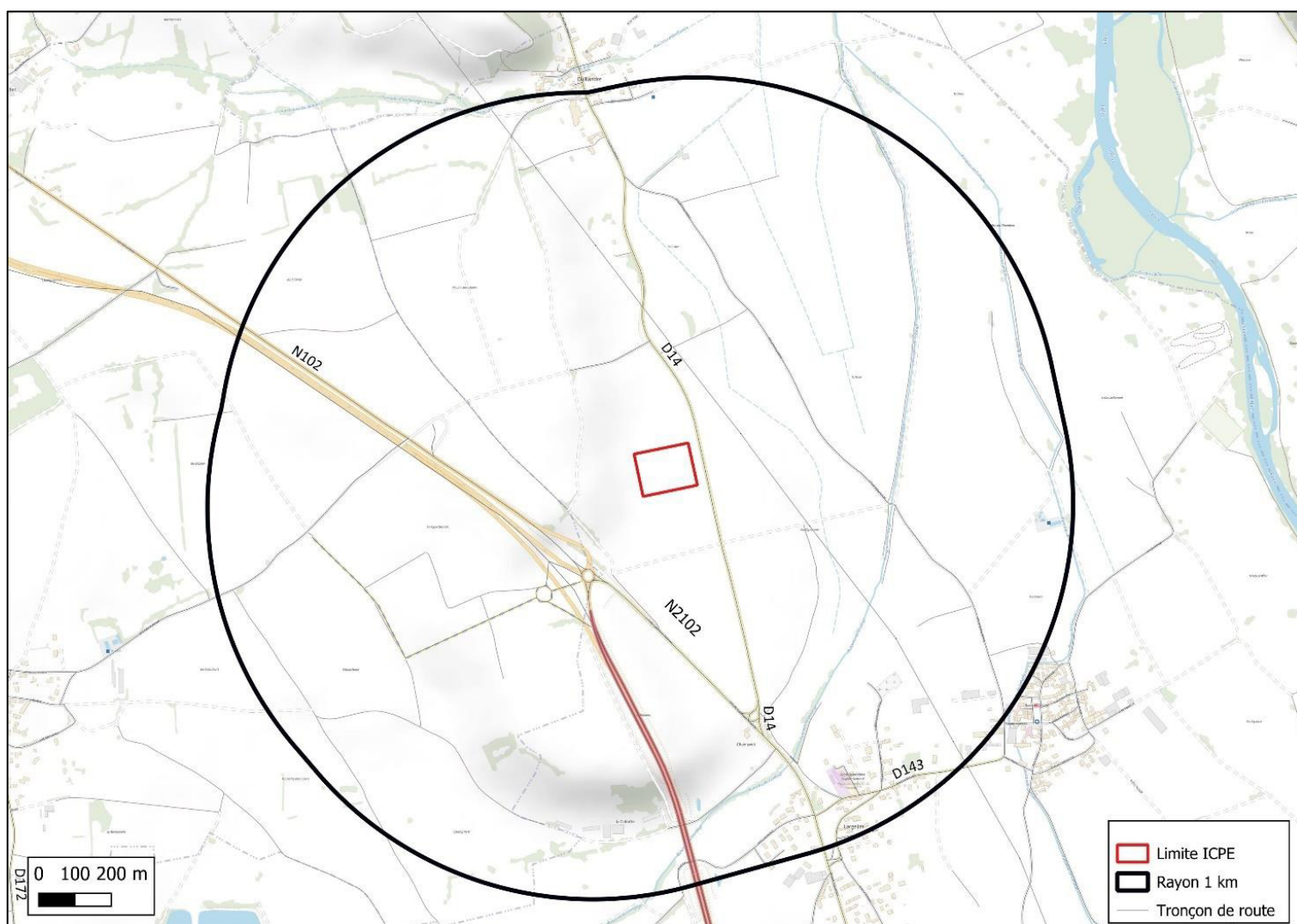


Figure 66 : Identification des principaux axes de circulation à proximité du site (source: Géoportail)

Les données disponibles de trafic sur ces routes sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 37 : Trafic sur les principaux axes de la zone d'étude (2023-2024 – Conseil départemental Haute-Loire)

Route	Point de comptage	Trafic Moyen Journalier Annuel	Trafic quotidien moyen de Poids-Lourds (PL)
N102	Les Combes	9852 véh/j ^(S1)	1084 PL/j
D14	OUILLANDRE	2546 véh/j	55 PL/j
D16	Allevier	496 véh/j	

5.4.3.2 Réseau ferroviaire

La voie ferrée la plus proche du site est localisée à 3,5 km au sud. Il s'agit de la ligne de Beaumont-Loriat à Saint-Flour. Cette ligne n'est plus en exploitation.

5.4.3.3 Réseau fluvial

L'Allier est situé à 1,5 km à l'est du site, cette rivière n'est pas navigable en bateaux motorisés.

5.4.3.4 Aéroport / Aérodrome

L'aérodrome de Brioude-Beaumont est situé à 2,2 km au sud du projet. Il est utilisé pour la pratique d'activités de loisirs et de tourisme (aviation légère et aéromodélisme).

Les infrastructures de transport sont un enjeu faible pour le projet.

5.4.4 Environnement sonore et vibratoire

5.4.4.1 Sources d'émissions sonores dans l'environnement

L'implantation du pôle viande est prévue dans un environnement agricole. Le bruit ambiant est surtout marqué par la circulation routière (RD14, RN102 et RN2102 notamment situées à proximité immédiate du projet) et par les activités agricoles.

Par ailleurs, les avions décollant et atterrissant sur l'aérodrome peuvent également être sources ponctuelles de nuisance sonore.

5.4.4.2 Classement sonore des infrastructures

L'arrêté préfectoral portant révision du classement sonore des infrastructures routières du département de la Haute Loire, daté du 18/01/2023, indique que la commune de Cohade est traversée par la nationale 102 faisant l'objet d'un classement sonore de catégories 2 et 3. Cette route étant à proximité du projet, une partie de la zone d'étude est affectée par le bruit.

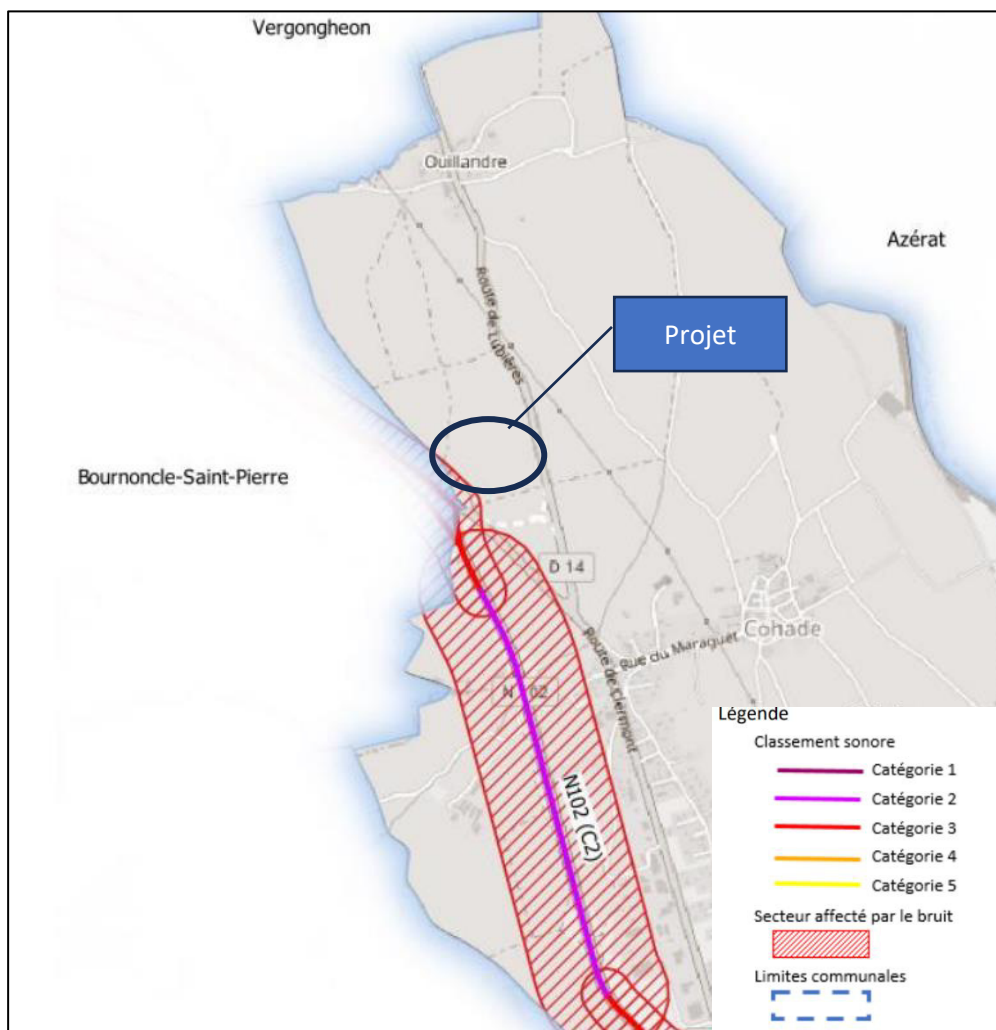


Figure 67: Classement sonore des infrastructures routières (Source : Conseil départemental Haute-Loire)

5.4.4.3 Campagne de mesures des niveaux acoustiques

Des mesures sonores ont été réalisées au niveau de l'emprise du projet, les 11 et 12 avril 2024, par la société DELHOM ACOUSTIQUE (cf annexe 1).

Ces interventions ont été réalisées pour caractériser les niveaux sonores ambiants.

Les enregistrements ont été réalisés sur des durées suffisamment longues (plusieurs heures ici) pour caractériser au mieux la situation acoustique réelle du site. Les mesures ont été effectuées sur les 3 emplacements suivants : LP1, LP2, LP3 ; représentatifs du bruit ambiant constatable au niveau des futures limites d'exploitation du site.

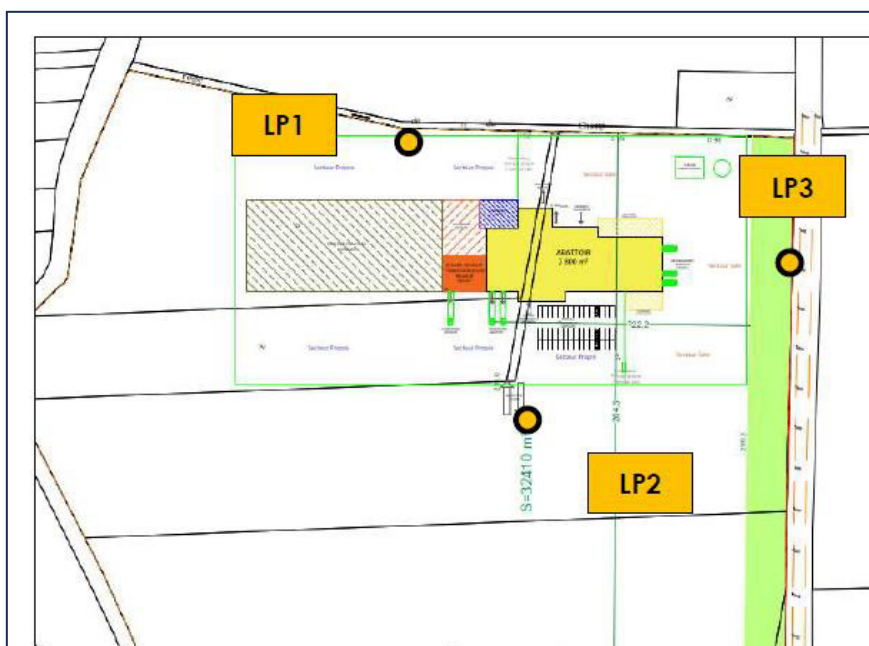


Figure 68 : Localisation des points de mesures sonores (Delhom Acoustique -2024)

Les périodes suivantes ont été retenus comme intervalles de référence et d'observation :

- 07h00 - 22h00 pour la période diurne ;
- 22h00 - 7h00 pour la période nocturne.

Résultats

Les tableaux suivants présentent les niveaux sonores constatés aux différents emplacements de mesure :

Tableau 38 : Période d'observation diurne (Delhom Acoustique -2024)

PERIODE DIURNE	Bruit Résiduel L_{eq} – dB(A)	Bruit Résiduel L_{90} – dB(A)	Bruit Résiduel L_{50} – dB(A)
LP1	41,5	30,0	36,5
LP2	62,5	31,0	37,5
LP3	52,5	34,5	42,5

Tableau 39 : Période d'observation nocturne (Delhom Acoustique -2024)

PERIODE NOCTURNE	Bruit Résiduel $L_{eq} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{90} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{50} - \text{dB(A)}$
LP1	37,5	23,0	29,5
LP2	38,5	23,5	30,5
LP3	45,0	23,5	29,5

Ces mesures sont représentatives d'un niveau sonore ambiant faible. Il est à noter que l'aménagement de la future zone d'activités engendrera une augmentation du niveau sonore ambiant.

L'environnement sonore est un enjeu **faible**.

5.4.5 Environnement lumineux

Le projet est implanté à environ 1km au Nord-ouest du centre-ville de la commune de Cohade. Son environnement est essentiellement à usage agricole avec des axes routiers notables à proximité : RN102/RN2102. La carte suivante met en évidence la faible pollution lumineuse dans la zone.

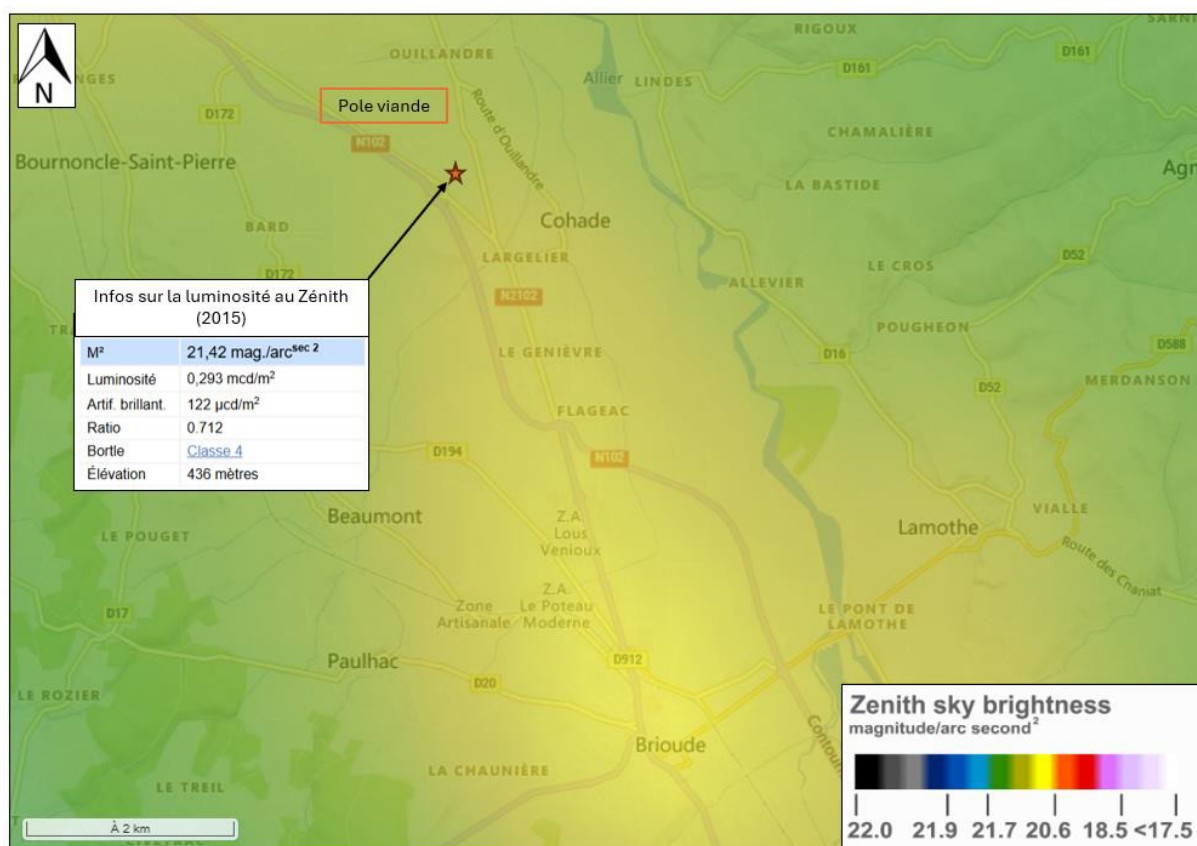


Figure 69 : Pollution lumineuse autour de Cohade (Source : lightpollutionmap)

L'environnement lumineux est un enjeu **faible**.

5.5 Synthèse de la sensibilité de l'environnement

Le tableau qui suit synthétise les enjeux identifiés pour les thématiques sur lesquelles le projet est susceptible d'avoir une incidence, selon la cotation qualitative, en cinq niveaux, retenue pour l'étude :

Tableau 40 : Synthèse des enjeux

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Sols et sous-sol	Nature des sols rencontrés au droit du site : alluvions formées de sables et graviers puis de l'argile vers 2 m de profondeur Faibles variations altimétriques dans l'emprise du site Absence de pollution historique : Zone non recensée dans les bases de données CASIAS et SIS Historique : activités agricoles. La zone du projet est en dehors des zones de prescription et d'interdiction du Plan de Prévention des Risques Minier (PPRM) La commune de Cohade se trouve en zone de sismicité modérée (3). Contraintes : règles parasismiques applicables aux sites industriels. Aléa retrait-gonflement d'argile faible à fort	Faible.
Nappe souterraine	Nappe « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre » Nappe présente à environ 4 m de profondeur (étude géotechnique) Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Pas d'usage sensible à proximité.	Faible

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Eaux de surface	<p>Le contexte hydrologique autour du projet est marqué par la présence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Du ruisseau de Vendage à 500 m à l'est du projet ; • Du ruisseau de Cohade à 900 m à l'est ; • De la rivière Allier à 1,5 km à l'est. <p>Pas d'usage sensible à proximité : Les cours d'eau environnants du site (Ruisseau de Vendage, Ruisseau de Cohade et l'Allier) sont utilisés pour la pêche.</p> <p>Selon la carte de zonage du PPRI, le terrain étudié est situé en dehors des zones inondables</p> <p>La commune de Cohade n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation</p> <p>L'emprise du projet n'est pas située dans une zone concernée par le débordement de nappe ni d'inondation de cave.</p> <p>Site concerné par le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que le SAGE Allier Aval</p>	Faible
Qualité de l'air	Qualité de l'air dépendante principalement de la circulation routière	Faible
Odeurs	<p>Pas de sources d'odeurs particulières</p> <p>Pas d'habitation à moins de 600 m</p>	Faible
Occupation des sols	<p>Actuellement en exploitation agricole mais la zone du projet est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne (Zone d'activités destinée à être urbanisée).</p> <p>Projet compatible avec l'usage.</p>	Faible
Habitations	<p>Aucune habitation n'est présente dans un rayon de 500 m autour du projet.</p> <p>L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud du projet.</p> <p>Le centre du village de Cohade avec une large zone d'habitations est situé à environ 1 km au sud-est du projet</p>	Faible
Sites industriels et activités économiques	<p>Aucune activité industrielle n'est actuellement présente sur ou à proximité immédiate du site étudié. Il est à noter que la partie sud est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue.</p> <p>Pas de PPRT sur la commune de Cohade</p>	Faible
Agriculture	<p>Nombreuses zones agricoles à proximité du site.</p> <p>Au droit de l'emprise du projet, l'occupation des sols est également liée à une activité agricole.</p> <p>Toutefois, selon le PLUI, l'emprise du projet est en zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités).</p>	Faible
Tourisme et loisirs	Le projet est implanté dans une commune au contexte agricole.	Faible

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Paysage	<p>Le territoire de la commune de Cohade est situé au sein de l'ensemble paysager « Limages du Brivadois » de la famille des paysages « Les Limagnes et terres de grandes cultures ».</p> <p>Le projet est situé au sein d'une zone d'activités (en cours d'aménagement) entourée de terrains agricoles. Du fait de la topographie de la zone et de la présence de végétation de type herbacée, le site est visible à plusieurs centaines de mètres</p> <p>Pas d'habitation à moins de 600 m</p>	Modéré
Patrimoine culturel	<p>Le monument historique le plus proche est l'Eglise Saint-Jean-Baptiste, située à environ 2 km au nord-est du projet sur la commune de Azérat (43). Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de monument historique.</p> <p>Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site patrimonial remarquable d'Auzon (id 1911140408), situé à environ 3,8 km au nord du site ; • Site patrimonial remarquable de Brioude (id 1911140403), situé à plus de 4 km au sud du site. <p>Le site inscrit le plus proche correspond au Château de Paulhac à environ 4,5 km au sud du projet sur la commune de Paulhac (43).</p>	Faible
Archéologie	<p>D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le projet est situé au sein d'une ZPPA. (Zones de présomption de prescription archéologique).</p>	Faible
Zones naturelles inventoriées ou protégées	<p>Le périmètre du site n'est pas concerné par une zone humide, aucun autre espace protégé ne se situe sur le site. Les seuls enjeux relevés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire de protection ; • La présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire de protection. <p>Dans un rayon de 3 km autour du site, sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 zones NATURA 2000 dont le Val d'Allier Limagne Brivadoise à 1,2 km • 4 ZNIEFF de type I dont la MARE DE BARD à 1 km • 1 ZNIEFF de type II « LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN » à 0,3 km • Le parc naturel régional « Livradois-Forez » (FR8000019) situé à 2 km 	Faible

Segment	Description des enjeux et contraintes	Niveau d'enjeu
Trafic routier	Le réseau routier local autour du projet est dense et marqué par : <ul style="list-style-type: none"> • La départementale 14 qui longe la bordure est de l'emprise du projet ; • La nationale 102 située à 100 m à l'ouest ; • La nationale 2102 puis la RD912 située à 150 m au sud. 	Faible
Voies ferrées Voies fluviales Voies aériennes	Pas de voie fluviale ni de voie ferrée à proximité du projet Aéroport le plus proche à 2,2 km Absence d'interaction entre le site et les voies ferrées, fluviales ou aériennes	Faible
Bruit	Environnement sonore marqué par la circulation sur les axes routiers	Faible
Emissions lumineuses	Faible pollution lumineuse dans la zone.	Faible

6. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE REDUCTION, D'EVITEMENT ET DE COMPENSATION

6.1 Méthodologie

Ce paragraphe analyse, pour chaque segment de l'environnement présentant des enjeux, les mesures pour éviter, réduire ou compenser (ERC) les incidences brutes du projet et l'incidence résiduelle.

Les incidences du projet sont évalués, avec prise en compte des mesures, selon une cotation qualitative en six niveaux :

- Incidence négative forte,
- Incidence négative modérée,
- Incidence négative faible,
- Incidence négative très faible,
- Incidence négligeable ou nulle,
- Incidence positive.

Il est également précisé le type d'incidences (directe ou indirecte ; à court, moyen ou long terme ; temporaire ou permanent).

L'analyse de l'incidence du projet est réalisée en phase d'exploitation ainsi qu'en phase travaux (paragraphe 6.16)

6.2 Topographie

Aucune modification notable de la topographie ne sera effectuée. Les opérations de terrassement/nivellement seront très limitées.

L'incidence sera nulle.

6.3 Incidences sur les sols

6.3.1 Stabilité des terrains

Le projet n'aura pas d'incidence notable sur la stabilité des terrains.

Mesures de réduction

- Les constructions feront l'objet d'une étude géotechnique validant leurs fondations et prenant en compte les règles parasismiques et la présence d'argile (phénomène retrait-gonflement d'argile).

L'incidence du projet sur la stabilité des terrains sera directe, permanente, négligeable.

6.3.2 Qualité des sols

Le projet n'aura pas d'incidence notable sur la qualité des sols.

Mesures de réduction :

- Toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités seront imperméabilisées ;
- Les éventuelles égouttures des véhicules seront collectées avec les eaux pluviales de ruissellement qui passeront par un débourbeur séparateur à hydrocarbures ;
- Les bidons de stockage de produits de nettoyage seront installés sur des cuvettes de rétention.

L'incidence du projet sur la qualité des sols sera directe, permanente, négligeable.

6.4 Incidence sur le domaine de l'eau

6.4.1 Incidence sur la consommation en eau potable

L'eau est un fluide important dans les industries agro-alimentaires et en particulier dans les abattoirs, où il est utilisé à tous les niveaux pour des usages très diversifiés. En raison de la nature alimentaire de l'activité, l'eau utilisée doit être potable au sens de la loi française.

Conformément à la réglementation, un disconnecteur sera installé sur le réseau d'alimentation en eau potable, lors de la construction afin d'isoler le réseau eaux usées de l'abattoir et éviter tout retour d'eaux souillées dans le réseau d'eau potable. Ce dispositif sera installé sur le réseau d'eau potable à l'entrée du site, juste après le compteur général.

Le projet est un transfert d'activités. Les prélèvements d'eau concernent exclusivement de l'eau potable sur le réseau communal.

L'établissement sera alimenté en eau uniquement par le réseau de la distribution publique. L'eau sera utilisée principalement sur le site :

- Sanitaires pour le personnel,
- Lavage/désinfection des installations et des équipements, des bétailières

Les besoins en eau pour le projet sont estimés à **un maximum de 180 m³/j** (correspondant à une journée d'abattage maximum de 30 t/j et une consommation maximum de 6 m³/t, valeur réglementaire de l'arrêté du 30 avril 2004 applicable aux ICPE soumises à autorisation sous la rubrique n° 2210 " abattage d'animaux ").

Dans le cadre du transfert d'activité de l'abattoir de Brioude, la consommation actuelle en eau sera réduite avec les nouveaux équipements plus performants en matière d'économie d'eau du Pôle Viande : **une valeur moyenne de 4 l/kg carcasse pour le nouvel abattoir** (moyenne actuelle de 4,6 l/kg observée sur l'abattoir actuel de Brioude pour la période 2020/2025).

Le projet de Pôle Viande et l'ensemble de la zone d'activités seront raccordés au réseau d'Adduction en Eau Potable (AEP) de la commune de Cohade. L'alimentation se fera depuis le réservoir de Laroche, avec une nouvelle canalisation jusqu'au droit de la future zone d'activités.

Les mesures de réduction et de suivi ci-dessous seront mises en œuvre tout au long de l'exploitation :

Mesures de réduction

- Sensibilisation du personnel quant à l'utilisation de l'eau ;
- Les locaux et le matériel sont lavés quotidiennement en fin d'activité, avec utilisation des détergents. Afin de limiter la consommation d'eau pour le lavage, tous les tuyaux sont équipés de buses Haute-Pression (HP) et il sera procédé au raclage des sols avec un enlèvement séparé des déchets afin de limiter la charge de pollution des eaux usées ;
- Il est prévu au sein de l'installation la mise en place d'une centrale de lavage 25 bars ;
- Mise en place de machines neuves dans la triperie/boyauderie qui consommeront moins d'eau que celles de l'abattoir actuel.

Mesures de suivi

- La consommation d'eau de ville (eau potable) sera suivie quotidiennement par relevé du compteur général. Les résultats seront consignés sur un registre.
- Des compteurs divisionnaires seront installés au niveau des zones de consommation importante (triperie/boyauderie en particulier).

L'incidence du site projeté sur la consommation en eau potable sera directe, permanente, faible.

6.4.2 Incidence sur les eaux superficielles

Les rejets aqueux relèvent des catégories suivantes :

- **Eaux pluviales** susceptibles d'être polluées ou non : drainées par les surfaces imperméabilisées au sol ainsi que par les toitures des bâtiments ;
- **Eaux usées industrielles** issues du process ;
- **Eaux usées domestiques** : lavabos, douches, sanitaires : elles rejoindront directement le réseau communal vers la STEP de Brioude.

Le site disposera d'un réseau séparatif.

6.4.2.1 Eaux pluviales

Principe de gestion des eaux pluviales à l'échelle de la zone d'emprise foncière de la CCBSA à aménager

Le principe de gestion des eaux pluviales a été réfléchi à l'échelle de l'ensemble de la future zone à aménager avec des ouvrages de rétention mutualisés pour l'emprise foncière totale d'environ 5 ha sur laquelle la surface dédiée à la construction du futur Pôle viande ne représente qu'environ 1,9 ha (cf. étude hydraulique pour la création d'une zone artisanale - Commune de Cohade - CCBSA - GÉOVAL - 02/2026 en Annexe 4).

Descriptif et dimensionnement des bassins de rétention des Eaux Pluviales

L'intégralité de la rétention des eaux pluviales sera réalisée dans deux bassins correspondant au volume total à stocker pour la pluie de référence de fréquence décennale, soit 963 m³ :

- Un bassin étanche d'une capacité de 720 m³. La surverse se fera dans le fossé Est longeant la RD14.
- Un bassin non étanche permettant la rétention supplémentaire des eaux pluviales non souillées (toitures) : de 250 m³.

La rétention des eaux pluviales du seul projet de Pôle Viande représente un volume de 230 m³ sur les 963 m³ de l'emprise globale de la zone à aménager, soit environ 24%.

Le plan suivant présente le principe de gestion des eaux pluviales prévu pour la zone à aménager.

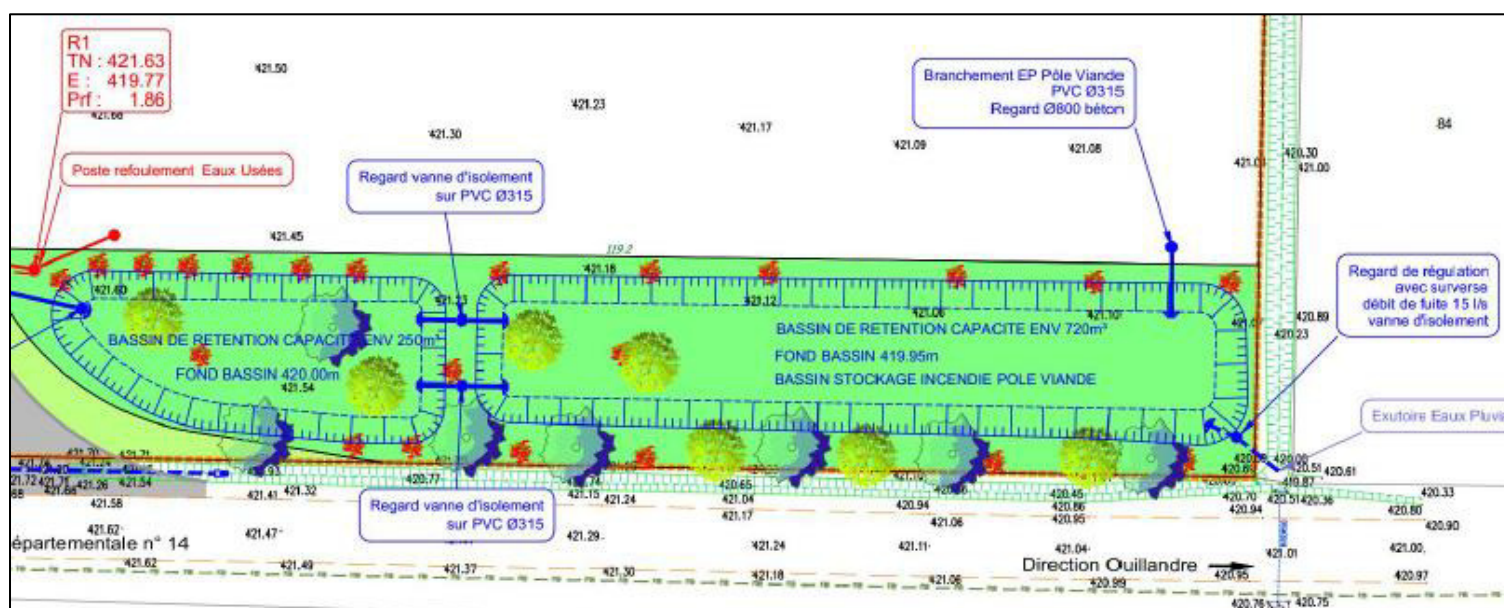


Figure 70 : Principe de gestion des eaux pluviales (Source " Etude hydraulique – GEOVAL – 2025 »)

Fonctionnement

Les eaux de voirie de la zone d'activités seront collectées et acheminées via une noue vers les bassins.

Concernant la gestion des eaux pluviales du Pôle Viande, la totalité sera acheminée dans le grand bassin étanche de 720 m³ qui recevra (cf. plan des réseaux du Pôle Viande en figure page suivante) :

- les eaux de ruissellement sur la voirie et les parkings après passage dans un séparateur à hydrocarbures,
- les eaux pluviales non souillées issues des toitures.

Le débit de fuite du grand bassin imperméabilisé est régulé à 3l/s/ha (soit 15 l/s pour l'ensemble des 5 ha à aménager) conformément aux prescriptions du SDAGE, et son exutoire est raccordé au fossé situé à l'Est le long de la RD 14 qui rejoint ensuite, via le réseau de fossés de la plaine de Cohade, le ruisseau de la Vendage puis la rivière Allier.

Ce bassin étanche recevra également les eaux d'extinction d'incendie du Pôle Viande, dont le volume représente 360 m³ (cf. calcul selon la notice D9A dans la PJ 49 Étude des Dangers)

Des vannes manuelles d'isolement seront positionnées entre les 2 bassins et en sortie du bassin imperméabilisé afin de confiner les eaux en cas d'incident. Elles pourront être manipulées par les pompiers en cas de besoin pour le confinement des eaux d'extinction incendie.

Les valeurs limites de rejet des eaux pluviales sont données par l'arrêté du 2 février 1998. Elles sont reprises dans le tableau suivant :

Paramètre	Seuil mg/L
MES	35
DCO	125
Hydrocarbures	10

Tableau 41 : Seuils de rejet des eaux pluviales (AM 1998)

Remarque : Ces bassins seront situés hors de l'emprise ICPE du Pôle Viande, car il s'agira d'ouvrages mutualisés pour l'ensemble des futurs aménagements prévus au sein de l'emprise foncière de la CCBSA (bassins dimensionnés pour l'ensemble des 5 ha du Permis d'aménager), le premier étant le projet de Pôle Viande, permettant également l'accès des pompiers au niveau de ces bassins et des vannes en toutes circonstances.

Conclusion

Au regard des dispositions prises, les eaux pluviales seront prétraitées dans un séparateur à hydrocarbures et leur débit régulé avant rejet dans le milieu naturel.

La réalisation et l'exploitation du bassin seront réalisées selon les règles de l'art.

Enfin en cas de pollution, l'ensemble des eaux potentiellement souillées seront confinées (bassin imperméabilisé et vannes manuelles d'isolement) sur le site avant évacuation pour traitement adéquat. Au regard de leurs caractéristiques quantitatives et qualitatives, l'incidence du rejet des eaux pluviales sur le milieu naturel récepteur sera donc faible.

L'incidence du rejet des eaux pluviales sur le milieu naturel sera directe, permanente, faible.

6.4.2.2 Eaux usées

Compte tenu du système d'assainissement actuel de la commune de Cohade avec une station d'épuration (STEP) en limite de capacité, le choix du transfert d'activité de l'abattoir de Brioude sur le site de la future zone d'activités de Cohade a entraîné le projet de modification du réseau d'assainissement communal pour permettre l'acheminement des eaux usées de la future ZAC et le transfert de tous les effluents domestiques de la commune de Cohade vers la STEP de Brioude.

Le futur réseau de transfert permettra l'évacuation de l'ensemble des effluents de la future zone d'activités dont ceux du Pôle Viande, ainsi que tous ceux de la commune de Cohade.

Les eaux usées du Pôle Viande seront composées des eaux à usage sanitaire (douches, lavabos, WC, urinoirs), et des eaux usées industrielles provenant du nettoyage et de la désinfection des installations et équipements.

En sortie du site, les effluents prétraités rejoindront la station d'épuration de Brioude via le site actuel de la STEP de Cohade.

La totalité des effluents de la commune de Cohade seront transférés sur la station d'épuration de Brioude, pour cela des aménagements seront réalisés :

- Création de 2 postes de refoulement et d'un accélérateur de flux ;
- Raccordement des effluents du système d'assainissement de Cohade;
- Travaux de remise à niveau de la STEP de Brioude.

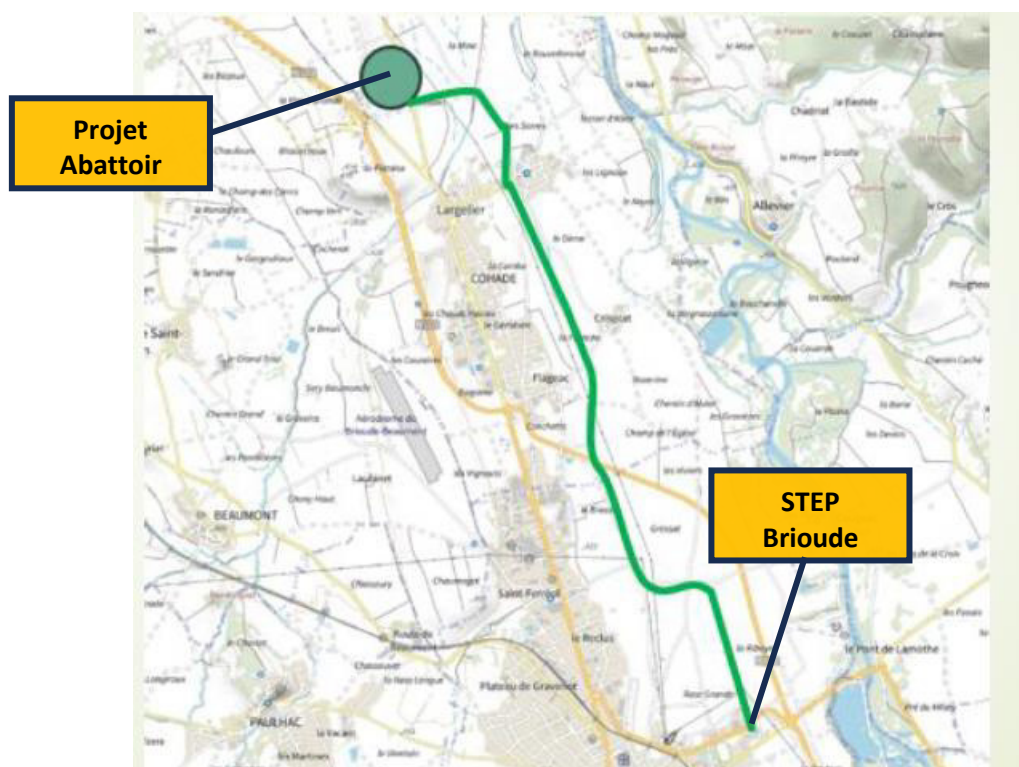


Figure 72 : Projet de transfert du système d'assainissement de la commune de Cohade et des effluents du futur Pôle Viande vers la station d'épuration communale de Brioude (Source " Etudes d'avant-projet pour viabilisation de la zone Ranche Aussée – Commune de Cohade – GEOVAL – juillet 2025 »)

6.4.2.2.1 Les eaux usées sanitaires

Elles rejoindront directement le réseau communal d'assainissement mis en place sur la zone d'activités. Cf figure n° 7 Plan assainissement en page 6 de l'Annexe 4 - Étude hydraulique pour la création d'une zone artisanale - Commune de Cohade - CCPSA - GÉOVAL - 05/02/2026).

6.4.2.2.2 Les eaux usées industrielles

Sources :

- *Cahier des charges et CCTP du lot 5 prétraitement - Projet de Pôle Viande CCBSA - BIOGRAM - 11/2024*
- *Annexe 3 : Étude des rejets et dimensionnement du prétraitement - Projet de Pôle Viande sur la commune de Cohade - BIOGRAM - 2025*
- *Mémoire technique Équipements spécifiques de prétraitement des effluents - LOT n°5 Offre Revue - variante n°2 - avec lissage sur 7 jrs - SAPOVAL - 05/2025 (lauréat)*

Les eaux usées industrielles du Pôle Viande seront prétraitées au niveau de la station interne du site, ce qui permettra de respecter les exigences de rejet au réseau d'assainissement public.

Des efforts particuliers seront faits pour réduire leur charge à la source (rétention du sang, ...).

A. Caractérisation des effluents industriels

Approvisionnement et consommation d'eau

Le niveau maximum de consommation liée aux opérations d'abattage ne dépassera en aucun cas la valeur de 6 litres d'eau par kilogramme de carcasse, conformément à l'article 20 de l'arrêté du 30 avril 2004.

Les ratios retenus pour les calculs de dimensionnement du prétraitement, pour l'ensemble de la filière d'abattage y compris les activités de triperie/boyauderie et découpe, sont basés sur les données d'activité du site actuel de Brioude :

- une valeur moyenne de 4 l/kg carcasse pour le nouvel abattoir (moyenne actuelle de 4,6 l/kg observée sur l'abattoir pour la période 2020/2025, les équipements neufs et performants en matière d'économie d'eau permettront de diminuer encore cette valeur)
- valeur limite maximale réglementaire de 6 m³/tonne (ou 6 l/kg) de carcasse traitée.

Les postes producteurs d'effluents

Les effluents liquides sont produits à différents postes avec chronologiquement :

- les eaux issues de l'aire de lavage des camions et bétailières ;
- la stabulation des animaux (urines, fèces, lisiers, eaux de lavage/désinfection des stabulations)
- la chaîne d'abattage (sang issu de la zone de saignée et d'égouttage et eaux de nettoyage/désinfection du hall d'abattage et des équipements) ;
- la triperie/boyauderie et en particulier le traitement des abats blancs, les effluents orientés vers le réseau correspondent à une fraction des contenus digestifs (vidage des estomacs et des intestins et évacuation par une pompe sous vide vers la benne située sous la fumière), aux eaux de l'échaudeuse, de raidissage et de refroidissement, aux eaux de nettoyage/désinfection des matériels et des locaux.

Remarque : L'atelier de triperie/boyauderie génère, d'une manière générale, une part importante de la pollution émise par l'abattoir, d'où la nécessité de sensibiliser le personnel en matière d'économie d'eau et de « piégeage » des déchets à la source (exemple : mise en place de paniers grille inox sur les siphons de la triperie à nettoyer régulièrement ...).

La totalité de ces effluents (stabulations, chaîne d'abattage, chambres froides, traitement des abats et eaux de lavage) est envoyée dans le réseau séparatif eaux usées et passe par le prétraitement de l'abattoir, avant d'être dirigée vers la station d'épuration de Brioude via le réseau d'assainissement de Cohade, avec rejet dans l'Allier.

B. Volumes et charges à traiter sur le futur Pôle Viande

L'activité journalière des futures installations d'abattage du Pôle Viande, considérée pour le dimensionnement des équipements de prétraitement sera de :

- en moyenne 15 tonnes /jour
- en maximum 30 tonnes / jour.

Consommation d'eau et débits à traiter

La consommation moyenne actuelle de l'abattoir de Brioude (y compris l'atelier de découpe dont la part reste très faible et représente moins de 10%) est d'environ 4,8 l/kg carcasse, soit entre 40 m³ et 110 m³ par jour selon le tonnage abattu.

Dans le cadre du projet, compte tenu des nouveaux équipements la consommation moyenne sera réduite à 4 l/kg carcasse en moyenne, soit **un volume journalier compris entre 60 m³ (15 t/j x 4 m³/t) et 120 m³ (30 t/j x 4 m³/t) maximum par jour.**

On peut considérer qu'il n'y aura pas d'augmentation du volume global prélevé par l'abattoir par rapport à la situation existante, et seulement un transfert du point de prélèvement sur le réseau AEP de Cohade.

Estimation de la charge brute des effluents liquides du projet Pôle Viande à traiter

La pollution engendrée par ce type d'activité est essentiellement de nature organique et se caractérise par de fortes charges en matières azotées et graisses. Il faut noter par ailleurs l'absence de substances directement toxiques pour la vie aquatique (absence d'Equitox sur les effluents pré-traités).

Afin d'évaluer la charge organique et minérale moyenne des rejets liquides du futur Pôle Viande, émis dans le réseau, nous avons croisé deux séries d'hypothèses en prenant en compte :

- la **capacité d'abattage correspondant au dimensionnement des futurs équipements de prétraitement** par rapport à une **activité journalière moyenne (15 t/j) et maximale (30 t/j)** afin d'encadrer les variations prévisibles (rythme moyen et tonnage abattu en période de pointe) ;
- **les consommations d'eau et les charges moyennes avec leur fourchette de variation** : ratios moyens mesurés sur des unités équivalentes, sur les installations actuelles et ratios théoriques (Agence de l'Eau) et réglementaires.

Ces deux derniers paramètres (débits et charges) ne sont pas des variables indépendantes, car les efforts consentis au titre de la réduction de la consommation d'eau (cas de l'abattoir de Brioude, actuel et futur Pôle Viande), s'accompagnent d'une augmentation de la concentration en substances organiques et minérales dans les effluents liquides. Cependant, corrélativement, les rendements de traitement biologique, au niveau de la station d'épuration communale, deviennent supérieurs.

La répartition journalière de la production d'effluents est corrélée aux heures d'activité. Ainsi, plus de 90% du débit journalier est produit pendant les jours ouvrables (5 jours par semaine), de 5h le matin à 18h00 (cf. horaires d'activité).

Les samedis, dimanches et jours fériés, les effluents ne correspondent normalement qu'au lessivage de la cour sale par temps de pluie et aux jus de ressuage dans les chambres froides, avec une charge polluante globale très faible et négligeable.

EFFLUENT BRUT	PRODUCTION maximale de 3 500 tonnes/an			
	CHARGES MAXI en kg/jour	CONCENTRATIONS MAXIMUM (base de consommation de 4 l/kg carc)	VOLUMES EN M ³ (max réglementaire 6 m ³ /t)	
			MOYEN (abattage 15 t/j)	MAXI (abattage 30 t/j)
	(Abattage 30 t/j)	en mg/l		
DBO ₅	385	3 207	90 m ³ / j (15 t/j x 6 m ³ /t)	180 m ³ / j (30 t/j x 6 m ³ /t)
DCO	770	6 414		
MES	320	2 663		
NTK/Ngl	39	327		
Pt	6,2	52		
SEC	70	581		

Tableau 42: Tableau des charges brutes moyennes et maximales reconstituées/estimées de l'effluent du projet Pôle Viande avant prétraitement - CCBSA - BIOGRAM© 09/2025

Volume rejet de référence = 4 l/kg carcasse

N.B. : Ce tableau a été dressé avec comme hypothèse que les pertes très faibles enregistrées entre la consommation d'eau et le rejet total sont négligeables (évaporation inférieure à 5%).

C. Normes et niveaux de rejet à atteindre - Dimensionnement du prétraitement.

Seuils actuels de rejet pour l'abattoir de Brioude en fonctionnement

Les seuils maximums actuels de rejets en charges et concentrations de l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation (APA) d'exploitation de l'abattoir de Brioude (article 5-4 - Conditions de rejet des eaux usées de l'Arrêté n°DIPPAL-B3/2014-009 du 13/01/2014), et de la convention de rejets (CSD du 20/10/2021 - Article 4-2) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Charges journalières maxi en kg/j (abattage 20 t/j)	Concentration maximum en mg/l
DBO5	166 kg/j	2 000 mg/l
DCO	335 kg/j	4 000 mg/l
MES	85 kg/j	1 000 mg/l
SEC	50 kg/j	300 mg/l
NTK	24 kg/j	300 mg/l
P total	3 kg/j	50 mg/l

Tableau 43: Tableau récapitulatif des normes de rejet actuelles de l'abattoir de Brioude, en concentrations et charges - APA n°DIPPAL-B3/2014-009 du 13/01/2014 - Convention pour le transfert et le traitement des eaux industrielles de la SEAB (Octobre 2021)

Dans la mesure où il s'agit de la reconstruction de l'abattoir actuel de Brioude, pour une activité équivalente (maximum 3 500 tonnes par an), et que le futur Pôle Viande sera également raccordé sur la station d'épuration de Brioude (transfert du système d'assainissement de Cohade), nous avons choisi de **conserver les mêmes niveaux de rejets maximum en concentration et charges, pour dimensionner le prétraitement**, dans la mesure où les effluents de l'abattoir actuel ne posent pas de problème de traitement et sont compatibles avec la capacité de réception de la station d'épuration de Brioude (cf. Dossier ICPE 2012 - Demande d'autorisation d'exploitation et EIE pour la découpe - SEAB - Abattoir de Brioude - BIOGRAM) :

« Après réaménagement du prétraitement, **les rejets prétraités de l'abattoir représentent 6,3 % au maximum (journée d'abattage max de 20 t/j) de la capacité organique nominale de la nouvelle station d'épuration de Brioude (en DBO₅), et 3,3% de la capacité hydraulique nominale (journée d'abattage maxi sur la base de la consommation maximum réglementaire de 6l/kg carcasse, arrêté du 30/04/2004).** »

Dimensionnement du prétraitement

Les **calculs des charges maximum proposés comme seuils** ci-après sont effectués sur la base du tonnage abattu maxi journalier, soit 30 t/jour. Le volume maximum journalier retenu correspond au ratio de consommation maximum réglementaire de 6 l/kg carcasse, cependant, en pratique, la consommation réelle sera de l'ordre de 4 l/kg carcasse ce qui entraîne une concentration des effluents qui justifie les seuils maximums en concentration repris de la convention actuelle (cf. ci-avant). Les données suivantes sont reprises du cahier des charges du lot prétraitement.

Ainsi, les éléments essentiels au dimensionnement et lissage de l'effluent du futur Pôle Viande sont les suivants :

- 4 jours d'abattage / semaine
- 72 à 168 m³/jr en entrée prétraitement & 528 m³ hebdomadaires à traiter (lissage sur 7 jours grâce au bassin tampon de 200 m³)

Jour 1	168 m3
Jour 2	126 m3
Jour 3	162 m3
Jour 4	72 m3
Total	528 hebdomadaire

- Flux maximum et concentrations maximales en entrée prétraitement

PARAMÈTRES	CHARGES MAXI en kg/jour (abattage max de 30 T/j)	CONCENTRATIONS MAXI en mg/l (sur la base d'une consommation objectif de 4 m3/tonne de carcasse)
DBO5	385	3207
DCO	770	6414
MES	320	2663
NTK	39	327
Pt	6,2	52
SEC	70	581

- Simulation et comparaison des charges en sortie du prétraitement sans lissage (colonne 1 = rejet 4 j/7 sur 7 h légèrement supérieurs aux charges maxi admissibles pour l'abattoir actuel selon la convention de rejet cf. tableau ci-avant) et **avec lissage sur 7 jours/24h grâce au bassin tampon de 200 m³ (colonne 2 solution retenue)**

Paramètres	Charges maximales admises après prétraitement	
	kg/j ss lissage	Kg/j avec lissage
DCO	385,5	220,3
DBO5	192,0	109,7
MES	103,5	59,1
Ntk	45,9	26,2
SEC	26,3	15,0
Pt	4,6	2,6

Normes de rejets à respecter

Le projet de convention de rejet signé en décembre 2025 (cf. Annexe 5 et tableau ci-après) reprend les normes de rejet de l'abattoir actuel en concentrations et charges pour le tonnage maxi actuel de 20 tonnes par jour.

Dans la mesure où le Pôle Viande et son prétraitement sont dimensionnés pour un tonnage maxi journalier de 30 tonnes par jour, cela signifie que l'abattement complémentaire des équipements mis en place permettra une augmentation des rendements de 30% par rapport aux installations actuelles ce qui équivaut à une réduction de 30% de la charge émise dans les effluents prétraités du Pôle Viande.

Paramètres	Charges journalières maxi en kg/j (abattage 30 t/j)	Concentration maximale
DBO5	166 kg/j	2 000 mg/l
DCO	335 kg/j	4 000 mg/l
MES	85g/j	1 000 mg/l
SEH	50 kg/j	300 mg/l
NGL	24 kg/j	300 mg/l
P total	3,6 kg/	50 mg/l
Chlorures	84 kg/j	1000 mg/l

Tableau 44: Tableau des flux maximaux autorisés - Projet de Convention de déversement des effluents du futur Pôle Viande - CCBSA - SGEB - Décembre 2025 (Article 4)

D. Solution technique, filière retenue et descriptif des équipements du futur Pôle Viande (SAPOVAL lauréat Avril 2025)

Les principaux équipements prévus sont :

- Dégrillage et relevage au sein du Poste de relevage (maille dégrilleur de 6 mm),
- Tamis à vis FAN separator de maille 500 µm (séparateur de phase sous pression avec déshydratation des déchets),
- **Bassin tampon de 200 m³ utile, tamponnage avec agitation et systèmes de pompage lissé à maximum en sortie 5 m³/h et 76 m³/jour sur 24 heures et 7 jours**
- Flottateur à eau pressurisée dimensionné sur le débit lissé de 5 m³/h avec compresseur et trémie de réception des déchets
- Traitement physico-chimique avec coagulation-floculation
- Débitmètre électromagnétique en ligne sur conduite fermée
- Poste de mesure de pH et température
- Préleveur d'échantillons réfrigéré asservi au débit.

Un bassin tampon de lissage du rejet d'un volume de 200 m³

Les opérations de tamponnage, bien dimensionnées, permettent le lissage des effluents, leur refroidissement et donc l'optimisation du dégraissage d'une filière de prétraitement. Cette étape participe ainsi fortement au respect des normes de rejet.

Ce volume de 200 m³ (volume utile sécurisé de 230 m³) a été déterminé à partir de la production hebdomadaire lissée de 528 m³/semaine soit 76 m³/jr, pour stocker 2 journées de rejet soit environ 150 m³ auquel a été ajouté le volume mort (environ 50 m³) d'un tel ouvrage permettant son agitation continue pour éviter tout déphasage.

Le tampon permet de lisser le débit sur la journée et la semaine de manière à, non seulement homogénéiser la charge de pollution et abaisser la température, mais également garantir un fonctionnement cohérent de la filière (7jrs / 7). Pour des raisons de fonctionnement et d'efficacité de la filière (exploitation / ergonomie / consommation de réactifs, ...), celui-ci sera placé en amont de l'ouvrage de flottation.

Un traitement physico-chimique complémentaire avec coagulation-floculation

Cet équipement pourra être implanté en amont du dégraissage (flottateur) et l'emplacement ainsi que tous les raccordements seront prévus dès l'installation du prétraitement.

Ce poste assure la préparation de l'effluent à l'opération de séparation réalisée par le flottateur et permet ainsi d'augmenter sensiblement les performances épuratoires de la filière tout en lui apportant une réelle souplesse d'exploitation.

Les équipements prévus sont :

- une pompe d'injection de coagulant (chlorure ferrique)
- une préparante du polymère de floculation sur skid
- une lyre de mélange.

Les eaux à traiter seront acheminées par pompage depuis le bassin tampon vers la lyre de mélange où s'effectuera l'injection des réactifs.

L'eau contenant les floccs est ensuite transférée sous-pression (pompage) dans le flottateur où la séparation des boues sera réalisée par flottation.

Les graisses flottantes sont raclées en surface et acheminées, au même titre que la purge du flottateur, vers le système de stockage.

E. Performances des équipements de prétraitement

Le **prétraitement mis en place, avec le bassin tampon de 200 m³ et le lissage des rejets sur 24h et 7 jours sur 7**, permettra de garantir les niveaux de rejets définis ci-avant, en concentrations et charges avec les performances attendues suivantes, sans traitement physico-chimique :

- DCO : 50%
- DBO5 : 50%
- MES : 80%
- SEC / SEH / Graisses : 80%
- NTK & PT : 10%.

Si les niveaux de rejet n'étaient pas atteints dans cette configuration de base, ou si l'évolution réglementaire nécessitait des abattements supérieurs sur les rejets du futur Pôle Viande, avec le traitement physico-chimique installé, les performances attendues sont les suivantes :

- DCO : 70%
- DBO5 : 70%
- MES : 90%
- SEC / SEH / Graisses : 90%
- NTK & PT : 15%.

F. . Dispositifs internes de réduction de la charge des effluents

Dans le cadre de l'exploitation du futur Pôle Viande, ainsi que dans le choix des équipements, plusieurs actions permettent la **réduction de la charge organique émise dans les effluents, en amont du prétraitement.**

La récupération du sang

Le sang des ruminants est destiné à l'équarrissage, une collecte optimale et son élimination permettent de limiter l'impact de cet effluent qui présente une forte charge organique préjudiciable pour le milieu récepteur.

Le sang de porc est récupéré pour un usage alimentaire (saignée par trocard).

Ainsi, afin de réduire la charge organique émise dans les effluents, des procédures de gestion du sang seront mises en place, car le sang entraîné dans les eaux de lavage est responsable de la majeure partie de la charge de pollution dissoute des rejets liquides.

Les équipements et mesures prévus sont :

- une auge de saignée et un caniveau d'égouttage correctement dimensionnés pour que le temps d'égouttage soit conforme aux prescriptions pour la récupération optimale du sang ($\pm 90\%$)
- le raclage à sec du sang avant le lavage
- l'utilisation de buses HP sur les systèmes de lavage du hall d'abattage pour réduire la consommation d'eau tout en permettant une efficacité de lavage supérieure.

La récupération des contenus digestifs issus de la triperie-boyanderie

Le système de pompe sous-vide mis en place permet de vider les estomacs et les contenus digestifs en évacuant directement le contenu dans la benne de stockage des lisiers et fumiers (fumière), en évitant ainsi que la majeure partie de ces éléments partent dans les eaux de lavage, vers le prétraitement, ce qui diminue notablement la charge organique dissoute des effluents émis au poste triperie-boyanderie.

Interdiction d'enlever les paniers et grilles au niveau des siphons de sol lors des opérations de nettoyage

G. Autres mesures pour supprimer ou limiter le risque de pollution par les eaux usées industrielles

Mise en place d'un réseau séparatif

La collecte des eaux pluviales et des eaux usées s'effectue par des réseaux séparatifs (cf plan des réseaux ci-avant). Les réseaux séparatifs permettent de limiter au mieux les risques de pollution des eaux naturelles en recueillant les eaux usées qui nécessitent d'être épurées avant leur rejet dans le milieu. Le traitement de ces dernières est d'autant plus efficace qu'il n'est pas perturbé par les volumes d'eaux pluviales lors des précipitations (dilution).

Les eaux usées industrielles issues du bâtiment principal (hall d'abattage, découpe, triperie/boyanderie et chambres froides), des stabulations ainsi que des locaux techniques (stockage, chambre froide déchets, local cuir et aire de lavage des bétailières...) sont dirigées vers le prétraitement du Pôle Viande, puis renvoyées dans le réseau communal d'assainissement qui rejoindra la station d'épuration collective de Brioude.

Le programme de surveillance des effluents prétraités rejetés dans le réseau communal d'assainissement

Les équipements d'autosurveillance mis en place comprennent :

- un débitmètre électromagnétique sur canalisation fermée en PVC,
- une sonde pH/température avec transmetteur,
- un enregistreur communicant des données sur le point de rejet (débit, pH et température),
- un préleveur programmable et réfrigéré installé sur conduite, asservi au débit ou au temps.

La fréquence et les conditions des mesures sur l'effluent prétraité seront déterminées par le futur arrêté préfectoral d'autorisation d'exploitation du Pôle Viande (échantillon moyen sur 24h, sur les paramètres débit, pH, température, MES, DCO, DBO5, NTK et Ptotal, ...), selon les dispositions du projet de CSD du 12/2025 (cf. Annexe 5 - Article 5 - Surveillance des rejets (eaux usées industrielles) présentées dans le tableau ci-après, et conformes à l'annexe III de l'arrêté du 30 avril 2004.

Analyses	Fréquence	Méthode d'analyse
pH	En continu	Mesure en continu
T °C	En continu	Mesure en continu
Volume journalier	En continu	Mesure en continu
DBO5	4 fois/an puis 2 fois/an*	NF EN 1899-1
DCO	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-101
MES	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-105 ou EN 872
NGL	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-110 ou EN 25663
Pt total	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-023 ou EN ISO 6878
SEH (graisses)	4 fois/an puis 2 fois/an*	Sans objet
CHLORURES	4 fois/an puis 2 fois/an*	NF EN ISO 10304-1 ou ASTM D512

****4 fois/an puis 2 fois/an : une analyse trimestrielle sera réalisée la première année de mise en fonctionnement des installations, si toutes les analyses sont conformes et respectent les normes de rejet, une fréquence semestrielle pourra être appliquée ; dès qu'un dépassement sera observé, la fréquence trimestrielle sera reprise. Ce point sera soumis à l'accord préalable de la collectivité au regard des performances des prétraitements.***

Tableau 45 : Fréquence des analyses et méthodes dans le cadre de l'autosurveillance des rejets prétraités du futur Pôle Viande - Projet de Convention de déversement des effluents du futur Pôle Viande - CCBSA - SGEB - Décembre 2025 (Article 5 - Annexe 5)

Conclusion

Le respect des normes de rejets en concentration et charges sera garanti en toute circonstance grâce aux nouveaux équipements du futur Pôle Viande avec :

- ➔ des aménagements internes au niveau de l'exploitation et en particulier une meilleure rétention à la source des produits entraînant une forte charge organique dissoute dans les effluents (sang, contenus digestifs, ...) ;
- ➔ le choix des équipements de pré-traitement (dégrilleur/tamis/dégaisseur) et l'installation d'un traitement physico-chimique si nécessaire (équipements et raccordements prévus en attente) ;
- ➔ le choix d'un lissage des rejets sur 7 jours et 24h/24 afin de réduire la charge journalière reçue par la station d'épuration de Brioude par rapport à l'abattoir actuel en fonctionnement.
- ➔ le respect des normes de rejets en concentrations et charges du projet de convention de rejet du futur Pôle Viande (Décembre 2025).

6.4.2.3 Synthèse des mesures mises en place (incidence sur les eaux superficielles)

Il s'agit d'un transfert d'activité. Les flux rejetés en sortie de l'unité de prétraitement du Pôle Viande seront inférieurs à ceux actuellement autorisés par la convention de rejet pour l'abattoir de Brioude.

Mesures de réduction et de protection :

- Les eaux pluviales de voiries transiteront par un débourbeur séparateur d'hydrocarbures + mise en place des 2 bassins ;
- Réduire la charge à la source des rejets industriels (rétention du sang,) ;
- Les eaux usées industrielles transiteront par un dispositif de pré-traitement avant d'être envoyées à la STEP de Brioude.

Mesures de suivi :

- Les eaux usées industrielles seront analysées avant de rejoindre le réseau communal.

Compte tenu des dispositifs de traitement (prétraitement sur site puis STEP communale pour les eaux usées industrielles), l'incidence qualitative sera directe, permanente, faible.

6.4.3 Incidence sur la nappe souterraine

6.4.3.1 Qualité de la nappe souterraine

Les pollutions dues à un transfert dans le sol de substances liées à l'activité du Pôle Viande ne peuvent être qu'accidentelles (développées dans le volet étude de dangers).

En fonctionnement normal, l'activité du Pôle Viande n'engendrera pas de risque de pollutions du sol et des eaux souterraines car toutes les étapes du process et les manipulations sont réalisées sur des zones imperméabilisées et étanches,

→ Pour ces raisons, l'incidence sur les sols, le sous-sol et les eaux souterraines est considéré comme très limité.

Mesures de réduction et de protection :

- Toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités seront imperméabilisées ;
- Les bidons de stockage de produits de nettoyage seront installés sur des cuvettes de rétention ;
- Aucun écoulement ne sera possible sur les zones perméables, des caniveaux et bordures en jonction des zones imperméabilisées et espaces verts seront présents aux points sensibles ;
- Aucun stockage de produits liquides n'aura lieu sur les espaces verts ;
- Le trafic sur le site se limitera aux voiries. Une bordure séparera les voiries des espaces verts et, de ce fait, aucun écoulement vers les espaces perméables ne sera possible.

L'incidence du projet sur la qualité de la nappe sera directe, permanente, nul à négligeable.

6.4.3.2 Écoulement de la nappe souterraine

Le projet est raccordé au réseau public d'eau potable. Il ne prélèvera pas d'eau souterraine pour son fonctionnement. Ainsi il n'y aura pas d'incidence dû à un prélèvement.

6.4.4 Positionnement du site par rapport aux documents de planification et d'aménagement

6.4.4.1 SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) réglementairement en vigueur est le SDAGE 2022-2027 à la suite de son adoption par le comité du bassin Loire-Bretagne le 3 mars 2022 et publié le 04 avril 2022.

Tableau 46: Etude de la compatibilité du projet avec le SDAGE Loire-Bretagne 2022 - 2027

Orientations et dispositions SDAGE	Site
1 : REPENSER LES AMENAGEMENTS DES COURS D'EAU DANS LEUR BASSIN VERSANT	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>
2 : REDUIRE LA POLLUTION PAR LES NITRATES	Le projet ne rejettera pas de nitrate dans le milieu naturel Collecte de l'ensemble des eaux de process/lavage avec prétraitement sur site puis rejet à la STEP de Brioude
3 : REDUIRE LA POLLUTION ORGANIQUE, PHOSPHOREE ET MICROBIOLOGIQUE	Les eaux de process seront prétraitées sur le site, et respecteront les normes de rejet de l'arrêté préfectoral d'autorisation et les seuils imposés par la convention de rejet. Elles seront ensuite dirigées dans le réseau public EU pour traitement par la STEP de Brioude. Les eaux pluviales seront prétraitées puis temporisées avant rejet dans le milieu naturel.
4. MAITRISER ET REDUIRE LA POLLUTION PAR LES PESTICIDES	<i>Non concerné</i>
5 : MAITRISER ET REDUIRE LES POLLUTIONS DUES AUX SUBSTANCES DANGEREUSES	En cas de pollution (déversement accidentel ou incendie), l'ensemble des eaux sera confiné dans le bassin de rétention présent sur le site. Par ailleurs, l'ensemble des produits dangereux tels que les produits de nettoyage/désinfection seront stockés sur rétention
6 : PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT LA RESSOURCE EN EAU	Le projet est en dehors de tout périmètre de protection du captage AEP + disconnecteur sur le réseau en amont du compteur général
N°7 : MAITRISER LES PRELEVEMENTS D'EAU	Le projet sera alimenté en eau uniquement par le réseau communal Pas de prélèvement dans le milieu naturel La consommation d'eau sera suivie quotidiennement et des mesures seront mis en œuvre pour réduire la consommation
N°8 : PRESERVER LES ZONES HUMIDES	Le projet est en dehors de toute zone humide
N°9 : PRESERVER LA BIODIVERSITE AQUATIQUE	Aucun rejet ne sera effectué dans un cours d'eau
N°10 : PRESERVER LE LITTORAL	Non concerné
N°11 : PRESERVER LES TETES DE BASSIN VERSANT	Les eaux de process seront prétraitées sur le site, et respecteront les normes de rejet de l'arrêté préfectoral d'autorisation et les seuils imposés par la convention de rejet. Elles seront ensuite dirigées dans le réseau public EU pour traitement par la STEP de Brioude. Les eaux pluviales seront prétraitées puis temporisées dans un bassin avant rejet dans le milieu naturel. Ainsi la qualité des rejets assurera le respect du bon état écologique de l'eau.

Orientations et dispositions SDAGE	Site
N°12 : FACILITER LA GOUVERNANCE LOCALE ET RENFORCER LA COHERENCE DES TERRITOIRES ET DES POLITIQUES PUBLIQUES	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>
N°13 : METTRE EN PLACE DES OUTILS REGLEMENTAIRES ET FINANCIERS	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>
N°14 : INFORMER, SENSIBILISER, FAVORISER LES ECHANGES	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>

Le site sera compatible avec les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne de 2022-2027.

6.4.4.2 SAGE

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des documents de planification élaborés de manière collective, dans les sous-bassins, pour un périmètre hydrographique cohérent d'un point de vue physique et socio-économique (bassin versant, nappe d'eau souterraine, zone humide, estuaire...).

Les SAGE fixent des objectifs pour l'utilisation, la mise en valeur et la protection de la ressource. Ils sont élaborés par une commission locale de l'eau (CLE) représentant les acteurs du territoire : élus (pour moitié), usagers (un quart) et services de l'Etat (un quart).

La zone d'implantation du projet du Pôle Viande est concernée par le SAGE Allier Aval approuvé le 13 novembre 2015.

Tableau 47 : Articulation du site vis-à-vis du SAGE Allier Aval (novembre 2015)

Orientations et dispositions SAGE	Site
Enjeu 1 : Mettre en place une gouvernance et une animation adaptées aux ambitions du SAGE et à son périmètre	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>
Enjeu 2 : Gérer les besoins et les milieux dans un objectif de satisfaction et d'équilibre à long terme ;	Le projet sera alimenté en eau uniquement par le réseau communal Pas de prélèvement dans le milieu naturel La consommation d'eau sera suivie quotidiennement et des mesures seront mis en œuvre pour limiter la consommation
Enjeu 3 : Vivre avec / à côté de la rivière en cas de crue	Le projet n'est pas situé en bordure d'un cours d'eau Le site est en dehors des zones inondables
Enjeu 4 : Restaurer et préserver la qualité de la nappe alluviale de l'Allier afin de distribuer une eau potable à l'ensemble des usagers du bassin versant	<i>Activité sur des surfaces imperméabilisées</i> En cas de pollution (déversement accidentel ou incendie), l'ensemble des eaux sera confiné dans le bassin de rétention présent sur le site. Par ailleurs, l'ensemble des produits dangereux tels que les produits de nettoyage/désinfection seront stockés sur rétention
Enjeu 5 : Restaurer les masses d'eau dégradées afin d'atteindre le bon état écologique et chimique demandé par la Directive Cadre sur l'Eau	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>
Enjeu 6 : Empêcher la dégradation, préserver et voire restaurer les têtes de bassin versant	Les eaux de process seront prétraitées sur le site, et respecteront les normes de rejet de l'arrêté préfectoral d'autorisation et les seuils imposés par la convention de rejet. Elles seront ensuite dirigées dans le réseau public EU pour traitement par la STEP de Brioude. Les eaux pluviales seront prétraitées puis temporisées avant rejet dans le milieu naturel. Ainsi la qualité des rejets assurera le respect du bon état écologique de l'eau.
Enjeu 7 : Maintenir les biotopes et la biodiversité	Le projet n'aura pas d'incidence notable sur le milieu naturel Évitement des fossés environnants Maintien des haies Implantation de haies bocagères Éclairage limité Clôture perméable au passage de la petite faune Travaux selon un calendrier de moindre incidence
Enjeu 8 : Préserver et restaurer la dynamique fluviale de la rivière Allier en mettant en œuvre une gestion différenciée suivant les secteurs	<i>Cette orientation concerne les pouvoirs publics.</i>

Le site sera compatible avec les objectifs du SAGE Allier Aval.

6.5 Incidence sur le milieu naturel

La zone d'étude n'intercepte aucun zonage environnemental.

La zone d'étude se situe dans un contexte rural très agricole. Les milieux présents sur la zone d'étude et à proximité de cette dernière sont très majoritairement des parcelles en monoculture intensive. L'intérêt environnemental du site semble donc limité. On retrouve toutefois quelques fossés ainsi que de rares arbres et arbustes sur le pourtour.

Ces milieux ouverts offrent peu d'axes de déplacement pour la plupart des espèces. Nous noterons cependant la proximité relative de l'Allier et de sa ripisylve offrant une connectivité intéressante à une échelle plus large. Toutefois les milieux agricoles séparant le site du val d'Allier limite les échanges possibles.

Les seuls enjeux modérés relevés sont :

- la présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire ;
- la présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire ;
- la présence de zones humides floristiques dans des fossés au sein de la zone d'étude rapprochée à l'est. En raison de leur localisation hors site, cet enjeu, bien que réglementaire, ne concerne pas le projet.

Plusieurs espèces protégées à l'échelle nationale ont été contactées.

- La présence du Hérisson d'Europe en reproduction reste potentielle ;
- Des chiroptères dont la présence en alimentation sur site est potentielle ;
- Des oiseaux protégés à enjeux faible dont la présence en reproduction reste possible notamment à proximité des milieux arbustifs bordant le site ;
- Des reptiles utilisant les lisières pour réaliser leur cycle de vie.

L'enjeu lié à la flore invasive est jugé « faible » car aucune de ces espèces n'est directement présente sur la zone d'étude.

Des mesures seront mises en œuvre pour réduire les incidences brutes du projet.

Evitement (E)

1. Les fossés qualifiés comme zone humide floristique sont situés hors de la zone projet (zone d'étude rapprochée = périmètre de 50 m autour) et seront donc évités. Ces derniers sont sensibles et portent un enjeu réglementaire.
2. Les haies présentes autour de l'emprise du projet seront évitées et conservées afin d'éviter d'impacter les espèces y réalisant leur cycle de vie (reproduction de plusieurs espèces protégées).

Réduction (R)

1. Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone d'implantation ou bien au sein de cette dernière si le projet le permet. Des essences locales seront privilégiées.
2. Maintien en gestion au sein du site des milieux ouverts herbacés (prairie de fauche avec fauche tardive par exemple).
3. Mis en place sur site d'un éclairage nocturne seulement si nécessaire. Dans ce cas il se voudra le moins impactant pour la faune et la flore (température chaude <3000K, éclairage orienté vers le sol, détecteur de mouvement, extinction partielle...).
4. Réalisation des travaux impactant pour la faune (destruction d'habitats) en période de moindre sensibilité pour la faune (automne / hiver dans le cas présent).
5. Mis en place d'une clôture perméable au passage de la petite faune sur le pourtour du site
6. Traitement de la problématique des espèces exotiques envahissantes en évitant leur arrivée sur site ainsi que leur propagation.
7. Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires dans la gestion des espaces verts.

Accompagnement (A)

1. Mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité à la fin des travaux. Des tas de bois mort, des tas de pierres, des nichoirs pour les oiseaux, des gîtes artificiels pour les chauves-souris, une mare, des zones de fauche tardive ... sont autant d'exemples pouvant permettre une meilleure intégration de la biodiversité dans le projet.

Lors de la phase travaux et en exploitation, une attention particulière sera apportée sur la gestion

- **Du moustique Tigre (absence d'eau stagnante...)**
- **De l'ambrosie (cette plante n'a pas été observée sur site, en cas de présence lors de la phase travaux, des mesures de gestion adaptées seront mises en place)**

L'incidence du projet sur le milieu naturel sera directe, permanente, très faible.

6.6 Incidence sur l'air et l'énergie

6.6.1 Qualité de l'air

Les émissions atmosphériques peuvent être classées en deux catégories :

- Les rejets canalisés, provenant d'émissaires localisés, souvent des cheminées, et dont l'ensemble des caractéristiques peut être connu ;
- Les rejets diffus, provenant d'émissaires difficilement caractérisables. Ces émissaires correspondent à tous types d'éléments ou de structures par lesquels des émissions peuvent s'échapper.

Les rejets canalisés

Les rejets du Pôle Viande seront composés :

- De l'air des locaux évacué par les dispositifs de ventilation ;
- Des gaz de combustion du gaz naturel (four à flamber,...) ;
- Des rejets des tours aéroréfrigérantes

Ventilation industrielle

L'extraction de l'air dans chacune des zones sera assurée par des grilles plafonniers ou hottes raccordées à des extracteurs installés dans le comble technique. La compensation d'air se fera par l'intermédiaire de volets de décompression positionnés en façade.

Les extracteurs seront installés dans le local technique et les rejets se feront en toiture.

Le tableau suivant présente, par local, le dispositif de ventilation prévu :

Local	Vol/h	Débit m ³ /h	Extraction	Compensation
Hall d'abattage	5	31 680	Extracteurs positionnés dans le comble technique et rejets en toiture	Volets de décompression positionnés en façade
Coche		5000		Diffuseurs plafonniers raccordés à un volets de décompression positionnés en façade
Triperie poils		5000		Diffuseur plafonnier raccordé à un volet de décompressions positionné en façade
Triperie finition	20	2 160		Volets de décompression positionnés en façade
Salage des cuirs	10	3 100		
Stockage des cuirs	10	2 225		

Tableau 48 : Dispositifs de ventilation pour le secteur "Abattoir" (Source "Agence BAK Architectes" - Dossier APD - 2025)

Gaz de combustion

Les puissances des installations de combustion seront peu significatives :

Équipement	Puissance	Evacuation des gaz brûlés
Préparateur ECS	150 KW	Conduit de fumée
Rotocuve	200 KW	Extraction spécifique au-dessus des équipements avec rejet en toiture Compensation par volet de décompression positionnés en façade
Épileuse flambeuse	650 KW	
Four à flamber	1300 KW	

Tableau 49: Équipements de combustion gaz (Source "Agence BAK Architectes" - Dossier APD 2025)

La combustion du gaz naturel produit du gaz carbonique et de la vapeur d'eau, ainsi que des oxydes d'azote en quantité moindre par rapport aux autres combustibles.

Seul le four à flamber d'une puissance > 1MW est soumis à l'arrêté ministériel 03/08/18 relatif aux prescriptions générales applicables aux ICPE soumises à déclaration au titre de la rubrique 2910.

Les seuils de rejet imposés seront respectés

- NOX : 100 mg/Nm³ ;
- CO : 100 mg/Nm³.

Tours aéroréfrigérantes

Le Pôle Viande disposera de 2 TAR dont l'exploitation, l'entretien et la maintenance seront conformes aux dispositions imposées dans l'arrêté du 14/12/13 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921.

Rejets diffus

Les rejets diffus proviendront essentiellement de la circulation sur site : Gaz d'échappement des véhicules (VL ou PL). Le trafic moyen journalier engendré par le site sera de 5 à 6 poids-lourds, 20 véhicules frigorifiques, 20 bétailières et environ 30 véhicules légers, soit environ 75 véhicules par jour. Ces rejets seront considérés négligeables.

Le projet n'engendra pas de rejet de poussières dans l'environnement étant données les mesures suivantes prévues :

- Imperméabilisation des voies de circulation ;
- Couverture de la fumière et fermée sur 3 côtés + bennes ;
- Aucune activité effectuée à l'extérieur des bâtiments.

Les rejets atmosphériques liés à la circulation sur le site et aux installations de combustion fonctionnant au gaz naturel seront faibles. L'incidence du projet sur la qualité de l'air sera globalement faible. L'incidence sera directe et permanente.

6.6.2 Odeurs

Lorsque l'installation sera en fonctionnement, il y a un risque de production d'odeurs par fermentation de produits ou de déchets organiques. En particulier, le prétraitement des eaux usées de process pourrait dégager quelques odeurs.

Les odeurs d'urine et de fumier (émissions de composés azotés) en provenance des stabulations peuvent également causer des nuisances mineures bien que les normes en matière d'hygiène et de bien-être requises dans les abattoirs puissent atténuer l'importance des émissions d'odeurs provenant de ces sources.

Les nuisances olfactives sont susceptibles d'avoir pour origine :

- La présence d'animaux sur le site, avec stockage des fumiers ;
- Les sous-produits animaux et déchets ;
- Le prétraitement des effluents.

Les stabulations seront fermées mais ventilées naturellement. Le principe de la ventilation générale repose sur une extraction de l'air dans chacune des zones assurées par des grilles plafonnaires ou hottes raccordées à des extracteurs installés dans le comble technique. La compensation d'air se fera par l'intermédiaire de volets de décompression positionnés en façade.

Les extracteurs seront installés dans le local technique et les rejets se feront en toiture.

L'ensemble sera commandé, selon les conditions climatiques, en position ouvert pour extraire l'air chaud en cas de surchauffe en été par convection via le faitage ouvert / couvert ou fermé en hiver.

Les produits seront, dès que possible, stockés ou travaillés dans des locaux à température dirigée.

Les coproduits et les Sous-Produits Animaux seront pour la plupart stockés dans des locaux appropriés, maintenu à 0°C / + 2° C. Ils seront enlevés au minimum deux fois par semaine (cf. tableau 52 : Traitement et valorisation des Sous-Produits Animaux et déchets Projet Pôle Viande - Abattoir - Commune de Cohade (43) - BIOGRAM© 09/2025).

L'implantation de la fumière a été choisie afin d'être éloignée le plus possible des tiers ; elle se situera dans la cours sale, à proximité des quais de déchargement des animaux en stabulations et de l'aire de lavage des bétailières. Elle sera couverte et fermée sur 3 côtés pour limiter les envols et la diffusion des odeurs.

Les refus de dégrillage, de tamisage et les graisses issues du prétraitement seront évacués régulièrement. Les refus de dégrillage seront stockés dans la chambre froide catégorie.

Les stockages extérieurs seront uniquement les bennes à déchets secs donc sans odeur (cartons, DAE). Le bassin tampon du prétraitement sera équipé d'un aérateur limitant la fermentation.

Les contrats d'entretien des équipements techniques comprendront la détection des fuites et le réglage de la combustion.

Mesures de réduction et de prévention

- Stockages des matières organiques (viscères, abats, peaux et sang) dans des zones réfrigérées avec évacuation régulière pour éviter les phénomènes de fermentation ;
- Couverture et fermeture de la fumière sur 3 côtés + bennes de stockage des fumiers, matières stercoraires,
- Pas de stockage de sang le week-end, collecte le vendredi après-midi après la fin de l'abattage ;
- Tous les produits finis seront stockés dans des chambres froides ;
- Les refus de tamisage seront déshydratés (FAN), stockés dans des bacs puis évacués régulièrement vers la fumière (benne).

Les odeurs produites par l'activité seront faibles. En tout état de cause, les rejets gazeux des locaux ne comprendront pas de produits chimiques ou dangereux (bactériologique, sanitaire). Il peut donc être affirmé que le rejet d'odeur occasionnera peu de gêne sur le voisinage.

Une attention particulière sera portée aux odeurs au démarrage de l'exploitation.

Une étude de modélisation de l'impact olfactif du futur Pôle Viande a été réalisée (cf annexe 6).

Dans les conditions prises en compte (météorologie, inventaire exhaustif des sources et caractéristiques associées, niveau d'odeur), les calculs, au 98 percentile, indiquent un résiduel maximum au niveau des points cibles de 0,7 uo_E/m³ pour le scénario de modélisation. Cette valeur est inférieure à la cible de 5 uo_E/m³ (seuil de gêne).

La valeur cible de 5 uo_E/m³ est respectée pour tous les points réglementaires au percentile 98.

Compte tenu des diverses mesures de réduction mises en place sur le site, les nuisances olfactives hors site seront limitées, l'incidence sera directe, permanente, faible.

6.6.3 Positionnement du site par rapport aux documents de planification et d'aménagement

6.6.3.1 SRADET

L'articulation du site vis-à-vis du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes de 2019 est présenté ci-dessous :

Tableau 50 : Articulation du site vis-à-vis du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes

Objectif stratégique	Site
1. Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous ;	Le site ne sera que peu émetteur de GES et de rejet atmosphérique (trafic routier limité et faible puissance de combustion). En préservant la qualité de l'air, le site garanti la qualité de vie au niveau de la qualité de l'air.
2. Offrir l'accès aux principaux services sur tous les territoires ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
3. Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
4. Désenclaver les territoires ruraux et de montagne par des infrastructures de transport et des services de mobilité adaptés ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
5. Promouvoir une organisation multipolaire qui renforce les complémentarités des territoires et qui favorise les fonctionnements de proximité à l'échelle locale ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
6. Développer les échanges nationaux source de plus-value pour la région ;	Les animaux reçus proviendront de la Haute-Loire et des départements alentours, de même les produits finis seront expédiés dans la Haute-Loire et les départements à proximité, inscrivant ainsi le site comme un acteur régional de production de viande.
7. Valoriser les dynamiques européennes et transfrontalières et maîtriser leurs impacts sur le territoire régional ;	Les produits du site ne seront pas expédiés à l'étranger.
8. Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
9. Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales ;	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>
10. Développer une relation innovante avec les territoires et les acteurs locaux.	<i>Cette disposition concerne les pouvoirs publics.</i>

Le projet sera compatible avec les objectifs du SRADET Auvergne-Rhône-Alpes.

6.6.3.2 PPA

Les plans de protection de l'atmosphère (PPA) sont élaborés par le préfet dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites réglementaires de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Mis en œuvre par l'État, avec les collectivités et les acteurs locaux, les PPA définissent les actions sectorielles adaptées au contexte local pour améliorer la qualité de l'air.

La zone d'étude n'est pas visée par un PPA.

6.6.3.3 PLQA

Les plans locaux pour l'amélioration de la qualité de l'air (PLQA) sont des dispositifs prévus par les services de l'État dans les zones où un dépassement des seuils réglementaires aux polluants atmosphériques est relevé.

La zone d'étude n'est pas visée par un PLQA.

6.6.3.4 Plan climat air énergie territorial (PCAET)

En cohérence avec ses engagements internationaux et européens en matière d'énergie et de lutte contre le changement climatique, la France a développé des politiques dont les ambitions croissantes ont été inscrites dans des lois successives, dont la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte du 17 août 2015 (L.T.E.C.V.).

Le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) s'inscrit dans ce processus ; il s'articule avec les autres dispositifs de planification stratégique aux échelles : nationale, régionale et locale.

La LTECV renforce le rôle des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) pour mobiliser leurs territoires en réalisant ces plans qui intègrent désormais la composante qualité de l'air.

L'obligation réglementaire de réalisation des PCAET est mise en œuvre de manière progressive :

- les EPCI regroupant plus de 20 000 habitants doivent adopter un PCAET au plus tard le 31 décembre 2018 ;
- les EPCI de plus de 50 000 habitants au 1^{er} janvier 2015 et dont le périmètre géographique n'a pas évolué depuis devaient adopter un PCAET au 31 décembre 2016.

La commune de Cohade est intégrée à la Communauté de Commune Brioude Sud Auvergne qui comptabilise environ 17 000 habitants. Elle n'est pas concernée par un PCAET.

6.7 Consommation énergétique

Les principales énergies utilisées sur le site seront :

- L'énergie électrique pour :
 - L'alimentation de l'ensemble des équipements de production ;
 - Le fonctionnement des équipements frigorifiques et climatiques ;
 - L'éclairage des secteurs de production, des locaux de stockage, des bureaux et des abords des bâtiments la nuit.

Les besoins en électricité sont estimés à 211 kW/t soit environ 648 403 kW/an pour une moyenne d'abattage de 3 073 t/an.

Le projet prévoit l'intégration de panneaux photovoltaïques (puissance crête de 350 000 kW) pour l'autoconsommation d'énergie incluant un raccordement au réseau ENEDIS. Cela permettra de répondre à la moitié des besoins en consommation électrique du futur Pôle Viande.

Le système de récupération d'énergie sur l'installation de production de froid permettra de récupérer 349 000 KWh.

- L'énergie thermique pour :
 - La production d'eau chaude : Le système d'alimentation en eau chaude sera assuré par plusieurs ballons d'eau chaude gaz pour un total de 18 m³
 - L'alimentation des équipements fonctionnant au gaz naturel
 - Épileuse flambeuse : 650 kW
 - Rotocuve BIP20: 200 KW
 - Four à flamber : 1300 kW

Les besoins en gaz sont estimés à 160 000 kWh/an dont 120 000 KWh pour la production d'eau chaude sanitaire et 40 000 KWh pour les équipements de la préparation externe des porcs, soit environ 52 kW/t pour une moyenne d'abattage de 3 073 t/an.

L'énergie récupérée par le fonctionnement des compresseurs sur une année est d'environ 15 000 KWh. Cette énergie sera transférée vers la production d'eau chaude sanitaire.

Mesures de réduction :

- Système de récupération d'énergie sur l'installation de production de froid et sur le fonctionnement des compresseurs ;
- Installation de panneaux photovoltaïques ;
- Utilisation d'un outil informatique pour optimiser la gestion de l'énergie.

Mesure de suivi :

- Suivi de la consommation en gaz naturel et en électricité (facture mensuelle).

L'incidence sera directe, permanente, faible.

6.8 Incidence sur l'environnement humain

6.8.1 Populations

L'incidence du projet sur les populations est liée aux éventuelles nuisances du site : pollution atmosphérique, odeurs, trafic routier, émissions sonores et la santé (se référer aux paragraphes concernés).

A noter que l'habitation la plus proche se situe à 600 m au sud du site.

L'incidence du projet sera faible pour les populations étant donné leur éloignement.

6.8.2 Activités industrielles et agricoles

Le projet est prévu au sein d'une future zone d'activités, classée en zone AUIa du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne (emprise destinée à être urbanisée pour des activités économiques). La perte de terrain agricole (emprise foncière d'environ 5 ha ha pour le Pôle viande) reste faible à l'échelle de la commune.

Aujourd'hui l'abattoir de Brioude continue à se développer. D'un tonnage de 1200 tonnes en 2008, il est passé à 2600 tonnes de moyenne par an. L'outil conçu pour un tonnage inférieur s'use rapidement et les normes en constante évolution dans le secteur de l'agroalimentaire ont poussé l'Intercommunalité à réfléchir à la pérennité de son outil économique sur les quinze prochaines années.

La construction d'un pôle viande structurant et pérenne bénéficiera aux différents acteurs économiques en lien avec les filières viandes du territoire Brivadois. En complément de l'abattoir, l'aménagement du site intègre également une unité polyvalente de découpe conditionnement, destinée aux utilisateurs de l'abattoir positionnés en circuits courts ainsi que des réserves foncières pour l'implantation future d'ateliers privés en lien avec la valorisation des filières viandes territoriales.

Le projet participera à la pérennisation des activités des éleveurs (bovins/ovins/porcs/caprins) de la région Auvergnnes-Rhône-Alpes.

Le projet aura une incidence directe et indirecte, permanente, positive sur le contexte socio-économique local. Le projet permettra de consolider et de pérenniser l'incidence positive du site sur l'activité économique locale.

6.8.3 Tourisme et loisirs

L'enjeu relatif au tourisme et aux loisirs est faible à proximité du site.

L'incidence du projet sur le tourisme et les activités de loisir sera nulle.

6.9 Intégration dans le paysage

L'établissement sera implanté dans une zone d'activités, entre la RD 14 et la RN102.

Des dispositions seront prises en matière d'intégration paysagère. Les choix des matériaux, les couleurs des façades des bâtiments, ainsi qu'une hauteur modérée des constructions concourront à une bonne unité architecturale de l'établissement :

- Façades des annexes : enduit de teinte beige clair et toiture terrasse ornée d'acrotère teinte grise ;
- Façades des bâtiments abattoir, bloc froid et découpe : bardage métallique de teinte gris clair;
- Façades de la stabulation : toiture en bac acier gris clair et murs en béton enduit de finition beige clair ;
- Carport : charpente métallique gris clair ;
- Locaux sociaux : bardage métallique vert clair ;
- Menuiseries : teinte gris clair.

Les abords des bâtiments seront agrémentés d'espaces verts régulièrement entretenus. Des aménagements paysagers seront présents sous la forme de plates-bandes de pelouses intégrant des haies bocagères.

Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone et au sein de cette dernière. Des essences locales seront privilégiées.

L'aspect visuel soigné des façades des bâtiments associé à l'organisation des abords concourront à une bonne intégration paysagère des installations. L'incidence paysagère sera directe, permanente, faible.



Figure 73: Vues en coupe du projet (source "Agence BAK Architectes"- Dossier PC – juillet 2025)

6.10 Incidence sur le trafic

Le trafic routier journalier engendré par l'activité du Pôle Viande du lundi au vendredi est estimé à :

- Véhicules légers VL du personnel = ± 30 ;
- Approvisionnement des animaux = ± 20 bétailières ($< 3,5T$) + 1 à 2 PL (Poids-Lourds) ;
- Expédition des carcasses et viandes = ± 20 camions frigo $< 3,5T$ + 2 à 3 PL ;
- Équarrissage = 1 semi-remorque PL.

Autres fréquences :

- Matières stercoraires / fumier à destination de la méthanisation = 1 PL par mois;
- Cuirs = 1 semi-remorque PL par mois.

L'accès au projet se fait depuis la route départementale D14. Le plan d'aménagement de la zone d'activités prévoit la création d'une route de desserte perpendiculaire à la départementale pour accéder au site.

La RN102 permet d'accéder à la RD14.

Compte tenu des données de trafic disponibles :

- Le trafic total du site (environ 75 véhicules/jour) représentera 4,5 % du trafic de la départementale 14 (1650 véh/j), et 0,8 % du trafic de la nationale 102 (9190 véh/j) ;
- Le trafic poids-lourds du site (5 à 6 PL/jour) représentera 9 % du trafic poids-lourds de la départementale D14 (66PL/j), et 5,9 % du trafic poids-lourds de la nationale 102 (552 PL/j).

L'incidence du trafic du projet sera directe, permanente, faible.

6.11 Incidence sur l'environnement sonore et vibratoire

6.11.1 Sources d'émissions

Les niveaux sonores seront principalement imputables aux installations et activités suivantes :

- Les animaux : leur déchargement et leur attente au sein des stabulations ;
- Le chargement des palettes de produits finis au niveau du quai d'expédition ;
- Le chargement des carcasses au niveau du quai d'expédition ;
- Le fonctionnement des utilités (compresseurs d'air, équipements frigorifiques, extraction d'air, station de prétraitement, aire de lavage,...) ;
- Les mouvements de camions et véhicules sur le site.

L'activité ne comporte pas d'équipements susceptibles de générer de vibrations dans l'environnement immédiat du site.

6.11.2 Valeurs limites réglementaires

L'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 relatifs aux bruits aériens émis par les ICPE fixe

- Les valeurs limites suivantes en limite de propriété de l'établissement :
 - Jour (7h – 22h) : 70 dB(A) ;
 - Nuit (22h – 7h) ainsi que dimanches et jours fériés : 60 dB(A).
- Les niveaux d'émergence.

Tableau 51 : Réglementation applicables aux émergences du site (AM 23/01/1997)

Paramètres		De 7h à 22h sauf les dimanches et jours fériés	De 22h à 7h ainsi que les dimanches et jours fériés
Émergence sur ZER (*)	Pour un niveau de bruit ambiant entre 35 et 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
	Pour un niveau de bruit ambiant supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Source : AM du 23/01/1997

(*) Les Zones à Emergence Réglementée (ZER) sont les suivantes :

- 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.

L'émergence est la différence entre le niveau ambiant et le niveau résiduel.

Le niveau résiduel est le niveau sonore (niveau de pression continu équivalent pondéré A) mesuré dans l'environnement en l'absence de bruit généré par l'établissement.

Le niveau ambiant est le niveau sonore (niveau de pression continu équivalent pondéré A) mesuré dans l'environnement lorsque l'établissement est en fonctionnement.

6.11.3 Situation projetée

L'implantation du Pôle viande est prévue dans un environnement agricole. Le bruit ambiant est surtout marqué par la circulation routière (RD14, RN102 et RN2102 notamment situées à proximité immédiate du projet).

Des mesures sonores ont été réalisées au niveau de l'emprise du projet, les 11 et 12 avril 2024, par la société DELHOM ACOUSTIQUE pour déterminer le niveau sonore ambiant actuel. Ces mesures sont représentatives d'un niveau sonore ambiant faible. Il est à noter que l'aménagement de la future zone d'activités engendrera une augmentation du niveau sonore ambiant.

Une fois le projet en activité, une campagne de mesures sonores sera réalisée pour s'assurer du respect de la réglementation.

Mesures de réduction :

- Equipements (groupes froids, installations de combustion, etc.) contrôlés et entretenus ;
- Respect d'une consigne de maintien en position fermée de portes ;
- Locaux dédiés pour les compresseurs air et les groupes froids ;
- La circulation sur le site sera limitée à 20 km/h.

Compte tenu de l'absence d'habitation à proximité du projet (distance de 600 m), l'incidence sonore sera faible. L'incidence sera directe et permanente.

6.12 Émissions lumineuses

Les parcelles entourant le site ne font pas l'objet d'un usage sensible, il s'agit principalement de terrains agricoles et de voies de circulation. Il est également à noter que les terrains au sud du projet Pôle viande sont classées en zone d'activités à urbaniser.

Les émissions lumineuses nocturnes seront liées à l'éclairage de sécurité des voies de circulation et parkings.

Les sources d'éclairage seront positionnées afin de focaliser vers le bas les faisceaux lumineux et éviter d'exposer les tiers à tout éclairage direct afin de ne pas gêner.

Mesures de réduction :

- Les activités de production seront dans un bâtiment fermé ;
- Les éclairages extérieurs seront principalement des LED orientées vers le sol ;
- Les éclairages extérieurs seront limités au strict nécessaire.

L'incidence lumineuse du projet sera faible, directe, permanente.

6.14 Déchets et Sous-Produits Animaux (SPAn)

6.14.1 Classification des déchets et sous-produits

LES RÈGLEMENTS (UE) N°142/2011 ET CE N° 1069/2009

L'ensemble de la filière abattage - traitement des abats - découpe engendre aussi la production de sous-produits et déchets, dont la majeure partie est éliminée dans la filière équarrissage.

Depuis les lois sur les déchets du 15 juillet 1975 (décret du 13 juillet 1994) et du 13 juillet 1992, les installations classées sont non seulement responsables de l'élimination des déchets produits par l'activité mais sont aussi tenues "de valoriser ces déchets par réemploi ou recyclage...".

Le problème posé par l'utilisation, dans le cadre de leur valorisation, des sous-produits d'origine animale, est dominé par le risque sanitaire potentiel qu'ils représentent.

Le cadre de la législation actuelle est constitué par :

- le Règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement Européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n° 1774/2002.
- le Règlement (UE) n°142/2011 de la Commission du 25 février 2011, portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil.

Il distingue **3 catégories de sous-produits animaux** :

- Les **matières de catégorie 1** regroupant les sous-produits issus des ruminants et présentant un risque lié aux ESST (Encéphalopathies Spongiformes Subaiguës Transmissibles) : Matériel à Risque Spécifié (MRS), cadavres ou parties contenant des MRS... ainsi que « certaines matières d'origine animale recueillies lors du traitement des eaux résiduaires des usines de transformation de catégorie 1³ et 2, et d'autres locaux où sont enlevés les MRS, notamment les déchets de dégrillage..... »

Actuellement, le niveau de « séparation » admis pour les déchets de dégrillage concerne les matières dont la taille est \geq à 6 mm. Les matières animales collectées lors du traitement des eaux résiduaires ainsi définies devront être éliminées (incinération) ou subir un traitement thermique avant élimination ou valorisation.

- Les **matières de catégorie 2** sont les sous-produits présentant un risque microbiologique sanitaire autre que lié aux ESST ou un risque lié à la présence de résidus de médicaments vétérinaires. Le lisier et le contenu digestif appartiennent à cette catégorie.
- Les **matières de catégorie 3** ne présentent pas de risque sanitaire particulier. Il s'agit de sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine. Ils peuvent être, sous certaines conditions, valorisés en alimentation animale, et plus particulièrement pour la fabrication d'aliments pour animaux familiers.

³ : Usines de transformation de catégorie 1 : établissements qui peuvent détenir ou procéder au retrait des MRS, et notamment les 1 abattoirs qui traitent des ruminants, et les centres de transit et d'équarrissage qui récoltent leurs déchets. Les abattoirs de porcs et volailles sont classés en catégorie 2

Les principaux sous-produits et déchets issus des installations d'abattage et découpe traitant des ruminants sont (liste non exhaustive, cf. détails et tableaux récapitulatifs ci-avant) :

→ **Catégorie 1**

- Les MRS (matériels à risque « ESST » spécifié) pour les ruminants (liste évolutive fixée par le Ministère de l'Agriculture).
- Cadavres ou partie de cadavres contenant des MRS (cas des animaux euthanasiés ou morts pendant leur transport à l'abattoir, des saisies dont les MRS n'ont pas été enlevées)
- Les déchets de dégrillage de taille ≥ 6 mm pour les installations traitant des ruminants
- Les mélanges de déchets contenant des produits de catégorie 1 (exemple : cas des déchets de prétraitement quand il n'y a pas de dégrilleur 6 mm, et seulement un tamis)

→ **Catégorie 2**

- Le lisier et tous les contenus digestifs, dont les matières stercoraires
- Les saisies pour raison sanitaire
- Tous les sous-produits non listés dans les catégories 1 ou 3

→ **Catégorie 3**

- Viande et produits propres à la consommation humaine et non destinés à cette consommation humaine
- Produits écartés de la consommation humaine mais issus de cadavres propres à la consommation humaine comme les graisses, suifs, petites viandes, saisies, os de découpe, intestins et estomacs de toutes les espèces vidées.
- Le sang d'animaux sains au moment de l'abattage (avec un test dépistage « EST » négatif pour le sang des ruminants),
- Le sang, le placenta, la laine, les plumes, les poils, les cornes, les cuirs, peaux, sabots.

Classification selon le code de l'environnement

Les différents déchets générés par l'activité du projet de Pôle Viande sont répertoriés conformément au Catalogue Européen des Déchets transposé en droit français dans le livre V du Code de l'Environnement.

Type	Nature des déchets	Classification selon livre V – Code de l'Environnement
Déchets de production	Déchets d'abattage/découpe : coproduits et matières impropres à la consommation humaine	02.02.02 / 02.02.03
Emballages	Cartons et papiers plastiques	15.01.01 15.01.02
Traitement des eaux usées	Refus de dégrillage/graisse/boues	02.02.01 / 02.02.04
Déchets liquides huileux	Huiles usagées	13.01
Déchets métalliques	bidons, ferrailles,	02.01.10

6.14.2. Sous-produits et déchets issus des installations d'abattage

Les déchets et Sous-Produits Animaux (SPAN) générés par le projet de Pôle Viande ont pour origines (cf. activité actuelle de l'abattoir de Brioude) :

- Les sous-produits et déchets organiques issus des activités d'abattage (liste non exhaustive) : le sang, les suifs, les cornes, soies, ongles, parties en poils (pattes non travaillées, ...), les abats, les contenus digestifs, les cuirs, les saisies ... ;
- Les SPAN et déchets récupérés au niveau du poste de prétraitement ;
- Les déchets liés à la maintenance des installations.

Le tableau ci-après récapitule l'ensemble de ces sous-produits et déchets, leur quantité estimée, et le type de stockage envisagé sur les futures installations d'abattage du Pôle Viande. La capacité du stockage est adaptée à un enlèvement minimum par semaine, soit un stockage de 3 à 5 jours en cas de besoin.

Les quantités sont indicatives et correspondent aux quantités estimées d'après le fonctionnement du site actuel de l'abattoir de Brioude, pour une production future de 3 000 à 3 500 tonnes/an.

NATURE	STOCKAGE (Délai - T° - Volume)	ENLEVEMENT RYTHME	VALORISATION DESTINATION	QUANTITÉS moyennes (estimation)	Catégorie
CADAVRES / SAISIES / MRS / TÊTES / Colonne vert. / déchets > 6mm	bacs C1 Chbre froide SPAN - CAT 1	SARIA 1 fois/ sem	Equarrissage / Destruction	± 10 t/semaine	1
SANG alimentaire (Porc)	Stockage tank réfrigéré + poches ind. Chambre froide abats	Enlevés tous les jours	Usagers, charcutiers	± 400 litres/ semaine	3
SANG industriel (Bovin/ porc/ovin)	1 cuve 2 000 l Chambre froide SPA	SARIA 1 à 2 fois/ semaine	Equarrissage	± 8 000 litres/ semaine	3
SUIFS et TISSUS ADIPEUX	Bacs 600 l C3 Chbre froide SPAN CAT 3		Pet-food et industrie	± 4 à 6 t/ semaine	3
Viscères, Abats, Soies, Poils, Cornes, Sabots, Onglons	Bacs 600 l C3 Chbre froide SPAN CAT 3	SARIA 3 fois / semaine	Equarrissage / Valorisation	± 2 à 3 t/ semaine	3
OS (pieds, mandibules)	Bacs 600 l C3 Chbre froide SPAN CAT 3		Equarrissage / Valorisation	± 2 à 3 t/ semaine	3
PEAUX ET CUIRS	Local réfrigéré cuir - Salage + pliage	Ets PERI 1 fois/ mois	Tannerie / mégisserie	± 700 cuirs - peaux /mois	3
Matières stercoraires et contenus digestifs	Fumière couverte capacité de stockage de ± 80 m3	GAEC LÈBRE 1 enlèvement tous les 2 mois	Méthanisation	± 10 à 12 tonnes / mois	2
FUMIERS / LISIER					

Tableau 52 : Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des Sous-Produits Animaux et déchets Projet Pôle Viande - Abattoir - Commune de Cohade (43) – (Source : » BIOGRAM© 09/2025 »)

Traçabilité : A chaque ramassage de C1/C2 et C3, un bordereau d'enlèvement est édité par l'abattoir et signé par le chauffeur et l'abattoir. Ce bon contient les informations suivantes : Nature du Sous-Produit Animal (SPA) ou déchet, catégorie, espèce, type de déchet, poids des déchets, date d'enlèvement, destination, transporteur. Un exemplaire est conservé par l'abattoir pour archivage, l'autre exemplaire est laissé au transporteur pour le destinataire. Chaque transporteur et destinataire des SPAN ont des agréments sanitaires.

6.14.3. Sous- produits et déchets issus de la découpe

Le tableau ci-après récapitule l'ensemble de ces sous-produits et déchets, leur quantité estimée, et le type de stockage envisagé sur les futures installations de découpe du Pôle Viande

NATURE	STOCKAGE (Délai - T° - Volume)	ENLEVEMENT RYTHME	VALORISATION DESTINATION	QUANTITÉS moyennes (estimation)	Catégorie
DÉCHETS de PARAGE	Bacs 600 l C3 Chbre froide SPAN - CAT 3	SARIA 3 fois / semaine	Pet-food et Industrie	± 2,5 tonnes/ semaine	3
SUIFS et TISSUS ADIPEUX			Equarrissage / Valorisation		3
OS					3

Tableau 53 : Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des Sous-Produits Animaux et déchets Projet Pôle Viande - Découpe - Commune de Cohade (43) – (Source « BIOGRAM© 09/2025 »)

6.14.4. Déchets issus du prétraitement des eaux usées

On distingue :

- Les déchets de dégrillage ≥ 6 mm = Sous-Produits Animaux (SPAN) de Catégorie 1 -> repris par l'équarrisseur (SARIA) et destruction par incinération ;
- Les déchets/refus du tamis FAN envoyés en méthanisation avec les graisses de flottation, les lisiers, les fumiers et les contenus digestifs ;
- Les graisses de flottation évacuées en méthanisation avec les déchets de tamisage du FAN, les lisiers, les fumiers et les contenus digestifs (matières stercoraires).

NATURE	STOCKAGE (Délai - T° - Volume)	ENLEVEMENT RYTHME	VALORISATION DESTINATION	QUANTITÉS moyennes (estimation)	Catégorie
DÉCHETS de dégrillage > 6 mm	Bacs 600 l rouge C1	SARIA 1 fois/ semaine	Equarrissage Destruction / incinération	± 1 à 2 t/semaine	1
Tamisage	Bacs 600 l	Enlèvement 1 à 2 fois / semaine (fumière)	Méthanisation (GAEC LÈBRE Villeneuve d'Allier)	± 1 à 2 t/ semaine	-
Dégraisseur/ flottateur	Bacs 600 l			± 1 à 1,5 tonnes/semaine	-

Tableau 54: Tableau récapitulatif : Traitement et valorisation des SPAN et déchets issus du prétraitement - Projet Pôle Viande - Commune de Cohade (43) – (Source « BIOGRAM© 09/2025 »)

6.14.5. Autres déchets de l'établissement

On recense :

- Les huiles usagées de vidange des différentes machines reprises par les entreprises lors de la maintenance,
- Les bidons de produits de nettoyage et désinfection (\pm 10 bidons par semaine) repris par les fournisseurs,
- Les palettes, ferrailles, seront reprises par les sociétés spécialisées/agrées,
- Les « déchets de bureaux », papiers et cartons, seront stockés en bacs à l'extérieur dans l'attente d'être repris par la société de ramassage des ordures ménagères et/ ou les sociétés spécialisées/agrées.

6.14.6. Mesures de réduction

Les principales mesures permettant de réduire les flux de déchets sont les suivantes :

Mesures de réduction :

- Les déchets seront triés selon leur nature et stockés dans des contenants adaptés, en attente d'être évacués vers les filières agréées ;
- Les déchets seront valorisés autant que possible ;
- Sensibilisation du personnel aux bonnes pratiques ;
- Utilisation de palettes consignées pour permettre leur réutilisation.

Mesures de suivi :

- L'évacuation des déchets (nature, quantité, filière, etc.) sera consignée dans le registre sous-produits animaux et déchets du site ;
- Les Sous-Produits Animaux feront l'objet d'une traçabilité (bordereaux de suivi).

La gestion des déchets du projet sera adaptée à la nature des déchets. Les filières d'élimination et de valorisation des déchets seront identifiées et agréées pour les Sous-Produits Animaux. L'incidence sera directe, permanente et faible.

6.15 Analyse des effets de l'installation sur la santé des populations

6.15.1 Objectifs et méthodologie

Les atteintes à la santé publique peuvent potentiellement se produire par la transmission à l'homme de composés dangereux, principalement par l'intermédiaire de l'air, des eaux usées, et par exposition à des émissions sonores.

Seuls les niveaux d'exposition en fonctionnement normal ou transitoire (démarrage, arrêt programmé...) de l'installation sont pris en compte, le fonctionnement accidentel étant envisagé dans l'étude de dangers.

Ce chapitre, relatif aux incidences sur la santé, vise spécifiquement les effets potentiels des éventuels polluants sur la santé publique. Il concerne exclusivement les tiers situés dans l'environnement du site et non le personnel associé aux activités projetées pour lesquelles la protection de la santé est encadrée par le Code du Travail.

L'objectif est l'évaluation des risques sanitaires liés à la future activité vis à vis de l'homme (population sensible), dans le cadre d'une exposition chronique (exposition allant de quelques années à la vie entière).

Les modalités de mise en œuvre de la méthodologie d'évaluation des risques sanitaires sont celles présentées dans la circulaire du 9 août 2013 "relative à la démarche de prévention et de gestion des risques sanitaires des installations classées soumises à autorisation".

6.15.2 Identification des substances émises pouvant avoir des effets sur la santé

6.15.2.1 Inventaire des substances et nuisances émises / mode d'émission

L'analyse détaillée de l'activité met en évidence un certain nombre d'agents potentiellement dangereux présentés dans le tableau ci-après. Seuls les agents émis dans l'environnement du site ont été répertoriés dans le tableau.

Tous les sous-produits évacués en tant que déchets solides ou liquides et éliminés par des prestataires extérieurs (autorisés et agréés) en ont été exclus.

Le système de production de froid via l'ammoniac ne régénère pas de rejets en fonctionnement normal.

Les substances émises dans l'environnement seront des polluants atmosphériques (rejets gazeux issus de la combustion du gaz naturel notamment dans le four à flamber).

L'ensemble des animaux accueillis à l'abattoir sont en bonne santé et font l'objet d'une inspection ante-mortem et post-mortem par les Services Vétérinaires (DDETSPP43).

Tableau 55 : Agents potentiellement dangereux mis en œuvre

Type d'agent potentiellement dangereux	Nature	Forme d'émission (voie de transfert)	Étape de mise en œuvre	Observations	Risque retenu
Substances chimiques ou substances assimilées	Produits nettoyants et désinfectants	Rejets aqueux	Lavage des sols et des équipements	Les produits utilisés sont peu volatiles. Ils ne génèrent pas d'émissions atmosphériques	NON
	Gaz de combustion (CO, NOx, SO₂)	Rejets air canalisés associés au four à flamber,...	Combustion de gaz naturel	Épileuse flambeuse : 650 kW Four à flamber : 1300 kW	OUI
	Gaz d'échappement	Rejet air diffus	Trafic routier sur le site	Trafic limité par rapport à la circulation présentes sur les axes environnants (RN102/RN2102,...)	NON
	Polluants dissous dans l'eau ou en suspension	Rejets aqueux	Process d'abattage et de lavages (sols et équipements) Eaux pluviales	Prétraitement sur site des eaux usées de process puis rejet à la STEP communale de Brioude Traitement sur site par un séparateur d'hydrocarbures des eaux pluviales de voiries	NON
Agents biologiques	Légionelles	2 tours aéro réfrigérantes sur le site	Système de refroidissement	L'entretien et la maintenance seront conformes aux dispositions imposées dans l'arrêté du 14/12/13 relatif aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921.	NON
Agents physiques	Émissions sonores	Ondes acoustiques	Fonctionnement du site/ circulation	Une campagne de mesures sonores permettra de vérifier la conformité du site en exploitation. Si besoin des mesures d'atténuation seront rajoutées	NON
	Chaleur	Néant	/	/	NON
	Lumière	Néant	/	/	NON
	Rayonnements ionisants	Néant	/	/	NON
	Champs électromagnétiques	Néant	/	/	NON

Seules les émissions des installations de combustion du projet sont retenues comme source potentielle d'incidence sur la population locale.

6.15.2.2 Description des dangers présentés par les substances

Effets des substances chimiques sur la santé humaine

L'identification du potentiel dangereux ou identification des dangers consiste à identifier des effets indésirables que les polluants sont intrinsèquement capables de provoquer chez l'homme.

Les substances chimiques sont susceptibles de provoquer des effets aigus liés à une exposition courte à des doses en général assez élevées et des effets subchroniques ou chroniques susceptibles d'apparaître suite à une exposition prolongée à des doses plus faibles.

Dans le cadre de l'évaluation du risque sanitaire autour des installations classées, c'est essentiellement la toxicité subchronique à chronique qui est considérée.

Les substances chimiques (polluants dans le cas présent) peuvent avoir :

- Un effet local directement sur les tissus avec lesquels elles entrent en contact (par exemple irritation, sensibilisation cutanée, ...),
- Ou un effet dit "systémique" si elles pénètrent dans l'organisme et agissent sur un ou plusieurs organes distants du point de contact.

L'évaluation du danger se fait par l'analyse des données validées chez l'homme ou, à défaut, des données expérimentales chez l'animal.

Comportement des substances dans l'environnement

Les voies de transfert des polluants aux populations avoisinantes peuvent être :

- Directes : par inhalation et par contact cutané,
- Indirectes : par ingestion d'eau, de végétaux ou d'animaux (chaîne alimentaire) ou même de sol (jeunes enfants) ayant été contaminés par les polluants.

Cependant, pour que les voies de transfert indirectes interviennent de manière significative dans l'exposition des populations, il est nécessaire que les polluants persistent suffisamment longtemps dans les sols, les végétaux, l'eau et les organismes.

L'analyse bibliographique révèle les propriétés suivantes pour les polluants étudiés (cf. tableau).

Le comportement des substances dans l'environnement est notamment appréhendé à partir des données de bio-accumulation et de persistance dans l'environnement. Les définitions en sont données ci-dessous.

Bio-accumulation

La bio-accumulation d'une substance chimique correspond à l'augmentation de sa concentration dans un organisme vivant par rapport à sa concentration dans le milieu environnant en intégrant les apports via l'eau, les sédiments, l'air, le sol, et la nourriture.

La bio-accumulation est exprimée par le facteur de bioconcentration (BCF) qui est le rapport de la concentration dans l'organisme vivant sur la concentration dans le milieu.

Selon la directive 67/548/CEE citée par l'INERIS [1] une substance n'est pas considérée comme bioaccumulable si son BCF est inférieur à 100 ou si le log décimal de son coefficient de partage octanol / eau est inférieur à 3.

Persistance dans l'environnement

La persistance d'une substance chimique est caractérisée par sa durée de vie (DT : dissipation time) dans les différents compartiments environnementaux et par le type de dégradation qu'elle subit (type de réaction, conditions environnementales, produits de dégradation ...).

Selon la directive 91/414/CEE citée par l'INERIS [1], une substance est considérée comme persistante si sa DT_{50} est supérieure à 90 jours, moyennement persistante si sa DT_{50} est comprise entre 30 et 90 jours et non persistante si sa DT_{50} est inférieure à 30 jours.

Le DT_{50} (ou demi-vie) correspond au temps nécessaire pour dégrader 50 % de la substance chimique.

Références bibliographiques :

- [1] Fiches de données toxicologiques et environnementales des substances chimiques - Méthodologie, INERIS – 02/08/2005.

6.15.2.3 Dangers présentés par les substances émises par les installations de combustion du site

Tableau 56 : effets des substances chimiques sur la santé et comportement dans l'environnement.

Substance	Voie d'exposition	Effets des substances chimiques sur la santé humaine					Comportement dans l'environnement		
		Effets systémiques non cancérogènes	Effets cancérogènes	Effets génotoxiques et mutagènes	Effets sur la reproduction et le développement	Source	Bio-dégradation	Bio-accumulation	Source
SO ₂ N° CAS : 7446-09-5	Inhalation	Irritation des voies respiratoires associée à une diminution potentielle de la fonction respiratoire	Non classé cancérogène	Non classé	Non classé	[1]	Dans l'air, demi-vie (DV) de 3 à 5 h Non persistant dans l'environnement	Marginale dans les organismes aquatiques Chaîne alimentaire : présence dans le vin et naturellement dans les aliments (ail, oignons)	[1]
NO _x N° CAS : 10102-44-0	Inhalation	NO : action toxique au niveau des plaquettes et effets respiratoires NO ₂ : réduction de la fonction pulmonaire, infections pulmonaires	Non classé cancérogène	NO ₂ : non génotoxique Pas d'étude concernant le NO	NO ₂ : non classé Pas d'étude concernant le NO	[2]	Air : DV estimé à 35 h	Pas de bio-accumulation dans les tissus végétaux	[2]
CO N° CAS : 630-08-0	Inhalation	Céphalée, vertiges et asthénie parfois associés à des troubles digestifs	Non classé cancérogène	Non classé génotoxique	Toxicité fœtale, augmentation de la mortalité néo-natale	[3]	Pas de donnée disponible	Pas de donnée disponible	/

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Fiche de données toxicologiques du SO₂ - INERIS
- [2] Fiche de données toxicologiques des NO_x - INERIS
- [3] Fiche de données toxicologiques du monoxyde de carbone - INRS n°47

6.15.3 Identification des voies de transfert des polluants

Au vu des polluants recensés ci-avant et de leurs caractéristiques en termes de comportement dans l'environnement (données de bio-accumulation), le tableau ci-dessous synthétise les voies de transfert potentielles.

Tableau 57 : synthèse des voies de transfert potentielles.

Polluant, substance	Inhalation	Ingestion					Voies de transfert potentielles
		Eau	Sol*	Organismes aquatiques**	Produits végétaux**	Produits animaux**	
Gaz de combustion foyers	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Inhalation

* Non applicable aux substances non persistantes

** Non applicable aux substances non bio-accumulables

6.15.4 Identification des enjeux sanitaires ou environnementaux à protéger

6.15.4.1 Délimitation de la zone d'étude

Au regard de la voie d'exposition considérée (inhalation) la zone d'étude est définie par un rayon de 500 m autour du site. Cette zone se caractérise par :

- L'absence d'habitation ;
- Une présence significative de surfaces agricoles (cultures) ;
- Des voies de circulation : la RD14, la RN102, la RN2102 et la RD912 ;
- Les entreprises de la future zone d'activités.

6.15.4.2 Sensibilité de l'environnement, populations potentiellement exposées

Population présente dans la zone d'étude

L'effectif de population présent dans la zone d'étude est faible (les futurs travailleurs des sociétés de la zone d'activité). Le centre de Cohade qui concentre les zones habitées est distant de 1 km environ de l'établissement.

Localisation des établissements recevant du public (ERP)

La zone d'étude ne comporte pas d'établissement recevant du public (ERP). Les ERP les plus proches sont situés au centre de Cohade.

Identification des populations sensibles sur le territoire des communes concernées par la zone d'étude

Aucun lieu de vie (crèche, école, maison de retraite, hôpital) accueillant des populations sensibles (enfants en bas âge, personnes âgées, malades) susceptibles d'y passer un temps significatif, aucun établissement n'est recensé dans la zone d'étude.

Activités industrielles ou artisanales

Les terrains en limite sud du projet sont destinés à accueillir des activités industrielles ou artisanales.

6.15.4.3 Synthèse des cibles de l'incidence sanitaire potentiel

Tableau 58 : identification des cibles sensibles potentielles, selon les voies de transfert retenues

Voie de transfert	Cibles sensibles identifiées dans la zone d'étude
Air / inhalation directe	Employés de la future zone d'activités

6.15.5 Conclusion

A ce stade de la démarche, au regard des caractéristiques des substances mises en œuvre et émises par l'activité, la voie d'exposition identifiée pour un éventuel risque sanitaire est l'inhalation.

Les niveaux d'émission des substances retenues restent néanmoins peu significatifs : les niveaux émission des gaz de combustion des foyers de combustion des équipements de l'établissement (four à flamber, épaveuse à flamber) seront équivalents à ceux de chaudières domestiques.

Ces niveaux d'émission ne sont pas jugés susceptibles d'entraîner un risque sanitaire pour les enjeux humains situés dans le proche environnement du site.

Au terme de la démarche d'évaluation qualitative d'évaluation du risque sanitaire lié à l'activité, aucun risque sanitaire non acceptable n'est identifié.

L'incidence sanitaire est jugée indirecte, permanente et négligeable.

6.16 Analyse des effets en phase travaux

Le futur Pôle Viande s'intégrera dans une emprise plus vaste destinée à être urbanisée et accueillir une zone d'activité.

L'environnement proche est composé de terrains agricoles et de voies de circulation.

Le terrain actuel est occupé par de la végétation (exploitation agricole).

Les travaux pour la construction du bâtiment et des accès dureront environ 14 mois avec chronologiquement :

- Terrassement des plateformes de voirie, fondations du bâtiment, creusement du bassin de rétention des Eaux Pluviales EP / Eaux d'incendie, ... ;
- Construction du bâtiment ;
- Installation des équipements (abattoir, découpe, groupes froids, prétraitement, ...) ;
- Réalisation des réseaux extérieurs (Eaux Pluviales - EP et Eaux Usées - EU) puis de la voirie et des parkings ;
- Mise en place des aménagements paysagers, des espaces verts.

Les travaux de viabilisation et de desserte de la future zone d'activités seront réalisés en amont et dureront environ 5 mois.

La terre végétale sera réutilisée dans le cadre des aménagements paysagers.

Selon l'étude géotechnique menée au droit du futur Pôle Viande, la nappe est située à environ 4 m de profondeur. Les fondations du bâtiment n'atteindront pas les eaux souterraines, des opérations de rabattement de nappe ne seront donc pas nécessaires.

BRUIT

La phase chantier peut occasionner des nuisances sonores dues aux différents travaux (terrassement, installations, ...) ainsi qu'à la circulation des véhicules (camions, engins de manutention, ...).

Le site du projet étant éloigné des habitations, les effets liés au chantier seront limités.

De plus, les travaux seront réalisés en semaine durant la journée. Les engins de chantier respecteront les normes en vigueur.

VIBRATIONS

Les travaux, essentiellement le terrassement, peut nécessiter l'emploi d'engins de forte puissance engendrant des vibrations. Comme pour le bruit, les travaux seront réalisés durant la journée, en semaine.

L'implantation du bâti du projet suit les pentes naturelles de manière à limiter la phase terrassement et donc les vibrations occasionnées. De plus, la topographie du site est plane.

Le site du projet étant éloigné des habitations, les effets liés au chantier seront négligeables.

NUISANCES VISUELLES

La présence d'engins, de camions peut entraîner une nuisance visuelle pour les riverains et les activités voisines. Toutefois, les habitations les plus proches situées à plus de 600 m n'ont pas de visibilité sur le site.

Cette perception diminuera au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

TRAFIC & ACCES

Le trafic sera augmenté par la présence des véhicules de chantier. Les axes situés autour du projet sont suffisamment dimensionnés pour accueillir ce trafic supplémentaire.

DECHETS

Comme toute implantation d'entreprise, la phase chantier du projet sera génératrice de déchets. Ils seront triés, stockés et évacués conformément à la réglementation.

PROPRETE

Il pourrait y avoir une incidence en phase de chantier, notamment d'un point de vue d'envol des poussières, mais cette phase sera courte, et des moyens seront mis en œuvre pour les limiter.

Des mesures de propreté du chantier seront mises en place afin de limiter l'apport dans le milieu naturel : arrosage du chantier (en cas d'envol de poussières) ; nettoyage des abords du chantier ; nettoyage des roues des engins, etc...

BIODIVERSITE

Des mesures seront mises en œuvre pour limiter l'incidence des travaux sur le milieu naturel.

- Balisage de la zone de travaux pour éviter les zones à enjeux :
 - Les fossés qualifiés comme zone humide floristique seront évités ;
 - Les haies présentes autour de l'emprise du projet seront évitées et conservées afin d'éviter d'impacter les espèces y réalisant leur cycle de vie (reproduction de plusieurs espèces protégées) ;
- Réalisation des travaux impactant pour la faune (destruction d'habitats) en période de moindre sensibilité pour la faune (automne / hiver dans le cas présent).

MESURES PREVENTIVES

Les mesures préventives à appliquer en phase de chantier sont :

- La vérification régulière des engins et du matériel ;
- La bonne gestion des déchets ;
- La surveillance et l'entretien régulier des ouvrages temporaires (fossés, bassin tampon, plate-forme de stockage) ;
- La mise en place d'une procédure d'alerte des services de secours en cas de déversements accidentels ;
- Arrosage en cas d'envol de poussières ;
- Le respect de la faune et la flore présente sur site, notamment en réalisant les travaux hors de la période de reproduction.

Le bassin de collecte des eaux pluviales sera déjà créé au démarrage du chantier. Il permettra de récupérer et de faire décanter les eaux de ruissellement afin d'éviter le rejet des eaux pluviales chargées vers le milieu récepteur. Il sera régulièrement vidé au cours du chantier, si nécessaire, par une entreprise spécialisée.

L'incidence des travaux sur l'environnement sera directe, temporaire et faible.

6.17 Synthèse des incidences du site et des mesures

Le tableau qui suit synthétise l'incidence du site pour chaque thématique et présente les mesures pour éviter, réduire ou compenser (ERC) ces incidences. Les incidences sont évaluées directement avec la prise en compte de ces mesures, selon une cotation qualitative en six niveaux :

- **Incidence forte,**
- **Incidence modérée,**
- **Incidence faible,**
- **Incidence très faible,**
- **Incidence négligeable ou nul,**
- **Incidence positive.**

Tableau 59 : Synthèse de l'incidence du Pôle Viande sur l'environnement

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Occupation des sols	<p>L'occupation des sols sur la commune de Cohade est réglementée par le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Brioude Sud Auvergne (PLUi).</p> <p>Selon le zonage en vigueur, le site est situé dans une zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités). Les industries y sont autorisées. Il s'agit de la future zone d'activités située au nord de la commune de Cohade</p> <p>Projet compatible avec le règlement du PLUi</p> <p>→ Enjeu nul</p>	/
Topographie	<p>Zone rurale au relief globalement plat.</p> <p>→ Enjeu nul</p>	<p>Aucune modification de la topographie</p> <p>→ Incidence nulle</p>
Sol	<p>Nature des sols rencontrés au droit du site : alluvions formées de sables et graviers puis de l'argile vers 2 m de profondeur</p> <p>Faibles variations altimétriques dans l'emprise du site</p> <p>Absence de pollution historique : Zone non recensée dans les bases de données CASIAS et SIS</p> <p>Historique : activités agricoles.</p> <p>La zone du projet est en dehors des zones de prescription et d'interdiction du Plan de Prévention des Risques Minier (PPRM)</p> <p>La commune de Cohade se trouve en zone de sismicité modérée (3).</p> <p>Contraintes : règles parasismiques applicables aux sites industriels.</p> <p>Aléa retrait-gonflement d'argile faible à fort.</p> <p>→ Enjeu faible</p>	<p>Stabilité des terrains</p> <p><u>Sources d'incidence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Circulation des véhicules (notamment les poids-lourds). <p><u>Mesures de réduction et de prévention</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Étude géotechnique validant les fondations des constructions et prenant en compte les règles parasismiques et la présence d'argile. <p>→ Incidence directe, permanente, négligeable</p> <p>Qualité des sols</p> <p><u>Sources de pollution du milieu souterrain :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Égouttures des véhicules (hydrocarbures, jus organiques issus des camions de transport des déchets et Sous-Produits Animaux) ; – Stockages de produits et déchets, Sous-produits animaux <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Imperméabilisation de toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités ; – Collecte des éventuelles égouttures des véhicules avec les eaux pluviales susceptible d'être polluées (Séparateur d'HC) ; – Bidons de stockage installés sur cuvettes de rétention. <p>→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>
Archéologie	<p>D'après la consultation de la carte interactive de l'atlas des patrimoines, le projet est situé au sein d'une ZPPA (Zones de présomption de prescription archéologique).</p> <p>→ Enjeu modéré</p>	<p>Des fouilles archéologiques ont été réalisées en septembre 2025 sur l'emprise du projet Pôle Viande en lien avec le service régional de l'archéologie. Un procès-verbal de fin de chantier de l'opération archéologique dénommée Cohade, La Ranche Aussée, a été établi par l'INRAP le 9 octobre 2025. Aucune poursuite des fouilles n'est demandée.</p> <p>→ Incidence nulle</p>

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Consommation en eau	/	<p><u>Origine de l'eau :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Alimentation en Eau Potable (AEP) depuis le réseau d'alimentation communal. <p><u>Sources de consommation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Sanitaires pour le personnel, – Lavage/Désinfection des installations et des équipements, des bétailières <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Sensibilisation du personnel quant à l'utilisation de l'eau ; – Les locaux et le matériel sont lavés quotidiennement en fin d'activité, avec utilisation des détergents. Afin de limiter la consommation d'eau pour le lavage, tous les tuyaux sont équipés de buses Haute-Pression (HP) et il sera procédé au raclage des sols avec un enlèvement séparé des déchets afin de limiter la charge de pollution des eaux usées ; – Il est prévu au sein de l'installation la mise en place d'une centrale de lavage 25 bars ; – Mise en place de machines neuves dans la triperie/boyauderie qui consommeront moins d'eau que celles de l'abattoir actuel. – La consommation d'eau de ville (eau potable) sera suivie quotidiennement par relevé du compteur général. Les résultats seront consignés sur un registre. <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Suivi quotidien de la consommation d'eau de ville par un compteur général ; – Compteurs divisionnaires seront installés au niveau des zones de consommation importante (triperie/boyauderie en particulier). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Eaux de surface	<p>Le contexte hydrologique autour du projet est marqué par la présence :</p> <ul style="list-style-type: none"> • du ruisseau de Vendage à 500 m à l'est du projet ; • du ruisseau de Cohade à 900 m à l'est ; • de la rivière Allier à 1,5 km à l'est. <p>Pas d'usage sensible à proximité : Les cours d'eau environnants du site (Ruisseau de Vendage, Ruisseau de Cohade et l'Allier) sont utilisés pour la pêche.</p> <p>Selon la carte de zonage du PPRI, le terrain étudié est situé en dehors des zones inondables</p> <p>La commune de Cohade n'est pas située dans un territoire à risque important d'inondation</p> <p>L'emprise du projet n'est pas située dans une zone concernée par le débordement de nappe ni d'inondation de cave.</p> <p>Site concerné par le SDAGE Loire-Bretagne ainsi que le SAGE Allier Aval</p> <p style="text-align: right;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Sources de rejets :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eaux usées industrielles passant par un dispositif de pré-traitement avant d'être envoyées à la STEP de Brioude – Eaux usées domestiques rejoignant le réseau communal d'assainissement ; – Eaux pluviales de toitures collectées dans le bassin de rétention puis fossé naturel ; – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures avant collecte dans le bassin de rétention puis fossé naturel. <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Traitement des eaux pluviales susceptibles d'être polluées par séparateur à hydrocarbures avant rejet ; – Pré-traitement des eaux usées sur site ; – Des efforts particuliers seront faits pour réduire la charge à la source des rejets industriels (rétention du sang,) ; <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyses des eaux usées industrielles conformément à l'AM du 30/04/2004, à l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation d'exploitation du site et à la convention de rejet avec la STEP de Brioude ; – Paramètres suivis et fréquences conformes aux valeurs réglementaires. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Nappe souterraine	<p>Nappe « Sables, argiles et calcaires du bassin tertiaire de la Plaine de la Limagne libre » Nappe présente à environ 4 m de profondeur (étude géotechnique) Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable. Pas d'usage sensible à proximité.</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Qualité de la nappe souterraine :</u> <u>Sources d'incidence :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Égouttures des véhicules (hydrocarbures, jus organiques issus des camions de transport des déchets et Sous-Produits Animaux) – Stockages de produits, déchets et sous-produits animaux. <p><u>Mesures de réduction et de prévention :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures ; – Imperméabilisation de toutes les aires de circulation, de stockage et d'activités ; – Collecte des éventuelles égouttures des véhicules avec les eaux pluviales susceptible d'être polluées ; – Bidons de stockage installés sur cuvettes de rétention. – Aucun écoulement ne sera possible sur les zones perméables, des caniveaux et bordures en jonction des zones imperméabilisées et espaces verts seront présents aux points sensibles ; – Le trafic sur le site se limitera aux voiries. Une bordure séparera les voiries des espaces verts et, de ce fait, aucun écoulement vers les espaces perméables ne sera pas possible. <p><u>Mesure de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Analyses des eaux pluviales et des eaux usées prétraitées avant rejet dans le réseau d'assainissement conformément à la réglementation (AM du 30/04/2004, Arrêté Préfectoral d'Autorisation d'exploitation du site, ...). <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, Incidence nulle à négligeable</p> <p><u>Ressource et sens d'écoulement de la nappe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Pas d'installation en sous-sol ; – Pas de prélèvement d'eau souterraine sur le site. <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>
Bassins versants	/	<p><u>Gestion des eaux pluviales :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Eaux pluviales susceptibles d'être polluées passant par un séparateur à hydrocarbures ; – Bassin de rétention avant rejet au milieu naturel à débit régulé conformément à la réglementation <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Qualité de l'air	<p>Qualité de l'air dépendante principalement de la circulation routière</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Sources d'émissions atmosphériques :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Air vicié des locaux (en production ou en phase lavage) évacué par les dispositifs de ventilation. – Gaz de combustion du gaz naturel (four à flamber,...). – Circulation des véhicules. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Installations conformes à la réglementation <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Odeurs	Pas de sources d'odeurs particulières Pas d'habitation à moins de 600 m <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<u>Sources d'odeur :</u> – La présence d'animaux sur le site, avec stockage des fumiers, – Les sous-produits animaux et déchets, – Le prétraitement des effluents. <u>Mesures de réduction et de prévention</u> – Stockages des matières organiques (viscères, abats, peaux et sang) en atmosphère réfrigérée et évacuation régulière pour éviter les phénomènes de fermentation générateurs d'odeur ; – Couverture de la fumière et fermée sur 3 côtés + bennes – Pas de stockage de sang le week-end, collecte le vendredi après-midi après la fin de l'abattage ; – Les produits finis seront stockés dans des chambres froides dans des locaux climatisés ; – Les refus de dégrillage seront stockés dans des bacs et évacués régulièrement. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Consommation énergétique	/	<u>Consommation prévisionnelle :</u> – 160 000 kWh/an de gaz naturel ; – 648 403 kWh/an d'électricité ; – Fioul en faible quantité. <u>Mesures de réduction :</u> – Système de récupération d'énergie sur l'installation de production de froid et sur le fonctionnement des compresseurs ; – Installation de panneaux photovoltaïques ; – Utilisation d'un outil informatique pour optimiser la gestion de l'énergie. <u>Mesures de suivi :</u> – Suivi de la consommation en gaz naturel et en électricité (facture mensuelle). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Populations	<p>Aucune habitation n'est présente dans un rayon de 500 m autour du projet. L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud du projet. Le centre du village de Cohade avec une large zone d'habitations est situé à environ 1 km au sud-est du projet</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p>– L'incidence du site vis-à-vis des populations sera liée aux éventuelles nuisances du site : pollution atmosphérique, paysage, trafic routier, émissions sonores et vibratoires, émissions lumineuses et santé. – L'habitation la plus proche est située à 600 m au sud</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Activités industrielles	<p>Aucune activité industrielle n'est actuellement présente sur ou à proximité immédiate du site étudié. Il est à noter que la partie sud est classée en zone AU1a du PLUi de la communauté de Brioude Sud Auvergne. Cette emprise est donc destinée à être urbanisée. A date la nature de ces futures activités n'est pas connue. Pas de PPRT sur la commune de Cohade</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p>– Pérennisation d'emplois directs et indirects ; – Pérennisation des activités des éleveurs et des producteurs de céréales de la région, ainsi que de la filière viande (bouchers,) .</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence directe et indirecte, permanente, positive</p>
Agriculture	<p>Nombreuses zones agricoles à proximité du site. Au droit de l'emprise du projet, l'occupation des sols est également liée à une activité agricole. Toutefois, selon le PLUI, l'emprise du projet est en zone AU1a (Zone à urbaniser à vocation d'activités).</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	
Tourisme et loisirs	<p>Le projet est implanté dans une commune au contexte agricole</p> <p style="text-align: center;">à Enjeu faible</p>	<p>Peu d'enjeu touristique ou de loisirs à proximité du projet.</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence nulle</p>
Paysage	<p>Le territoire de la commune de Cohade est situé au sein de l'ensemble paysager « Limages du Brivadois » de la famille des paysages « Les Limagnes et terres de grandes cultures ».</p> <p>Le projet est situé au sein d'une zone d'activités (en cours d'aménagement) entourée de terrains agricoles. Du fait de la topographie plane de la zone et de la présence de végétation de type herbacée, le site est visible principalement en perception directe et rapprochée à partir des voies de circulation.</p> <p>Pas d'habitation à moins de 600 m</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu modéré</p>	<p>– Intégration paysagère du bâtiment – Projet au sein d'une future zone d'activités – Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone d'implantation et au sein de cette dernière. Des essences locales seront privilégiées.</p> <p style="text-align: center;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Patrimoine culturel	<p>Le monument historique le plus proche est l'Eglise Saint-Jean-Baptiste, située à environ 2 km au nord-est du projet sur la commune de Azérat (43). Le projet n'est pas situé au sein d'un périmètre de protection de monument historique.</p> <p>Les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR) les plus proches du projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Site patrimonial remarquable d'Auzon (id 1911140408), situé à environ 3,8 km au nord du site ; • Site patrimonial remarquable de Brioude (id 1911140403), situé à plus de 4 km au sud du site. <p>Le site inscrit le plus proche correspond au Château de Paulhac à environ 4,5 km au sud du projet sur la commune de Paulhac (43).</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Milieux naturels, Faune-Flore, Biodiversité	<p>Le périmètre du site n'est pas concerné par une zone humide, aucun autre espace protégé ne se situe sur le site. Les seuls enjeux relevés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> la présence de l'Alouette des champs en reproduction. Cette dernière ne représente pas un enjeu réglementaire de protection et ou conservation ; la présence potentielle du Lapin de Garenne en reproduction sur site. Ce dernier ne représente pas un enjeu réglementaire de protection et ou conservation. <p>Dans un rayon de 3 km autour du site, sont recensés :</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 zones NATURA 2000 dont le Val d'Allier Limagne Brivadoise à 1,2 km 4 ZNIEFF de type I dont la MARE DE BARD à 1 km 1 ZNIEFF de type II « LIT MAJEUR DE L'ALLIER MOYEN » à 0,3 km le parc naturel régional « Livradois-Forez » (FR8000019) situé à 2 km <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Mesures d'évitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Les fossés qualifiés comme zone humide floristique seront évités. Les haies présentes autour de l'emprise du projet seront évitées et conservées afin d'éviter d'impacter les espèces y réalisant leur cycle de vie <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Des haies bocagères et des arbres seront implantés sur le pourtour de la zone d'implantation ou bien au sein de cette dernière. Des essences locales seront privilégiées. Maintien en gestion au sein du site des milieux ouverts herbacés (prairie de fauche avec fauche tardive par exemple). Mis en place sur site d'un éclairage nocturne seulement si nécessaire. Dans ce cas il se vaudra le moins impactant pour la faune et la flore (température chaude <3000K, éclairage orienté vers le sol, détecteur de mouvement, extinction partielle...). Réalisation des travaux impactant pour la faune (destruction d'habitats) en période de moindre sensibilité pour la faune (automne / hiver dans le cas présent). Mis en place une clôture perméable au passage de la petite faune sur le pourtour du site Traitement de la problématique des espèces exotiques envahissantes en évitant leur arrivée sur site ainsi que leur propagation. Interdiction de l'utilisation de produits phytosanitaires dans la gestion des espaces verts. <p><u>Mesures d'accompagnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mise en place d'aménagements favorables à la biodiversité à la fin des travaux. Des tas de bois mort, des tas de pierres, des nichoirs pour les oiseaux, des gîtes artificiels pour les chauves-souris, une mare, des zones de fauche tardive ... sont autant d'exemples pouvant permettre une meilleure intégration de la biodiversité dans le projet. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>
Trafic routier	<p>Le réseau routier local autour du projet est dense et marqué par :</p> <ul style="list-style-type: none"> La départementale 14 qui longe la bordure est de l'emprise du projet ; La nationale 102 située à 100 m à l'ouest ; La nationale 2102 puis la RD912 située à 150 m au sud. <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p><u>Trafic du site projeté :</u></p> <p>Trafic journalier</p> <ul style="list-style-type: none"> Véhicules légers VL du personnel = ±30 Approvisionnement des animaux = ± 20 bétailières (< 3,5T) + 1 à 2 PL (Poids-Lourds) Expédition des carcasses et viandes = ± 20 camions frigo < 3,5T + 2 à 3 PL Équarrissage = 1 semi-remorque PL <p>Autres fréquences :</p> <ul style="list-style-type: none"> Matières stercoraires / fumier à destination de la méthanisation = 1 PL par mois Cuir = 1 semi-remorque PL par mois. <p>Axes de circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> 4,5 % du trafic de la départementale 14 (1650 véh/j), et 0,8 % du trafic de la nationale 102 (9190 véh/j) ; 9 % du trafic poids-lourds de la départementale D14 (66PL/j), et 5,9 % du trafic poids-lourds de la nationale 102 (552 PL/j). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Voies ferrées Voies fluviales Voies aériennes	<p>Pas de voie fluviale ni de voie ferrée à proximité du projet Aéroport le plus proche à 2,2 km Absence d'interaction entre le site et les voies ferrées, fluviales ou aériennes</p> <p style="text-align: center;">→ Enjeu faible</p>	<p style="text-align: center;">/</p>

Thématique	Rappel des enjeux (identifiés au § 5)	Mesures et incidences résiduelles du projet
Bruit et vibrations	Environnement sonore marqué par les axes de circulation et l'activité agricole → Enjeu faible	<p><u>Sources d'émissions sonores :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les bêtes vivantes : leur déchargement et leur attente au sein des stabulations ; - Le chargement des palettes de produits finis au niveau du quai d'expédition ; - Le chargement des carcasses au niveau du quai d'expédition ; - Le fonctionnement des utilités (compresseurs d'air, équipements frigorifiques, extraction d'air, station de prétraitement, aire de lavage,...) ; - Les mouvements de camions sur le site. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les équipements (groupes froids, installations de combustion, etc.) seront contrôlés et entretenus ; - Respect d'une consigne de maintien en position fermée de portes ; - Isolation dans des locaux dédiés des compresseurs air et des groupes froids ; - La circulation sur le site sera limitée à 20 km/h. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, faible</p>
Émissions lumineuses	Faible pollution lumineuse dans la zone. → Enjeu faible	<p><u>Sources d'émissions lumineuses :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Éclairage de sécurité des voies de circulation et des parkings - Phares des véhicules. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Activité de production dans un bâtiment fermé ; - Éclairages extérieurs LED orientés vers le sol ; - Éclairages limités au strict nécessaire. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, temporaire, faible</p>
Déchets	/	<p><u>Nature des déchets et quantités :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sous-Produits Animaux (SPAn) : Sang, viscères, abats, cuirs, onglons, soies, - Déchets non dangereux : déchets d'emballages, - Déchets liés à la maintenance des installations. <p><u>Mesures de réduction :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les déchets seront triés selon leur nature et stockés dans des contenants adaptés, en attente d'être évacués vers les filières agréées ; - Les déchets seront valorisés autant que possible ; - Sensibilisation du personnel aux bonnes pratiques ; - Utilisation de palettes consignées pour permettre leur réutilisation. <p><u>Mesures de suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Registre déchets ; - Traçabilité des Sous-Produits Animaux (bordereaux de suivi). <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, temporaire, faible</p>
Santé	/	Au terme de la démarche d'évaluation qualitative d'évaluation du risque sanitaire lié à l'activité, aucun risque sanitaire non acceptable n'est identifié. <p style="text-align: right;">→ Incidence directe, permanente, négligeable</p>

7. INCIDENCES NEGATIVES NOTABLES EN CAS D'ACCIDENT OU DE CATASTROPHE MAJEUR

Les effets du site en cas d'accident sont traités dans l'étude des dangers (voir [PJ n°49](#)).

8. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE

8.1 Origine du projet

Le projet concerne le transfert de l'activité et la reconstruction de l'abattoir de Brioude. Cet outil municipal (public) construit en 1959 a été mis aux normes et rénové en 2009/2010 pour une capacité autorisée de maximum 20 tonnes par jour. Un atelier de découpe a été construit en 2014.

Ainsi, depuis 2008 et le transfert de l'outil communal à la Communauté de Communes de Brioude Sud Auvergne (CCBSA), d'importants travaux de rénovation et mise aux normes sanitaire et environnementale, d'amélioration des conditions de travail et d'intégration des normes en lien avec la protection animale, ont permis de maintenir l'outil en conformité avec la réglementation.

L'abattoir de Brioude est exploité dans le cadre d'une DSP (Délégation de Service Public) par la Société d'Exploitation de l'Abattoir de Brioude (SEAB) jusqu'au 31/12/2023, et par le Pôle Viande du Brivadois (PVB) depuis le 1er janvier 2024. L'outil se positionne comme un outil prestataire de services multi espèces de proximité, positionné sur le segment des viandes de qualité du Brivadois.

Il offre un service complet à ses utilisateurs incluant un service de découpe-transformation.

Aujourd'hui l'abattoir continue à se développer. D'un tonnage de 1200 tonnes en 2008, il est passé à 2600 tonnes de moyenne par an. L'outil conçu pour un tonnage inférieur s'use rapidement et les normes en constante évolution dans le secteur de l'agroalimentaire ont poussé l'Intercommunalité à réfléchir à la pérennité de son outil économique sur les quinze prochaines années.

A la suite d'un audit détaillé du site actuel réalisé en 2019, la reconstruction de l'abattoir sur un nouveau site, a été retenue par la Communauté de Communes de Brioude Sud Auvergne, comme seul scénario viable, compte tenu de l'impossibilité de satisfaire toutes les normes sur le site actuel et condamnant tout développement futur. De plus la situation actuelle engendre des nuisances certaines compte tenu de l'enclavement en zone urbanisée dans le secteur sportif.

8.2 Choix de l'emprise

La situation actuelle de l'abattoir de Brioude engendre des nuisances compte tenu de l'enclavement en zone urbanisée avec le développement du secteur sportif aux alentours.

Par conséquent, l'implantation du futur Pôle Viande a été retenue dans une zone éloignée des habitations, au sein d'une future zone d'activités. L'emprise est également bien desservie par les axes routiers existants.

8.3 Objectifs attendus du projet

8.3.1 Économique

Le projet permettra de pérenniser les activités de l'abattoir de Brioude et la sécurisation des normes sanitaires et environnementales pour un volume journalier d'abattage de 30T/j.

Le projet envisagé est la création d'un pôle viande structurant et pérenne pour les différents acteurs économiques en lien avec les filières d'élevage et de transformation du territoire Brivadois. Ainsi en complément de l'abattoir, l'aménagement du site intègre également une unité polyvalente de découpe conditionnement, destinée aux utilisateurs de l'abattoir positionnés en circuits courts ainsi que des réserves foncières pour l'implantation future d'ateliers privatifs en lien avec la valorisation des filières viandes territoriales.

8.3.2 Social

Au regard de l'emploi, le projet a comme objectif de pérenniser environ 25 emplois direct.

9. DESCRIPTION DES METHODES DE REALISATION DE L'ETUDE ET DIFFICULTES RENCONTREES

9.1 État initial

Pour décrire l'état initial du site, il a été procédé à :

- Une visite de terrain et des environs (voir § 9.1.1) ;
- Des recherches documentaires par Internet (voir § 9.1.2) ;
- Des études spécifiques (mesures d'odeurs, mesures de bruit, diagnostic écologique) voir § 9.1.3.

L'étude du contexte environnemental est réalisée selon 3 périmètres privilégiés :

- Emprise même du site ;
- Environnement proche : rayon de 1 km ;
- Environnement éloigné : rayon de 3 km (rayon d'affichage ICPE).

Les enjeux du projet sont évalués selon 5 niveaux, applicables à tous les domaines de l'environnement. Ces enjeux s'accompagnent du code couleur présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau 60 : Echelle d'enjeux

Niveau d'enjeu	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort
----------------	-----	-------------	--------	--------	------

9.1.1 Visite de terrain

Une visite de terrain a été menée en date du 19/01/2025 afin d'identifier l'occupation des sols au droit du site et les enjeux dans l'environnement.

9.1.2 Recherches documentaires

La liste des organismes consultés dans le cadre de la recherche documentaires est fournie dans le tableau suivant :

Tableau 61 : Liste des sources d'informations utilisées pour l'étude d'incidence

Données	Source	Difficultés rencontrées
Carte IGN	Géoportail - IGN	/
Occupation du sol	Mairie de Cohade	/
Géologie / Hydrogéologie	Infoterre BRGM	/
Qualité des eaux de surfaces	Agence de l'eau Loire-Bretagne	/
Risques naturels et technologiques	Géorisques	/
Zones naturelles	DREAL Auvergne-Rhône-Alpes INPN	/
Qualité de l'air	ATMO AUVERGNE RHONE ALPES	/

Données	Source	Difficultés rencontrées
Climat	Météo France Infoclimat	/
Population	INSEE	/
Qualité des produits	INAO	/
Paysage	Centre de ressources régional des paysages d'Auvergne-Rhône-Alpes	/
Patrimoine culturel	Atlas.patrimoine.gouv.fr	/
Réseau routier	Conseil départemental Haute-Loire	/
Bruit (PPBE)	Conseil départemental Haute-Loire	/

9.1.3 Études spécifiques

Des mesures de bruit ont été réalisées par la société DELHOM Acoustique pour établir l'environnement sonore initial du site.

Des mesures odeurs ont été réalisées par la société IRH pour établir l'environnement olfactif initial du site.

Des inventaires écologiques ont été menés par la société EVINRUDE au droit de l'emprise du projet.

9.2 Évaluation des incidences

L'étude d'incidence environnementale :

2° Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ;

3° Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ;

4° Propose des mesures de suivi ;

L'une des étapes clés de l'évaluation environnementale consiste à déterminer la nature, l'intensité, l'étendue et la durée de toutes les incidences que le projet risque d'engendrer.

Dans le rapport, les notions d'effets et d'incidences sont utilisées de la manière suivante :

- Un *effet* est la conséquence objective du projet sur l'environnement indépendamment du territoire qui sera affecté : par exemple, un projet peut engendrer la destruction de boisement ;
- L'*incidence* est la transposition de cet effet sur une échelle de valeurs.

L'évaluation d'une incidence résultera alors du croisement d'un enjeu (défini dans l'état initial au §9.1) et d'une « valeur de l'effet » (liée au projet). L'incidence du projet suivra la matrice présentée ci-dessous :

Tableau 62 : Matrice de définition des incidences

Enjeu \ Effet	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort
Positif	Positif	Positive	Positif	Positif	Positif
Nul/Négligeable	Nul	Nul	Nul	Nul	Nul
Très faible	Nul	Très faible	Très faible	Très faible	Faible
Faible	Nul	Très faible	Faible	Faible	Modéré
Modéré	Nul	Très faible	Faible	Modéré	Fort
Fort	Nul	Faible	Modéré	Fort	Fort

L'évaluation des incidences est réalisée en phase chantier et exploitation.

L'incidence des activités projetées sur l'environnement a été évaluée sur la base :

- Des données de description de l'environnement actuel, décrites dans l'état initial ;
- Des éléments techniques des installations fournis par CCBSA ;
- Du retour d'expérience de l'exploitation de l'abattoir actuel de Brioude ;
- De la réglementation applicable (Arrêtés préfectoraux existants, Arrêtés Ministériels applicables au projet).

L'évaluation des principales incidences du Pôle viande ont fait l'objet d'études spécifiques et/ou d'évaluation quantitative :

- Eau et effluents : Étude des rejets et dimensionnement du prétraitement - Projet de Pôle Viande sur la commune de Cohade réalisée par BIOGRAM et descriptif des équipements de la station de prétraitement des eaux usées par SAPOVAL lauréat de l'Appel d'Offres ;
- Trafic : trafic du site quantifié par le Pôle Viande du Brivadois actuel exploitant de l'abattoir de Brioude ;
- Odeur : modélisation du projet réalisée par IRH.


La principale difficulté rencontrée pour la réalisation de l'étude d'incidence réside dans la concomitance entre la rédaction de l'étude et la conception du projet. Certains éléments ont ainsi évolué au fil des orientations d'aménagements ou des réflexions d'optimisation, nécessitant des réévaluations d'incidence.

L'évaluation des incidences est soumise aux incertitudes habituelles inhérentes au rendement des installations, etc.


En conclusion, aucune difficulté notable n'a été rencontrée lors de la réalisation de la présente étude d'incidence.

10. AUTEURS DE L'ETUDE D'INCIDENCE


La rédaction et le montage de l'étude d'incidence ont été réalisés par :

<p>Antea Group Agence Rhône-Alpes – Lyon 109 rue des Mercières 69140 RILLIEUX-LA-PAPE Tel : 04 37 85 19 60</p> <p><i>Rédacteurs :</i> <i>Nicolas CONSORTI (Chef de projets)</i> <i>Emeline BUISSIERE-THOMAS (Ingénieure de projets)</i></p>	
--	---


L'étude sonore a été réalisée par la société :

<p>Delhom Acoustique ZA de Tourneris – Lot1 Bonrepos sur Aussonnelle Toulouse, Haute-Garonne 31470, France Tél : 05 61 91 64 90 <i>Rédacteur : Laurent BERTO</i></p>	
---	---


L'étude odeur a été réalisée par la société :

<p>IRH 6 Rue de l'Ozon - CS 68091 69360 Sérézín-du-Rhône Tél : 04 78 02 17 42</p> <p>Rédacteur : Pascale CORROYER</p>	
---	---

L'étude écologique a été réalisée par la société :

<p>Evinerude 80 rue René Descartes 38090 VAULX-MILIEU Tél : 06 38 08 01 63</p> <p><i>Rédacteur : Arthur MORIS</i></p>	
---	--


L'étude de viabilisation de la zone d'activités a été réalisée par la société :

<p>GEOVAL</p> <p>38 rue de Sarliève – CS 10 012 63 808 Cournon D'Auvergne Tél : 04 73 37 91 01</p> <p><i>Rédacteur : Damien OBRIER</i></p>	
---	--


L'étude des rejets et le dimensionnement du prétraitement du Projet de Pôle Viande sur la commune de Cohade, ainsi que la description et quantification des Sous-Produits Animaux et déchets réalisés par :

<p>BIOGRAM</p> <p>1 Place Saintes-Scarbes 31 000 TOULOUSE 06.89.33.23.33 Email : contact@biogram.fr</p> <p><i>Rédacteur : DV Emmanuelle SANDRIN</i></p>	
---	--


La définition de la filière de prétraitement des eaux usées industrielles a été réalisée par la société lauréat de l'Appel d'Offres (2025) :

<p>SAPOVAL</p> <p>51 rue Isaac Newton 81000 ALBI Tél : 05 63 48 14 21</p> <p><i>Rédacteur : Pascal PECH</i></p>	
--	--

L'architecte du projet est la société :

<p>Agence BAK Architectes</p> <p>5 rue Roland Bonnard 43100 Issoire Tél : 04 73 54 24 00</p> <p><i>Rédacteur : Mathieu KIENTZY</i></p>	
---	--

L'étude de conception du besoin a été réalisée par la société :

<p>LIZA Ingénierie</p> <p>44 avenue de Beaulieu 63122 Ceyrat Tél : 06 84 13 66 18</p> <p><i>Rédacteur : Sylvain LABAYLE</i></p>	
--	---

11. ANNEXES

Annexe 1 : État initial sonore
(Delhom Acoustique – 07/04/2025)

Rapport de mesures acoustiques environnementales

N° R33240437C-LS

Client : ANTEA GROUP

Adresse : Parc de Napollon 400 Avenue du Passetemps – 13676 Aubagne

Projet : Pôle viande à Cohade (43)

Date : 07/04/2025



Agence Toulouse (siège)

ZA de Tourneris - Lot 1 31470
Bonrepos-sur-Aussonnelle
contact@acoustique-delhom.com
+33 (0)5 61 91 64 90

Agence Paris

19-21, allées de l'Europe - 92100
Clichy, Paris | Equinox - Bat B
contact@acoustique-delhom.com
+33 (0)1 40 81 03 54

Table des matières

1	OBJET	3
2	CADRE DE LA MISSION	4
2.1	Le cadre réglementaire	4
2.1.1	Contrôle en limite de propriété du site (LP)	4
2.1.2	Contrôle en zone à émergence réglementée (ZER)	4
2.1.3	Contrôle de tonalités marquées	4
2.2	Le cadre normatif	5
3	DETAILS DE L'INTERVENTION	6
3.1	Dates de l'intervention et opérateur en charge des mesurages	6
3.2	Matériel de mesure utilisé	6
3.3	Emplacements de mesurage	7
3.4	Fonctionnement des installations	8
3.5	Conditions météorologiques	9
4	ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – ANALYSE GLOBALE	9
4.1	Généralités	9
4.2	Analyse globale sur les périodes d'observation	9
5	ETAT INITIAL - CONCLUSION - OBJECTIFS ACOUSTIQUES A RESPECTER	10
ANNEXES		11
5.1	Annexe 1 : Définition	11
5.2	Annexe 2 : Paramètres Météorologiques	12
5.3	Annexe 3 : Détail des mesurages	14
5.3.1	LP1	14
5.3.2	LP2	15
5.3.3	LP3	16

1 OBJET

Dans le cadre d'un projet de construction d'un Pôle de viande à **Cohade** (43), la société **ANTEA GROUP** a confié à **DELHOM ACOUSTIQUE** une mission de mesures acoustiques environnementales de l'état initial de l'environnement.

Cette mission s'inscrit dans le contexte réglementaire de l'**Arrêté du 23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), faisant référence à la norme **NF S 31-010** (caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement).

La mission réalisée s'est déroulée de la manière suivante :

- Préparation de l'intervention sur site ;
- Déplacement et positionnement des appareils de mesures sur site ;
- Dépouillement et analyse acoustique des enregistrements ;
- Définition du Bruit Résiduel de référence et des objectifs réglementaires à respecter ;
- Rédaction du présent rapport.

2 CADRE DE LA MISSION

2.1 Le cadre réglementaire

Cette mission est réalisée dans le cadre réglementaire de l'**Arrêté du 23 janvier 1997** relatif à la limitation des bruits générés dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. Les chapitres suivants synthétisent les contraintes réglementaires à respecter par le site étudié.

2.1.1 Contrôle en limite de propriété du site (LP)

L'arrêté ministériel du site fixe pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété de l'établissement. L'arrêté du 23 janvier 1997 précise que les valeurs fixées ne peuvent excéder **70 dB(A)** pour la période de jour et **60 dB(A)** pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la zone considéré est supérieur à cette limite.

2.1.2 Contrôle en zone à émergence réglementée (ZER)

L'**Arrêté du 23 janvier 1997** fixe les valeurs des émergences admissibles à ne pas dépasser dans les différentes zones où celles-ci sont réglementées. En fonction des niveaux de bruit ambiant existants dans ces zones (bruit incluant celui de l'établissement) et des périodes de la journée, les valeurs d'émergences admissibles sont les suivantes.

Tableau 1. *Valeurs des émergences admissibles*

NIVEAU DE BRUIT AMBIANT EXISTANT	Émergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Émergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
BRUIT AMBIANT Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
BRUIT AMBIANT Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

2.1.3 Contrôle de tonalités marquées

L'**Arrêté du 23 janvier 1997** précise également, que dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée, de manière cyclique ou établie, sa durée d'apparition ne peut excéder 30% de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne.

2.2 Le cadre normatif

Les mesures réalisées au cours de cette mission ont été effectuées conformément aux préconisations de la norme **NFS 31-010** relative à la caractérisation et au mesurage des bruits de l'environnement. Cette norme fait référence à deux méthodes qui se différencient par les exigences relatives aux moyens matériels à mettre en œuvre, à l'instrumentation utilisée, à la nature du bruit particulier émis et à la situation acoustique existante :

- La méthode dite de "Contrôle" ;
Cette première méthode est utilisable pour détecter une émergence supérieure à 3 dB(A) ou pour mettre en évidence l'absence d'émergence en dB(A) si aucun des deux niveaux ne fluctue de plus de 2 dB(A) et si la différence de niveau détectée entre le bruit ambiant et le bruit résiduel est inférieure ou égale à 1 dB(A). Elle s'applique aux situations répondant aux conditions suivantes :
 - Sources identifiées ;
 - Durée et fréquence d'apparition des sources reproductibles ;
 - Évolution temporelle du niveau sonore reproductible à chaque apparition ;
 - Absence de bruit à tonalité marquée ;
 - Situations ne nécessitant pas l'utilisation d'un indice fractile.
- La méthode dite "d'Expertise".

La méthode d'expertise fait appel à des descripteurs complémentaires de l'émergence en termes de L_{eq} . Elle nécessite des mesurages pendant une période d'observation importante afin d'améliorer la convergence des résultats.

Compte tenu de la situation acoustique rencontrée, c'est la méthode dite d'Expertise qui a été retenue.

3 DETAILS DE L'INTERVENTION

3.1 Dates de l'intervention et opérateur en charge des mesurages

Les mesures acoustiques ont été réalisées du 11 au 12 avril 2024 par Laurent Sassi technicien acoustique de notre bureau d'étude. Les enregistrements ont été réalisés sur des durées suffisamment longues pour caractériser la situation acoustique du site (plusieurs heures).

3.2 Matériel de mesure utilisé

Le tableau suivant présente l'appareillage de mesure utilisé lors de cette mission.

Tableau 2. Appareillage de mesure utilisé

APPAREIL DE MESURE	MARQUE	MODELE	N° DE SERIE
CALIBREUR	01 dB	CAL31	95645
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	12061
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	12203
Analyseur temps réel / sonomètre intégrateur	01 dB	Fusion	12128

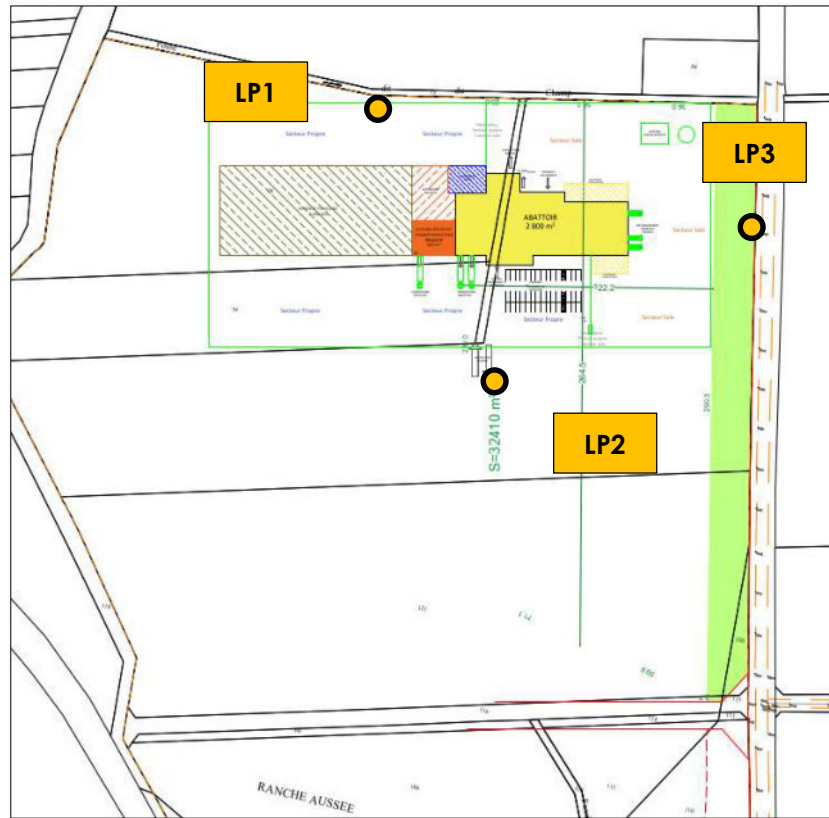
Les appareils ont été calibrés avant et après les mesurages à l'aide du calibre CAL31 de classe 1 vérifié périodiquement par le L.N.E. (Laboratoire National d'Essais) et possédant un certificat d'étalonnage en cours de validité. Une chaîne de mesure périodiquement vérifiée par le L.N.E. et possédant un certificat de vérification en cours de validité a été utilisée.

Les enregistrements ont été dépouillés à l'aide du logiciel dBTrait32, sur micro-ordinateur.

3.3 Emplacements de mesurage

La figure suivante présente le positionnement des appareils de mesures dans l'environnement.




Figure 1. Localisation géographique des points de mesures



- Les emplacements LP1, LP2, LP3 sont représentatifs du bruit constatable en limite de propriété du site.

Les photographies qui suivent rendent compte plus précisément des positions des points de mesures.

Tableau 3. *Emplacements de mesures retenus*

EMPLACEMENT	PHOTO DE L'EMPLACEMENT	COMMENTAIRE
LP1		<p>Cet emplacement est représentatif de l'environnement situé à l' Ouest du site. Le bruit ambiant constaté le jour de notre intervention est principalement lié à l'avifaune et à la circulation lointaine sur la N102 et D14.</p>
LP2		<p>Cet emplacement est représentatif de l'environnement situé à Sud du site. Le bruit ambiant constaté le jour de notre intervention est principalement lié à l'avifaune et à la circulation lointaine sur la N102 et D14.</p>
LP3		<p>Cet emplacement est représentatif de l'environnement situé à Sud du site. Le bruit ambiant constaté le jour de notre intervention est principalement lié à la circulation sur la D14.</p>

3.4 Fonctionnement des installations

Les installations du site sont susceptibles de fonctionner en périodes diurne et nocturne.

Pour notre analyse, les intervalles de référence et d'observation ont été les suivants :

- Période diurne : 07h00hà 22h00 ;
- Période nocturne : 22h00 à 07h00.

3.5 Conditions météorologiques

La norme **NFS31-010** et son amendement A1 de décembre 2008 décrivent l'incidence des conditions météorologiques sur la propagation du son entre un récepteur et une source de bruit. Pour plus de clarté, le détail des conditions météorologiques rencontrées lors de notre intervention et l'analyse de leurs incidences sont présentés en annexe 2 du présent rapport.

4 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT – ANALYSE GLOBALE

4.1 Généralités

Les différents niveaux de bruit équivalents et indices fractiles (niveaux atteints ou dépassés pendant x % du temps) ont été calculés sur chacune des périodes d'enregistrement retenues pour notre analyse et sont reportés en Annexe 3 du présent rapport avec l'ensemble des graphes représentant l'évolution temporelle des niveaux sonores enregistrés.

Les valeurs des mesures sont arrondies au ½ dB(A) près.

4.2 Analyse globale sur les périodes d'observation

Les tableaux suivants présentent les niveaux sonores constatés aux différents emplacements de mesure sur l'intégralité des périodes d'observation (diurnes et nocturnes).

Tableau 4. *Analyse globale - Période d'observation diurne*

PERIODE DIURNE	Bruit Résiduel $L_{eq} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{90} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{50} - \text{dB(A)}$
LP1	41.5	30.0	36.5
LP2	62.5	31.0	37.5
LP3	52.5	34.5	42.5

Tableau 5. *Analyse globale – Période d'observation nocturne*

PERIODE NOCTURNE	Bruit Résiduel $L_{eq} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{90} - \text{dB(A)}$	Bruit Résiduel $L_{50} - \text{dB(A)}$
LP1	37.5	23.0	29.5
LP2	38.5	23.5	30.5
LP3	45.0	23.5	29.5

Commentaire : Le niveau de bruit continu équivalent (L_{eq}) au point LP2 est affecté par des événements sonores non identifiés. La valeur de bruit résiduel du L_{50} de 37.5 dB(A) est plus représentative du niveau sonore dans cette zone de l'environnement.

5 ETAT INITIAL - CONCLUSION - OBJECTIFS ACOUSTIQUES A RESPECTER

Sur la base des résultats présentés précédemment, le tableau suivant synthétise pour les zones d'environnement considérées les valeurs globales de bruit résiduel constatées et les niveaux maximums de bruit induit (bruit particulier) que devra respecter le projet du Pôle de viande.

Tableau 6. *Objectifs de bruit induit en limite de propriété*

ZONE D'ENVIRONNEMENT	Période	Bruit Résiduel Retenu	Bruit Ambiant autorisé	Bruit Induit Maximum autorisé
LP1	JOUR	41.5 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
	NUIT	37.5 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
LP2	JOUR	37.5 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
	NUIT	38.5 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)
LP3	JOUR	52.5 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
	NUIT	45.0 dB(A)	60 dB(A)	60 dB(A)

ANNEXES

5.1 Annexe 1 : Définition

Niveau de pression acoustique : Vingt fois le logarithme décimal du rapport d'une pression acoustique à la pression acoustique de référence (20 µPa). Il s'exprime en décibels (dB). Il est noté L_p et est défini par :

$$L_p = 20 \cdot \log_{10}(p_a/p_0),$$

avec :

- p_a : pression acoustique efficace en Pascals
- p_0 : pression de référence (20 µPa) ;

Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, $L_{Aeq,T}$: valeur du niveau acoustique pondéré A d'un son continu stable qui, au cours d'une période spécifiée T, a la même pression acoustique quadratique moyenne qu'un son considéré dont le niveau varie en fonction du temps. Il est défini par la formule :

$$L_{Aeq,T} = 10 \cdot \log \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} \frac{p_A^2(t)}{p_0^2} dt \right]$$

avec :

- $L_{Aeq,T}$: niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A, en décibels, déterminé pour un intervalle de temps T qui commence à t_1 et se termine à t_2 ;
- p_0 : pression de référence (20 µPa) ;
- $p_A^2(t)$: pression acoustique instantanée pondérée A du signal.

Bruit ambiant : Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches ou éloignées.

Bruit particulier : Composante du bruit ambiant qui peut être identifiée spécifiquement et que l'on désire distinguer du bruit ambiant notamment parce qu'il est l'objet d'une requête : par exemple, le bruit généré au voisinage par l'activité étudiée.

Bruit résiduel (ou bruit de fond) : Bruit ambiant, en l'absence du bruit particulier considéré et objet de la requête.

Émergence : Modification temporelle du niveau du bruit ambiant provoquée par l'apparition ou la disparition d'un bruit particulier. Cette modification porte sur le niveau global ou sur le niveau mesuré dans une bande de fréquences quelconque.

5.2 Annexe 2 : Paramètres Météorologiques

La norme **NFS31-010** et son amendement A1 de décembre 2008 décrivent l'incidence des conditions météorologiques sur la propagation du son entre un récepteur et une source de bruit. Trois catégories de conditions de propagation sonore différentes sont ainsi établies en fonction de conditions aérodynamiques (U_i) et thermiques (T_i) : Conditions Favorables, conditions Homogènes, conditions défavorables.

Tableau 7. Définition des conditions aérodynamiques (U)

VENT	Contraire	Peu Contraire	De Travers	Peu Portant	Portant
FORT : 3 à 5 m/s	U1	U2	U3	U4	U5
MOYEN : 1 à 3 m/s	U2	U2	U3	U4	U4
FAIBLE : 0 à 1 m/s	U3	U3	U3	U3	U3

Tableau 8. Définition des conditions thermiques (T)

PERIODE	Rayonnement ou Couverture nuageuse	Humidité	Vent	T_i
JOUR	FORT	SOL SEC	FAIBLE OU MOYEN	T1
			FORT	T2
	MOYEN A FAIBLE	SOL HUMIDE	FAIBLE MOYEN OU FORT	T2
			FAIBLE MOYEN OU FORT	T2
		SOL HUMIDE	FAIBLE OU MOYEN	T2
			FORT	T3
LEVER OU COUCHER DU SOLEIL				T3
NUIT	CIEL NUAGEUX	-	FAIBLE MOYEN OU FORT	T4
	CIEL DEGAGE	-	MOYEN OU FORT	T4
			FAIBLE	T5

Tableau 9. Incidence des conditions météorologiques

U / T	U1	U2	U3	U4	U5
T1		--	-	-	
T2	--	-	-	Z	+
T3	-	-	Z	+	+
T4	-	Z	+	++	++
T5		+	+	++	

- Conditions Défavorables pour la propagation sonore ;
- Conditions Défavorables pour la propagation sonore ;
- Z Conditions Homogènes pour la propagation sonore ;
- + Condition Favorables pour la propagation sonore ;
- ++ Condition Favorables pour la propagation sonore.

Les conditions météorologiques relevées lors de l'intervention sont les suivantes :

Tableau 10. *Conditions météorologiques*

PERIODE	Vent & Force	Rayonnement ou Couverture nuageuse	Sol
DIURNE	Vent faible Nord	Rayonnement Moyen	Humide
NOCTURNE	Vent faible Variable	Ciel Nuageux	Humide

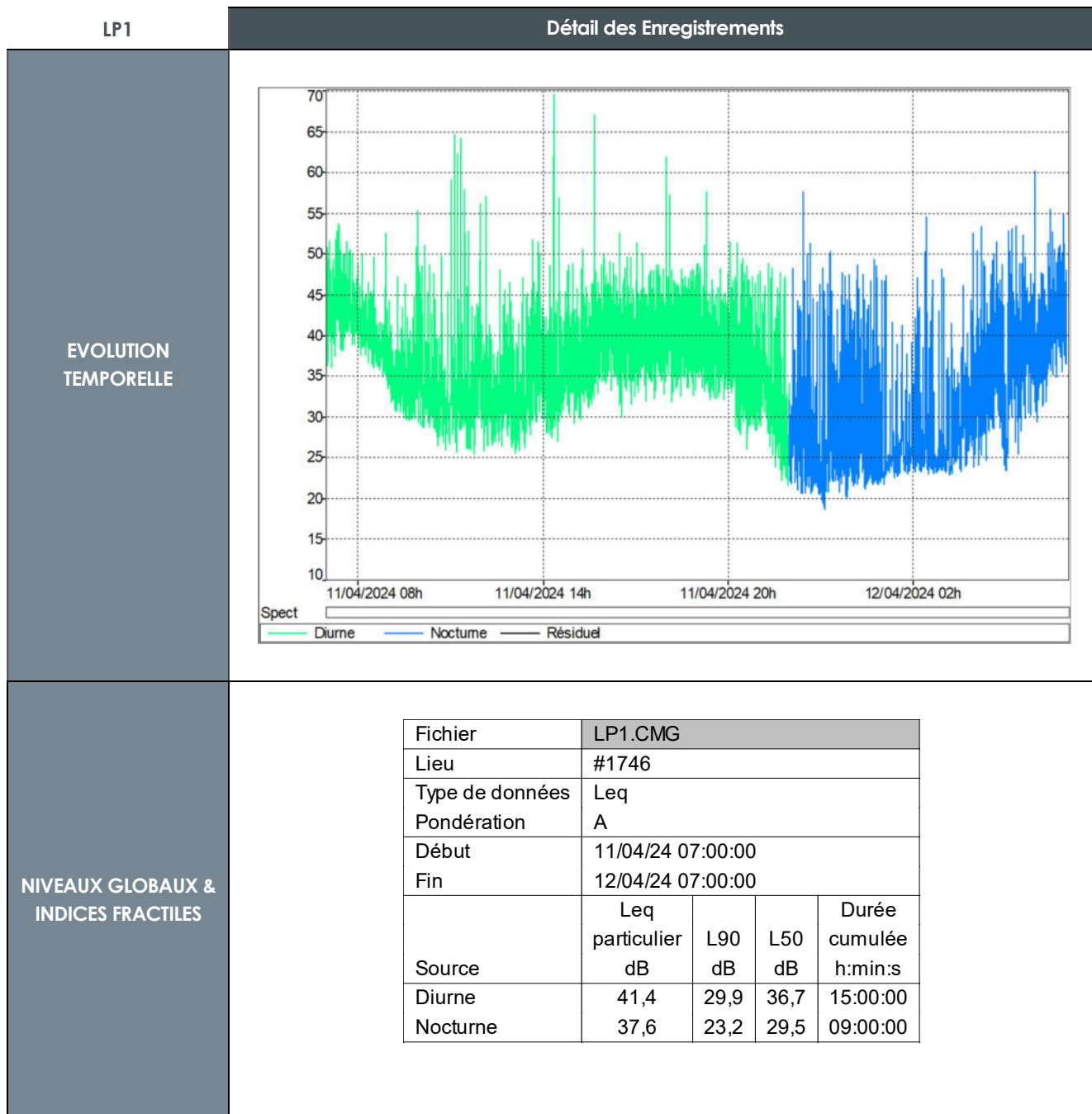
Les incidences des conditions météorologiques sur la propagation du bruit généré dans l'environnement par les installations du site sont indiquées ci-dessous.

Tableau 11. *Incidence des conditions météorologiques*

Point de mesure	Incidence DIURNE	Incidence Nocturne
LP1	U3/T2 - Défavorable	U3/T4 - Favorable
LP2	U3/T2 - Défavorable	U3/T4 - Favorable
LP3	U3/T2 - Défavorable	U3/T4 - Favorable

5.3 Annexe 3 : Détail des mesurages

5.3.1 LP1

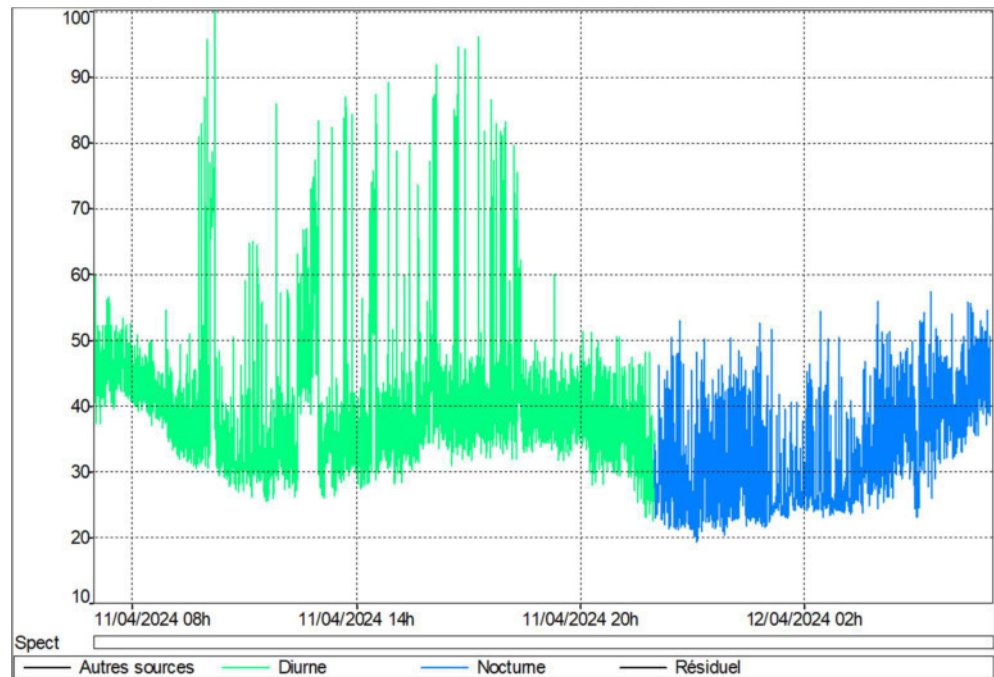


5.3.2 LP2

LP2

Détail des Enregistrements

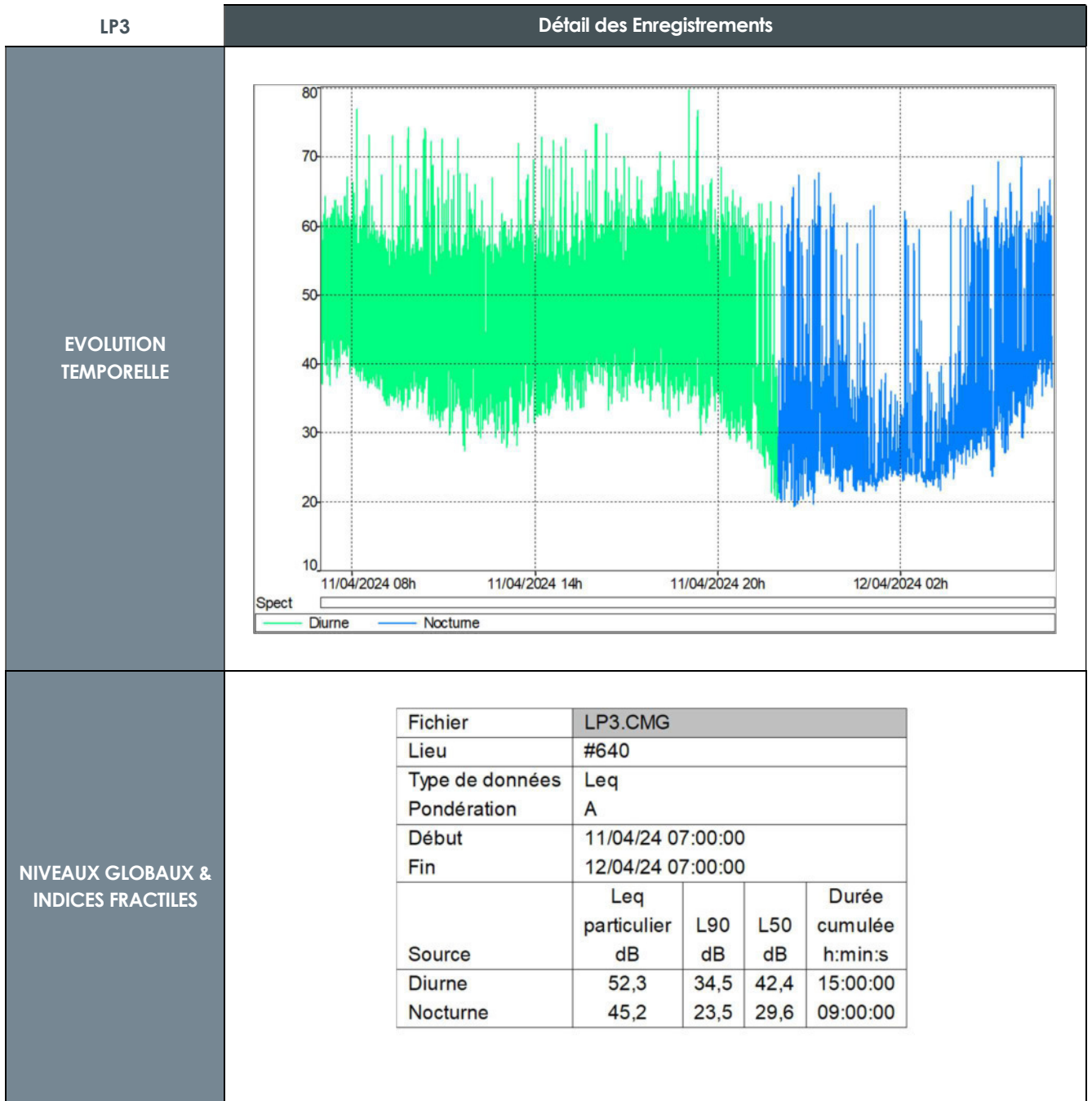
EVOLUTION
TEMPORELLE



NIVEAUX GLOBAUX &
INDICES FRACTILES

Fichier	LP2.CMG			
Lieu	#1319			
Type de données	Leq			
Pondération	A			
Début	11/04/24 07:00:00			
Fin	12/04/24 07:00:00			
	Leq particulier dB	L90 dB	L50 dB	Durée cumulée h:min:s
Diurne	62,4	30,8	37,6	15:00:00
Nocturne	38,5	23,6	30,5	09:00:00

5.3.3 LP3





Bureau d'études en acoustique depuis 1995

www.acoustique-delhom.com

France | Vietnam | Chine | Émirats

SAS au capital de 120 000 €

Annexe 2 : Etat initial olfactif
(IRH Environnement – 01/03/2024)



Communauté de Communes
Brioude Sud Auvergne



Rapport

Etat des perceptions - Cartographie des odeurs

Etat initial olfactif dans l'environnement du futur Pôle Viande – Cohade (43)



Rapport Projet [AUV230208](#) -01/03/2024

Projet suivi par Pascale CORROYER pascale.corroyer@anteagroup.fr 06 46 81 19 40

Fiche signalétique


Etat des perceptions - Cartographie des odeurs

Etat initial olfactif dans l'environnement du futur Pôle Viande - Cohade

CLIENT	SITE
Communauté de communes Brioude Sud Auvergne	Environnement du futur Pôle Viande – Entre D14 et N2102, au sud de la commune de Cohade
Contact : Madame Sophie Courtine Directrice Générale des services – Communauté de communes Brioude Sud Auvergne	Tel : 04 71 50 89 12 Mail : direction@brioudesudauvergne.fr
Exploitant Abattoir actuel de Brioude : Monsieur Riolo	Tel : 04 71 50 01 12

RAPPORT D'IRH - ANTEA GROUP

Intervention :	Le 06/02/2024
Opérateurs :	Gabriel LE FRANC / Lucie FOURDRINOY
Rédacteur (s) :	Gabriel LE FRANC
Rapport n°	1

	Nom	Fonction	Date	Signature
Rédacteur	Gabriel LE FRANC	Ingénieur d'Etude	01/03/2024	

Sommaire

1.	Introduction.....	4
2.	Présentation du site investigué et de son contexte	5
3.	Méthodologie et Déroulement de la campagne	8
3.1.	Méthode de réalisation des Etats olfactifs.....	8
3.1.1.	Principes généraux.....	8
3.1.2.	Mesurage de l'intensité odorante (quantitatif).....	8
3.1.3.	Paramètres complémentaires relevés (temporel et qualitatif).....	9
3.2.	Déroulement de la campagne et points d'investigation.....	9
3.3.	Conditions météorologiques	12
4.	Résultats de la campagne.....	13
4.1.	Tableau de relevés olfactifs (2 jurys).....	14
4.2.	Cartographie des relevés olfactifs.....	16
4.3.	Expertise des résultats	21
5.	Conclusions.....	22

Table des tableaux

TABLEAU 1. PRINCIPE DE REALISATION DES CYCLES.....	8
TABLEAU 2. DEROULEMENT DE LA CAMPAGNE	9
TABLEAU 3. LISTE DE POINTS DE MESURE – COORDONNEES GPS.....	10
TABLEAU 4. CONDITIONS METEOROLOGIQUES	12
TABLEAU 5. LISTE DES POINTS DE MESURE – CYCLE 2	15

Table des figures

FIGURE 1 : LOCALISATION GLOBALE DU SITE	5
FIGURE 2 : LOCALISATION DE L'EMPRISE DU FUTUR POLE VIANDE	6
FIGURE 3 : PLAN DE MASSE DU FUTUR POLE VIANDE SUR LA ZONE D'IMPLANTATION	7
FIGURE 4 : LOCALISATION DES POINTS DE MESURE	11
FIGURE 5 : ROSE DES VENTS LOCAUX (SOURCES : METEOBLUE).....	12

Table des annexes

- Annexe I : Vocabulaire pour les relevés olfactifs
Annexe II : Mesures météorologiques

1. Introduction

La Communauté de communes Brioude Sud Auvergne (CCBSA) a sollicité Antea Group, dans le cadre de son projet de construction d'un Pôle Viande situé à Cohade, près de Brioude (43), pour la réalisation d'un diagnostic Odeur via un **Etat initial olfactif**.

La société IRH Ingénieur Conseil, membre d'ANTEA Group, a donc réalisé un Etat des perceptions olfactives, selon les normes NF X 43-103 et NF EN 16841-2 (méthode du panache) selon les pratiques en vigueur.

La campagne a été réalisée **le 06/02/2024**, par 2 experts intervenant sur et autour de l'emprise du futur Pôle Viande.

Ce rapport fait l'objet de la présentation et des résultats de cette campagne.

Le chapitre 2 expose la méthodologie et le déroulement de la mission.

La présentation de la parcelle du projet et de son environnement ainsi que l'inventaire des sources odorantes sont présentées au chapitre 3.

Puis, au chapitre 4, les résultats sont répertoriés sous la forme de cartographies des relevés olfactifs, tableaux et expertise associée.

Enfin, nous concluons quant à la situation olfactive observée dans les conditions de mesure.

NB : Sur cette même journée du 06/02/2024 a été réalisé une visite de l'abattoir de Brioude afin de définir les futurs points de prélèvements (mesures olfactométriques). Ces mesures seront réalisées sur le début d'année 2024 et seront intégrées à l'étude de modélisation de l'impact olfactif du projet.

Les odeurs perçues sur l'abattoir existant étaient cantonnées dans ses limites de propriété le jour de notre venue (pas de perception alentours) et étaient les suivantes :

- *Au niveau de la Fumière, des odeurs à caractère hédonique Très désagréable et d'intensité Forte ont été perçues à proximité de celle-ci,*
- *Dans le local prétraitement, odeurs à caractère hédonique Désagréable et d'intensité Moyenne,*
- *Dans le Hall abattage, odeurs à caractère hédonique Peu désagréable et d'intensité Faible,*
- *Odeurs liées au stockage des cuirs, à proximité directe, peu désagréable*
- *Odeurs liées au stockage extérieur en bennes (déchets de production), à proximité directe, Désagréable mais représentant une faible surface.*

Ainsi, a été convenu à la suite de cette visite, de prioriser pour prélèvements les sources Fumière et local prétraitement (Objet du rapport AUV230308 – Mesure Odeurs sur l'abattoir de Brioude).

2. Présentation du site investigué et de son contexte

Le site étudié est implanté sur la commune de Cohade dans le département de la Haute-Loire (43), en région Auvergne-Rhône-Alpes.

La zone de projet est localisée à environ 750 au Nord-Ouest du centre de la commune, sur une zone à usage agricole.

La localisation du site est présentée sur les figures ci-après.

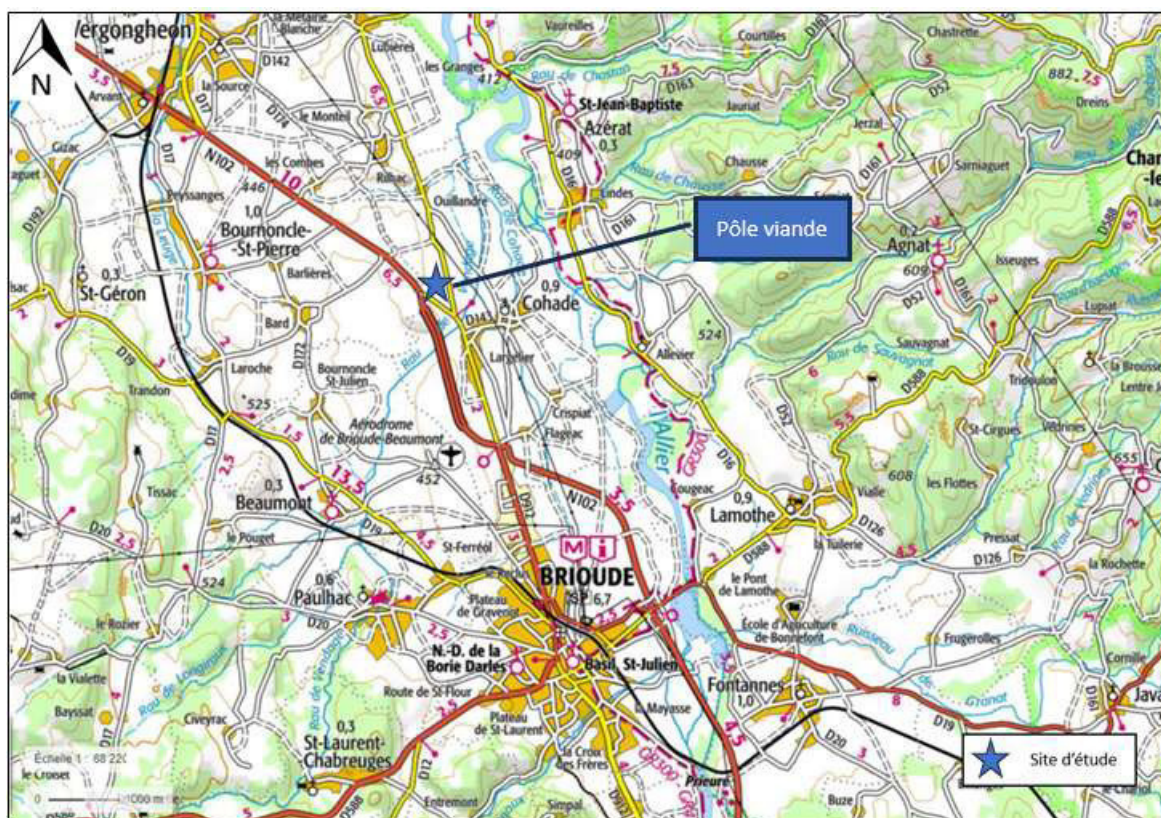


Figure 1 : Localisation globale du site



Figure 2 : Localisation de l'emprise du futur Pôle Viande

Les riverains les plus proches sont situés au sud du futur site à environ 600 m.

L'environnement actuel du site est essentiellement agricole avec des routes présentes à proximité immédiate :

- la départementale D14 longent le site au Sud et à l'Est ;
- la nationale N2102 longeant le site à l'Ouest.

La station d'épuration de la commune de Cohade est située à environ 1 km au sud-est du projet.

Le plan suivant localise l'emprise des futures installations du Pôle Viande au sein de la parcelle.



Figure 3 : Plan de masse du futur Pôle Viande sur la zone d'implantation

3. Méthodologie et Déroulement de la campagne

3.1. Méthode de réalisation des Etats olfactifs

3.1.1. Principes généraux

La méthodologie appliquée consiste en :

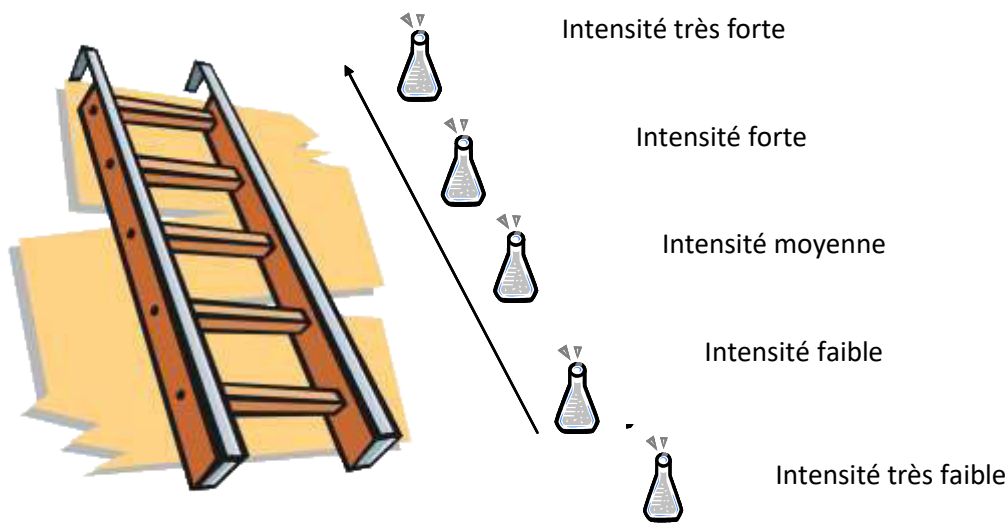
- La planification du jury de nez durant 1 jour, dans des conditions météorologiques conformes à la norme,
- L'intervention de 2 experts sélectionnés selon la norme NF X 43-103 et entraînés à la reconnaissance des odeurs,
- La sélection de 10 à 15 points d'observations olfactifs par cycle, en couvrant l'intérieur des limites de la parcelle et le zonage d'un périmètre d'environ 1 km autour.

Campagne	Points de mesures
Campagne sur la future parcelle	1 à 4 points sur la parcelle
Campagne dans l'environnement	CYCLE 1 : 10 à 15 points de mesures
	CYCLE 2 : 10 à 15 points de mesures

Tableau 1. Principe de réalisation des cycles

3.1.2. Mesurage de l'intensité odorante (quantitatif)

Conformément à la norme AFNOR NF X 43-103, la mesure de l'intensité odorante est réalisée par les membres du jury de nez en comparant l'intensité odorante de l'échantillon à analyser avec une échelle d'intensités olfactives de référence. Cette échelle de référence est établie à partir d'un odorant de référence : le 1-butanol, présenté sous forme de dilutions croissantes.



3.1.3. Paramètres complémentaires relevés (temporel et qualitatif)

Les relevés d'intensité odorante par les experts ont été complétés par :

- La fréquence de perception : **odeurs perçues par bouffée ou en continu**
- La source (origine) supposée
- La qualification de l'odeur : **par Pôle et référents olfactifs** (reprenant le principe des méthodes de type Langage des nez® ou Champs des odeurs®)
- Le caractère hédonique (caractère agréable/désagréable) : échelle de -5 à +5.

3.2. Déroulement de la campagne et points d'investigation

La campagne s'est déroulée selon les conditions suivantes :

Jour	Horaires	Déroulement	
		Milieu émetteur / futur site	Milieu récepteur / environnement
06/02/2024	10h – 12h30	Relevés olfactifs sur la parcelle	Relevés olfactifs dans l'environnement – Repérages complets – Cycle 1
	14h – 16h	Relevés olfactifs sur la parcelle	Relevés olfactifs dans l'environnement – Cycle 2

Tableau 2. Déroulement de la campagne

Les points d'observation sont compris dans un rayon jusqu'à environ 2500 mètres autour de la parcelle du projet.

Ils ont été choisis en fonction de :

- De la direction des vents observées,
- De la présence éventuelle d'autres sources odorantes à proximité du site mesuré,
- De la présence d'habitations.

Nous reportons les coordonnées des points d'inspection et la cartographie associée ci-après.

Les coordonnées GPS des points sont présentés :

Point	Latitude	Longitude	Localisation du point
1	45.344349466508746	3.361034808029251	Sur ou intérieur parcelle
2	45.34332392186412	3.361270842427139	
3	45.34299212403095	3.358695921722908	
4	45.34400105907114	3.358504909673733	
5	45.350476	3.35928	Hors limites de la parcelle
6	45.351931	3.357744	
7	45.347781	3.368851	
8	45.341749	3.361933	
9	45.338377	3.362876	
10	45.339668	3.359644	
11	45.342647	3.356437	
12	45.347468	3.350431	
13	45.338582	3.339139	
14	45.339344	3.333375	
15	45.345045	3.339081	
16	45.332551	3.359603	
17	45.334465	3.358617	
18	45.337593	3.367373	
19	45.342414	3.372891	
20	45.338789	3.373822	
21	45.330588	3.366728	
22	45.35370317248615	3.3371610136659555	
23	45.355138	3.340375	

Tableau 3. Liste de points de mesure – Coordonnées GPS

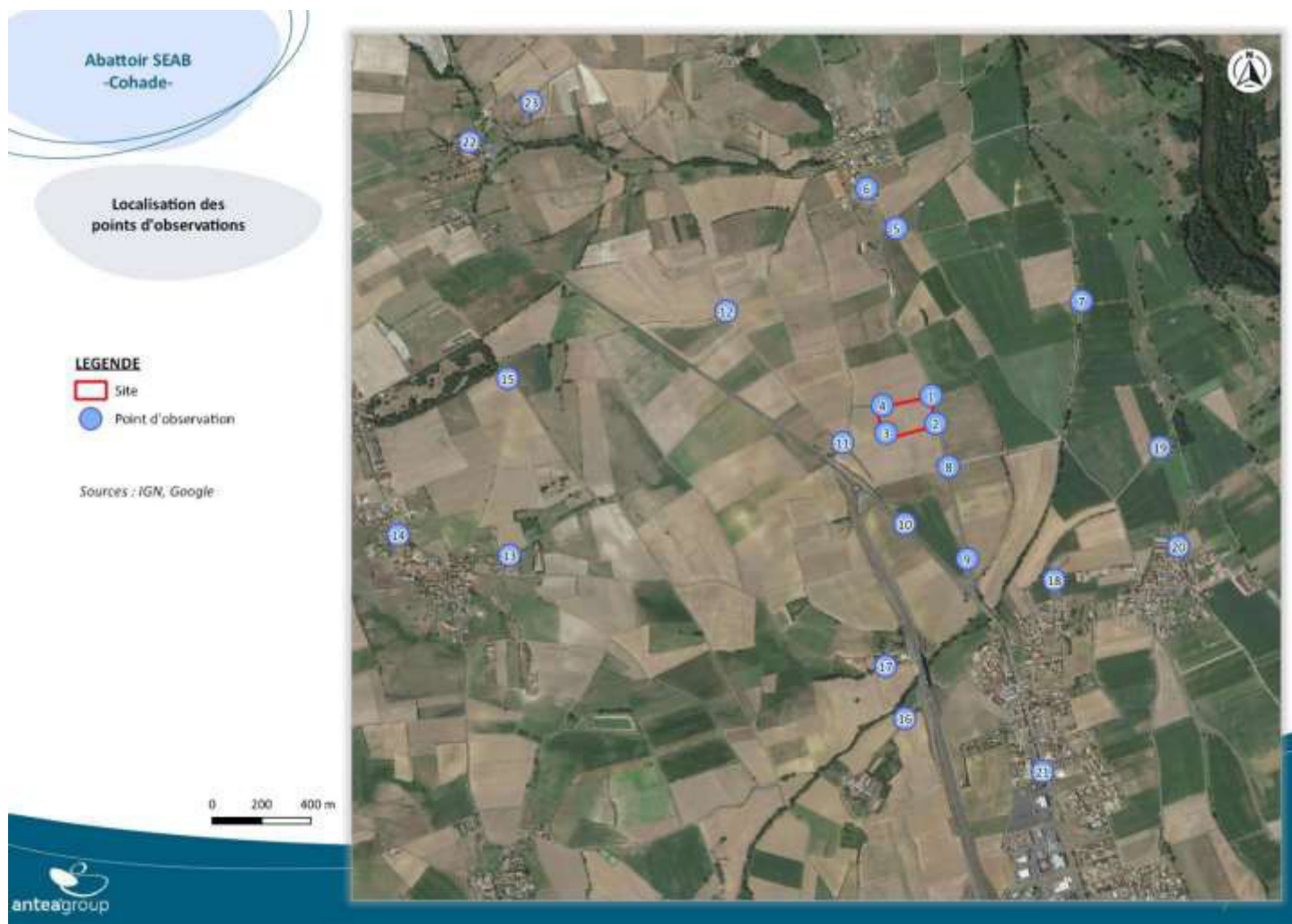


Figure 4 : Localisation des points de mesure

3.3. Conditions météorologiques

Le jour des mesures, les conditions météorologiques étaient les suivantes.

Mesures sur site

Paramètres / Cycles :	Conditions « appropriées » selon la norme NF EN 16841	06/02/2024 matin (cycle 1)	06/02/2024 après-midi (cycle 2)
Temps	-	Couvert	Couvert
Précipitations	Pas de fortes précipitations	Pas de pluie durant les relevés	Pas de pluie durant les relevés
Températures	>0°C	3,5°C	4,2°C
Direction des vents	Ecart-type <25°C	Sud majoritaire, 180 à 202°	Sud majoritaire, 180 à 202°
Vitesse de vents	2 à 8 m/s	2,1 à 2,4 m/s	2,2 à 2,7 m/s

Tableau 4. Conditions météorologiques

A titre d'information, la rose des vents annuelles de Brioude, obtenue par modélisation est la suivante :

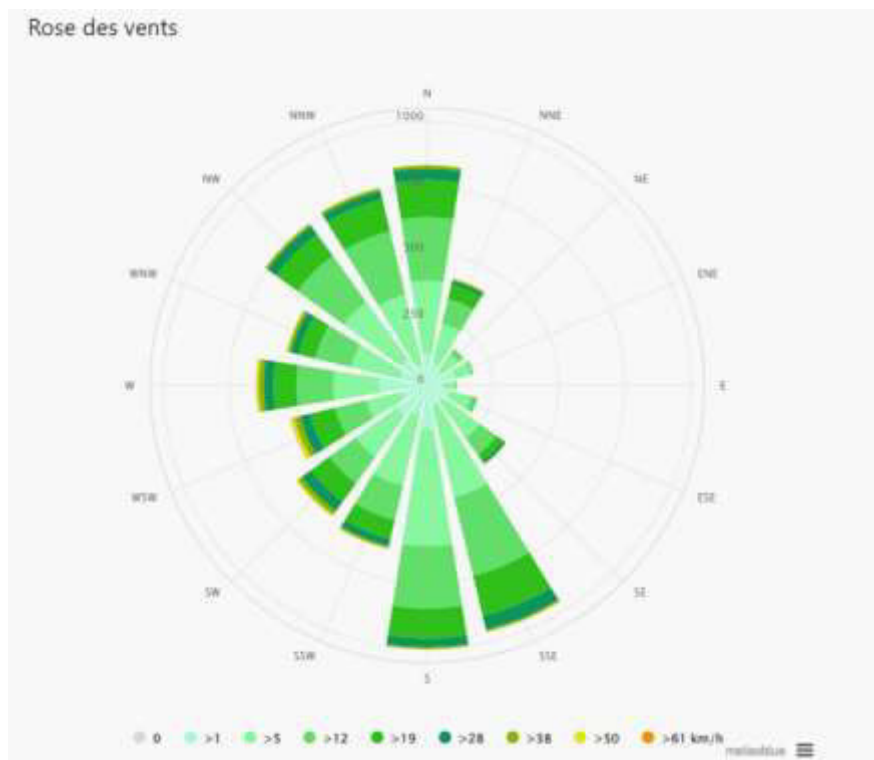


Figure 5 : Rose des vents locaux (sources : MétéoBlue)

Conclusion liée aux conditions météorologiques :

Les conditions météorologiques respectent les critères de la norme NF EN 16841 et sont considérées comme représentatives de la situation normale.

4. Résultats de la campagne

En premier lieu est reporté le tableau des relevés olfactifs, indiquant la référence du cycle, du point, l'intensité moyenne calculée (moyenne des 2 relevés des 2 membres du jurys), l'origine (site, hors site) et le caractère hédonique moyen.

Nous présentons ensuite les cartographies de relevés olfactifs.

Des commentaires d'expertise sont reportés à la suite des cartes.

4.1. Tableau de relevés olfactifs (2 jurys)

Cycle	Réf. point	Sur site	Intensité moyenne (Bouffées)	Intensité moyenne (Continu)	Origine Odeur (Activités)	Caractère hédonique moyen (-5 à +5)
1	1	X	-	Imperceptible	-	0
1	2	X	Très faible	-	Autre (Trafic)	0
1	3	X	-	Imperceptible	-	0
1	4	X	-	Imperceptible	-	0
1	5		-	Très faible	Autre (Terre humide)	0
1	6		-	Imperceptible	-	0
1	7		-	Imperceptible	-	0
1	8		-	Imperceptible	-	0
1	9		-	Imperceptible	-	0
1	10		Faible	-	Autre (Trafic)	-1
1	11		-	Imperceptible	-	0
1	12		-	Imperceptible	-	0
1	13		Forte	Moyenne	Agricole	-2
1	14		Faible	Très faible	Agricole	-1
1	13		-	Très faible	Autre (Terre humide)	0
1	15		-	Imperceptible	-	0
1	16		-	Faible	Tonte et végétation	2
1	15		-	Très faible	Autre (Terre humide)	0
1	16		-	Imperceptible	-	0
1	17		Très faible	-	Agricole	-1
1	18		Très faible	-	Agricole	-1
1	19		-	Moyenne	STEP	-2
1	20		-	Très faible	Agricole	-1
1	20		Moyenne	-	Domestiques (cuisine, cheminée, etc..)	-1
1	21		Moyenne	-	Autre (Trafic)	-1

En bleu : inspections sur la parcelle

Tableau 6. Liste des points de mesure – Cycle 1

Cycle	Réf. point	Sur site	Intensité moyenne (Bouffées)	Intensité moyenne (Continu)	Origine Odeur (Activités)	Caractère hédonique moyen (-5 à +5)
2	21		-	Imperceptible	-	0
2	17		-	Imperceptible	-	0
2	17		Très faible	-	Agricole	-1
2	16		-	Imperceptible	-	0
2	9		Très faible	-	Autre (Trafic)	-1
2	8		-	Imperceptible	-	0
2	16		Très faible	-	Autre (Terre)	0
2	16		Très faible	-	Tonte et végétation	0
2	9		Très faible	-	Tonte et végétation	0
2	2	X	-	Imperceptible	-	0
2	3	X	-	Imperceptible	-	0
2	4	X	-	Imperceptible	-	0
2	1	X	Faible	-	Autre (Trafic)	0
2	5		-	Imperceptible	-	0
2	6		Faible	-	Autre (Trafic)	-1
2	7		-	Imperceptible	-	0
2	19		Forte	Moyenne	STEP	-2
2	20		Forte	Faible	Agricole	-2
2	18		-	Imperceptible	-	0
2	10		-	Imperceptible	-	0
2	11		-	Imperceptible	-	0
2	12		-	Très faible	Autre (Terre)	0
2	12		-	Imperceptible	-	0
2	13		Moyenne	Faible	Agricole	-2
2	14		Moyenne	Faible	Agricole	-2
2	15		-	Imperceptible	-	0
2	15		-	Très faible	Autre (Terre)	0
2	22		-	Imperceptible	-	0
2	23		Très faible	-	Tonte et végétation	0

En bleu : inspections sur la parcelle

Tableau 5. Liste des points de mesure – Cycle 2

4.2. Cartographie des relevés olfactifs

Nous présentons les cartographies de relevés olfactifs aux pages suivantes selon :

- Cycle 1 – Perceptions par bouffées
- Cycle 1 – Perceptions en continu
- Cycle 2 – Perceptions par bouffées
- Cycle 2 – Perceptions en continu



Figure 5 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions par Bouffée

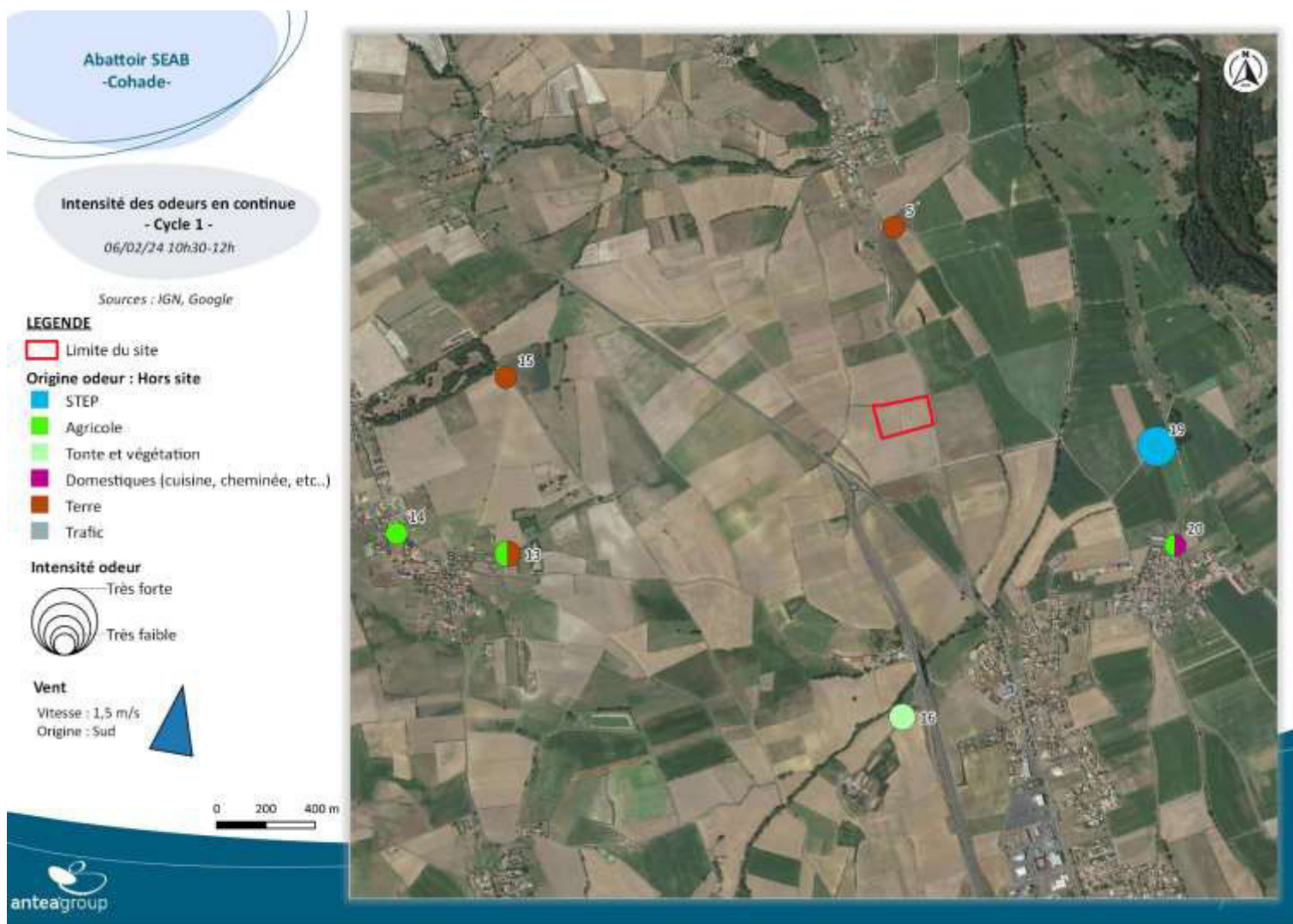
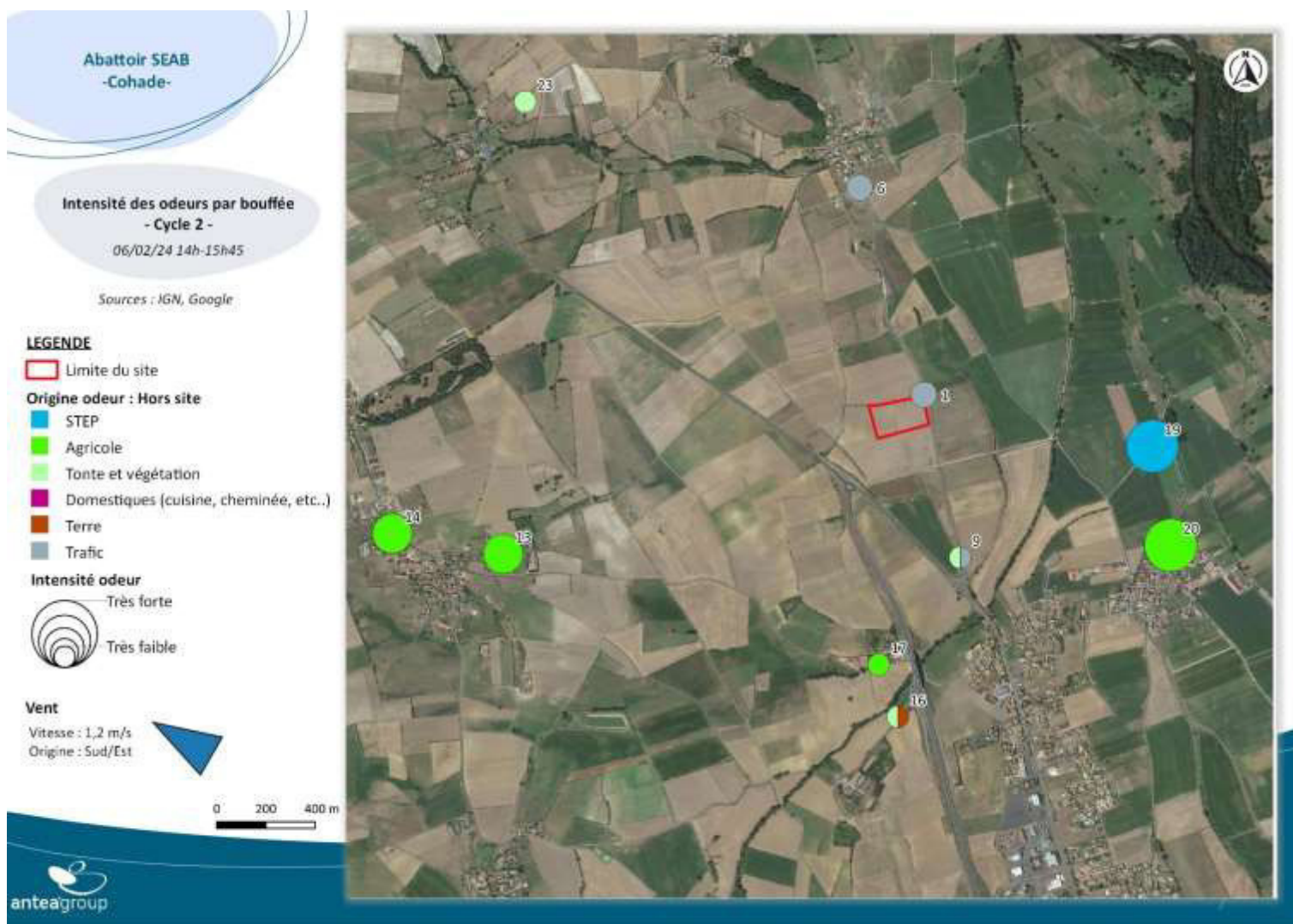


Figure 6 : Cartographie Cycle 1 – Perceptions en Continu



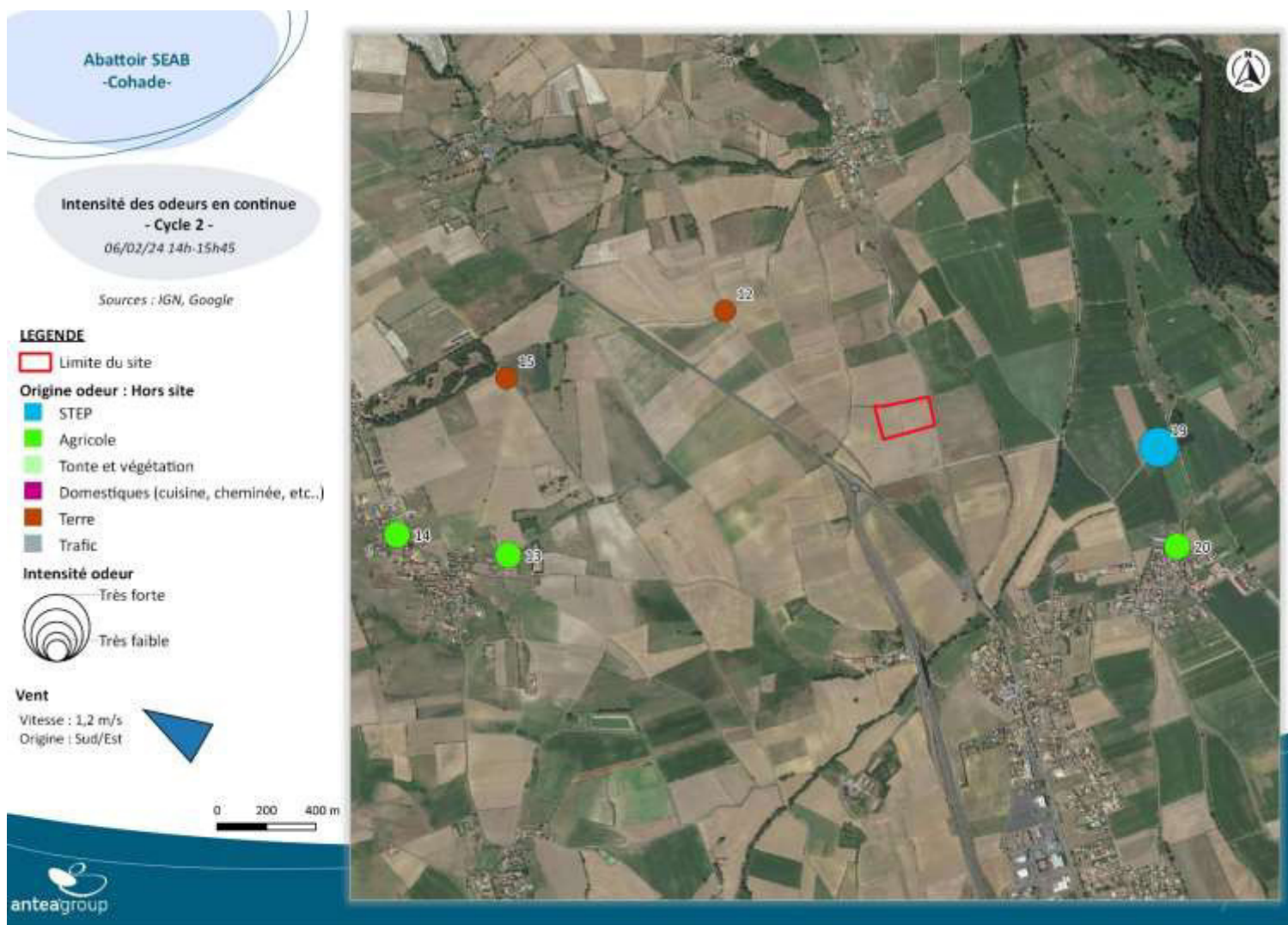


Figure 8 : Cartographie Cycle 2 – Perceptions en Continu

4.3. Expertise des résultats

Les relevés permettent d'indiquer, dans les conditions observées le 06/02/2024 :

- **Sur la future parcelle :**

Odeurs résiduelles liées au trafic routier des routes adjacentes.

- **Dans l'environnement :**

Dans l'environnement du site ont été relevées des odeurs classiques d'un milieu agricole, à savoir :

- Terre humide ;
- Trafic (routier, engins agricoles) ;
- Agricole (Exploitations agricoles, élevages, fermes etc) ;
- Tonte et végétation
- Domestiques (cuisine, cheminée, etc..)

Nous notons également la présence d'une STEP (Station d'épuration) à proximité du site, à environ 1 km à l'Est de celui-ci.

5. Conclusions

La campagne d'Etat initial olfactif sur et autour de la parcelle du futur Pôle Viande de Cohade (43), a été réalisée le 06/02/2024 par 2 experts intervenant, entre 3,5 et 4,2°C, par vents de direction Sud majoritaires et ce conformément aux normes NF EN 16841-2 et NF X 43-103.

NB : Sur cette même journée du 06/02/2024 a été réalisé une visite de l'abattoir de Brioude afin de définir les futurs points de prélèvements (mesures olfactométriques). Ces mesures seront réalisées sur le début d'année 2024 et seront intégrées à l'étude de modélisation de l'impact olfactif du projet. Ainsi, a été convenu à la suite de cette visite, de prioriser pour prélèvements les sources Fumière et local prétraitement (Objet du rapport AUV230308 – Mesure Odeurs sur l'abattoir de Brioude).

Les relevés permettent d'indiquer, dans les conditions observées le 06/02/2024 :

- **Sur la future parcelle :**

Odeurs résiduelles liées au trafic routier de la route adjacente.

- **Dans l'environnement :**

Dans l'environnement du site ont été relevées des odeurs classiques dans un milieu agricole, à savoir :

- Terre humide ;
- Trafic (routier, engins agricoles) ;
- Agricole (Exploitations agricoles, élevages, fermes etc) ;
- Tonte et végétation
- Domestiques (cuisine, cheminée, etc.)

Nous notons également la présence d'une STEP (Station d'épuration) à proximité du site, soit environ 1 km à l'Est de celui-ci.

En conclusion, le futur site se trouve actuellement* dans un environnement typiquement rural d'un point de vue olfactif avec des odeurs liées à des fermes et exploitations environnantes et une station d'épuration (1 km à l'Est).

Ainsi des odeurs sont présentes autour du futur site mais potentiellement acceptables par les riverains étant donné leurs typologies classiques en milieu rural.

**La zone en question sera susceptible d'accueillir d'autres entreprises/industries dans l'avenir et potentiellement émettrices d'un point de vue olfactif.*

Observations sur l'utilisation du rapport

Ce rapport, ainsi que les cartes ou documents, et toutes autres pièces annexées constituent un ensemble indissociable. Les incertitudes ou les réserves qui seraient mentionnées dans la prise en compte des résultats et dans les conclusions font partie intégrante du rapport.

En conséquence, l'utilisation qui pourrait être faite d'une communication ou d'une reproduction partielle de ce rapport et de ses annexes ainsi que toute interprétation au-delà des énonciations d'IRH Ingénieur Conseil ne sauraient engager la responsabilité de celui-ci. Il en est de même pour une éventuelle utilisation à d'autres fins que celles définies pour la présente prestation.

Les résultats des prestations et des investigations s'appuient sur un échantillonnage ; ce dispositif ne permet pas de lever la totalité des aléas liés à l'hétérogénéité des milieux naturels ou artificiels étudiés. Par ailleurs, la prestation a été réalisée à partir d'informations extérieures non garanties par IRH Ingénieur Conseil ; sa responsabilité ne saurait être engagée en la matière.

IRH Ingénieur Conseil s'est engagé à apporter tout le soin et la diligence nécessaire à l'exécution des prestations et s'est conformé aux usages de la profession. IRH Ingénieur Conseil conseille son Client avec pour objectif de l'éclairer au mieux. Cependant, le choix de la décision relève de la seule compétence de son Client.

Le Client autorise IRH Ingénieur Conseil à le nommer pour une référence scientifique ou commerciale. A défaut, IRH Ingénieur Conseil s'entendra avec le Client pour définir les modalités de l'usage commercial ou scientifique de la référence.

Ce rapport devient la propriété du Client après paiement intégral de la mission, son utilisation étant interdite jusqu'à ce paiement. A partir de ce moment, le Client devient libre d'utiliser le rapport et de le diffuser, sous réserve de respecter les limites d'utilisation décrites ci-dessus.

Pour rappel, les conditions générales de vente ainsi que les informations de présentation d'IRH Ingénieur Conseil sont consultables sur : <https://www.anteagroup.fr/fr/annexes>



ANNEXES

Annexe I : Vocabulaire pour les relevés olfactifs

Annexe II : Mesures météorologiques

Annexe I : Vocabulaire pour les relevés olfactifs

Pôles olfactifs (et évocation)	Référents olfactifs (référence note olfactive)
Terpénique (pin, moisi, boisé)	pinène (25)
Terpénique (pin, moisi, boisé)	limonène (2)
Terpénique (pin, moisi, boisé)	géosmine (36)
Alkyl (gras)	nonanal (6)
Alkyl (gras)	acide acétique (70)
Alkyl (gras)	acide butyrique (8)
Soufrés (œuf, légumes, ail)	DADS (45)
Soufrés (œuf, légumes, ail)	DMDS (44)
Soufrés (œuf, légumes, ail)	H ₂ S (53)
Soufrés (œuf, légumes, ail)	Methional (43)
Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	phénol (41)
Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	IBQ (37)
Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	Acétylpyrazine (42)
Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	ethylmaltol (40)
Phénolé/Pyrogéné (brûlé/grillé)	scatol (39)
Aminé (poisson, urine ou chlorés)	Isobutylamine (10)
Aminé (poisson, urine ou chlorés)	Chlore (64)
Aromatiques (solvantés)	acétate de benzyle (15)
Aromatiques (solvantés)	benzaldéhyde (21)

Annexe II : Mesures météorologiques

Ref_Cycle	Num_point	Date	Heure	Vitesse du vent m/s	Direction du vent en °	Températures en °C
1	1	06/02/2024	10:26	2,1	180	3
1	2	06/02/2024	10:29	2,2	180	3
1	3	06/02/2024	10:31	2,3	180	3
1	4	06/02/2024	10:36	2,3	180	3
1	5	06/02/2024	10:41	2,1	202	3
1	6	06/02/2024	10:45	2,2	202	3
1	7	06/02/2024	10:52	2,4	202	3,2
1	8	06/02/2024	11:01	2	201	3,5
1	9	06/02/2024	11:04	2,3	200	3,2
1	10	06/02/2024	11:07	2,1	200	3,3
1	11	06/02/2024	11:14	2,2	180	3
1	12	06/02/2024	11:18	2,4	180	3,2
1	13	06/02/2024	11:30	2,1	180	3,3
1	14	06/02/2024	11:38	2,2	180	3,2
1	15	06/02/2024	11:43	2,3	202	3,3
1	16	06/02/2024	12:01	2,1	200	3
1	17	06/02/2024	12:08	2,2	200	4,2
1	18	06/02/2024	12:13	2,3	202	3,9
1	19	06/02/2024	12:19	2,1	180	4,1
1	20	06/02/2024	12:24	2,2	180	4
1	21	06/02/2024	12:05	2,4	202	3,8
2	1	06/02/2024	14:29	2,5	180	3,7
2	2	06/02/2024	14:27	2,6	180	3,6
2	3	06/02/2024	14:28	2,3	180	3,6
2	4	06/02/2024	14:30	2,7	180	3,6
2	5	06/02/2024	14:32	2,6	200	3,2
2	6	06/02/2024	14:36	2,7	202	3,6
2	7	06/02/2024	14:43	2,5	180	3,4
2	8	06/02/2024	14:22	2,5	201	3,5
2	9	06/02/2024	14:19	2,4	180	3,4
2	10	06/02/2024	15:07	2,3	180	3,2
2	11	06/02/2024	15:11	2,2	180	3
2	12	06/02/2024	15:19	2,2	180	3
2	13	06/02/2024	15:24	2,2	200	3
2	14	06/02/2024	15:31	2,3	202	3,4
2	15	06/02/2024	15:38	2,4	202	3,7
2	16	06/02/2024	14:15	2,6	202	3,9
2	17	06/02/2024	14:05	2,5	200	4,2
2	18	06/02/2024	15:01	2,3	200	4,2
2	19	06/02/2024	14:53	2,7	180	4,2
2	20	06/02/2024	14:54	2,7	180	4,1

2	21	06/02/2024	15:11	2,5	180	4,1
2	20	06/02/2024	15:18	2,6	180	4,1
2	21	06/02/2024	14:02	2,3	200	4
2	22	06/02/2024	15:46	2,2	200	4
2	23	06/02/2024	15:45	2,6	200	4,2



**Annexe 3 : Étude des rejets et dimensionnement du prétraitement des
eaux usées industrielles**

(BIOGRAM - 09/2025)

**Communauté de Communes
BRIOUDE SUD-AUVERGNE**

2 Place de Paris - BP 55 - 43 102 BRIOUDE cedex



**RECONSTRUCTION DE L'ABATTOIR DE BRIOUDE
- PROJET DE PÔLE VIANDE -
COMMUNE DE COHADE**

**CERFA 14734-04 - DOSSIER DE DEMANDE AU CAS PAR CAS
ANNEXE 5**

**ETUDE DES REJETS ET DIMENSIONNEMENT
DU PRÉTRAITEMENT**

**PROCÉDURE DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITATION
au titre des ICPE (Rubrique 2210)**

SEPTEMBRE 2025



**ETUDES ET EXPERTISES EN ENVIRONNEMENT
GESTION DES RISQUES SANITAIRES**

N° SIRET : 445 057 110 00022

1 Place Saintes-Scarbes - 31 000 TOULOUSE

Téléphone : 06.89.332.333 - contact@biogram.fr

SOMMAIRE

I - L'EAU DANS L'ABATTOIR : CARACTÉRISATION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES EFFLUENTS DE L'ABATTOIR DE BRIOUE SITUATION ACTUELLE ET FUTUR (Pôle Viande)	3
1.1. Consommation et identification qualitative et quantitative.....	3
1.1.1. Approvisionnement et consommation d'eau	3
1.1.2. Les postes producteurs d'effluents	3
1.2. Caractéristiques générales des eaux résiduaires d'un abattoir polyvalent.....	5
1.2.1. Consommation.....	5
1.2.2. Charges.....	5
1.3. Estimation de la charge des effluents liquides de l'abattoir de Brioude : situation actuelle et future (Pôle Viande).....	6
1.3.1. Situation actuelle.....	6
1.3.2. Estimation de la charge brute des effluents liquides du projet Pôle Viande = dimensionnement du prétraitement	7
1.3.3. Normes de rejet de l'abattoir actuel de Brioude (PVB)	8
1.3.4. Dimensionnement du prétraitement et niveaux de rejets à atteindre pour le projet Pôle Viande	9
II- LA STATION DE PRÉTRAITEMENT DU FUTUR PÔLE VIANDE (SAPOVAL lauréat Avril 2025)	11

L'activité journalière des futures installations d'abattage du Pôle Viande, considérée pour le dimensionnement des équipements de prétraitement sera de :

- en moyenne 15 tonnes /jour
- en maximum 30 tonnes / jour.

I - L'EAU DANS L'ABATTOIR : CARACTÉRISATION QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES EFFLUENTS DE L'ABATTOIR DE BRIOUDE SITUATION ACTUELLE ET FUTUR (Pôle Viande)

1.1. CONSOMMATION ET IDENTIFICATION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

L'eau est un fluide important dans les industries agro-alimentaires et en particulier dans les abattoirs, où il est utilisé à tous les niveaux pour des usages très diversifiés. En raison de la nature alimentaire de l'activité, l'eau utilisée doit être potable au sens de la loi française.

Conformément à la réglementation, un disconnecteur sera installé sur le réseau d'alimentation en eau potable, lors de la construction afin d'isoler le réseau eaux usées de l'abattoir et éviter tout retour d'eaux souillées dans le réseau d'eau potable. Ce dispositif sera installé sur le réseau d'eau potable à l'entrée du site, juste après le compteur général.

1.1.1. Approvisionnement et consommation d'eau

Le niveau maximum de consommation liée aux opérations d'abattage ne dépassera en aucun cas la valeur de 6 litres d'eau par kilogramme de carcasse, conformément à l'article 20 de l'arrêté du 30 avril 2004.

Les ratios retenus pour les calculs de dimensionnement du prétraitement, pour l'ensemble de la filière d'abattage y compris les activités de triperie/boyauderie et découpe, sont basés sur les données d'activité du site actuel de Brioude :

- une valeur moyenne de 4 l/kg carcasse pour le nouvel abattoir (moyenne actuelle de 4,6 l/kg observée sur l'abattoir pour la période 2020/2025, les équipements neufs et performants en matière d'économie d'eau permettront de diminuer encore cette valeur)
- valeur limite maximale réglementaire de 6 m³/tonne (ou 6 l/kg) de carcasse traitée.

1.1.2. Les postes producteurs d'effluents

Les effluents liquides sont produits à différents postes de la chaîne complète : abattage-triperie-boyauderie.

* La stabulation des animaux vivants

Elle comprend la zone de déchargement des animaux (parcs de réception) et l'ensemble des stabulations (logettes pour les GB et parcs). Les animaux en stabulation sont maintenus sur sol nu (caillebotis/béton rainuré), à l'exception des ovins (agneaux sur paille).

Le lavage général (réalisé tous les jours et une désinfection par semaine) est précédé d'un raclage à sec. Les effluents liquides issus des stabulations sont donc limités :

- aux urines et fèces des bovins et aux lisiers de porcs en totalité
- aux eaux de lavage des stabulations (après raclage à sec des déjections).

Toutes les eaux issues de l'aire de lavage des camions et bétailières sont évacuées vers la station de prétraitement via le réseau d'eaux usées.

* La chaîne d'abattage

Le sang constitue une des principales sources de la charge polluante émise par un abattoir. La règle technique à laquelle doit satisfaire les abattoirs modernes au niveau de la récupération du sang est fixée à un minimum de 90%.

Les temps de saignée et d'égouttage minimaux préconisés (article 8 de l'arrêté du 1/02/83 abrogé) pour atteindre l'objectif de 90 % de récupération sont de :

- 3 minutes pour les gros bovins
- 5 minutes pour les veaux
- 2 minutes 30 secondes pour les moutons
- 3 minutes pour les porcs,

au delà de ces durées, les taux de récupération supplémentaires deviennent marginaux.

Les effluents issus de cette zone seront les eaux de lavage des postes de saignée et du caniveau. La vidange des bacs de saignée et des caniveaux d'égouttage sera réalisée par une pompe à vide vers les deux **cuves de sang industriel** (réfrigérée, stockage 1 semaine).

Le **sang de porc** récupéré au trocart est valorisé en sang alimentaire.

* La chaîne de traitement des abats

- Les abats blancs : traitement des panses et feuillets (vidage, lavage, déhousage et raidissage, blanchissage), des estomacs (vidage et lavage), chaudins vidage et lavage) et frisons de porc, ainsi que les abats en poils (échaudage et épilage dans une machine polyvalente, finition à l'épileuse) ;

Les effluents orientés vers le réseau correspondent à une fraction des contenus digestifs (vidage des estomacs et des intestins et évacuation par une pompe sous vide vers la benne située sous la fumière), aux eaux de l'échaudeuse, de raidissage et de refroidissement.

- Pour les abats rouges, le niveau de traitement est réduit (foie, rognons, fressure entière de mouton/agneau et porc...), et ce poste produit une quantité plus faible d'effluents (lavage des abats, des matériels et des locaux).

Les bacs et chariots sont lavés avant chaque réutilisation, en fin de journée.

L'atelier de triperie/boyauderie génère, d'une manière générale, une part importante de la pollution émise par l'abattoir, d'où la nécessité de sensibiliser le personnel en matière d'économie d'eau et de « piégeage » des déchets à la source (exemple : mise en place de paniers grille inox sur les siphons de la triperie à nettoyer régulièrement ...).

* Les eaux de lavage

Elles regroupent l'ensemble des effluents produits lors du nettoyage final des matériels et des locaux. On recense par ailleurs :

- les eaux de lavage des véhicules de transport des animaux,
- les eaux pluviales souillées issues du lessivage de la cour sale de l'abattoir et des parcs de réception.

La totalité de ces effluents (chaîne d'abattage, chambres froides, traitement des abats et eaux de lavage) est envoyée dans le réseau eaux usées et passe par le prétraitement de l'abattoir, avant d'être dirigée vers la station d'épuration de la commune.

Les effluents domestiques des lavabos, douches et sanitaires seront raccordés directement sur le réseau d'assainissement communal.

Pour mémoire, nous citerons les autres effluents qui ne sont que peu ou pas modifiés par rapport à leurs caractéristiques d'origine, comme les Eaux Pluviales (EP) des toitures et des aires propres. L'abattoir disposant d'un réseau de type séparatif, les EP seront collectées et orientées gravitairement vers un bassin de rétention d'orage et d'incendie, puis évacuation selon le débit de fuite autorisé vers le milieu naturel.

1.2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES EAUX RÉSIDUAIRES D'UN ABATTOIR POLYVALENT

1.2.1. Consommation

En terme de consommation, on dispose de deux sources permettant d'évaluer les quantités d'eau nécessaires à l'activité d'abattage, rapportées au kilogramme de carcasses traitées :

- **Résultats de synthèse des enquêtes et campagnes de mesure réalisées sur les abattoirs polyvalents en Loire-Bretagne** (Données de l'Agence de l'Eau) et données CEMAGREF. Les ratios présentés ci-après représentent la synthèse de valeurs mesurées ou extrapolées par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne dans le cadre du suivi des redevances pollution pour les industries agro-alimentaires de traitement de la viande. Ces valeurs correspondent à des moyennes réalisées sur environ les 30 dernières années (de 1982 à 2000 et de 1999 à 2008, cf. ci-après).
- **Valeurs limites retenues par la législation** : l'arrêté du 30 avril 2004 (article 20), concernant les prélèvements d'eau et rejets des abattoirs impose une valeur limite d'eau consommée de 6 m³/tonne de carcasses.

La consommation moyenne actuelle de l'abattoir de Brioude (y compris l'atelier de découpe dont la part reste très faible et représente moins de 10%) est d'environ 4,8 l/kg carcasse, soit entre 40 m³ et 110 m³ par jour selon le tonnage abattu.

Dans le cadre du projet, compte tenu des nouveaux équipements la consommation moyenne sera réduite à 4 l/kg carcasse en moyenne, soit **un volume journalier compris entre 60 m³ (15 t/j x 4 m³/t) et 120 m³ (30 t/j x 4 m³/t) maximum par jour.**

On peut considérer qu'il n'y aura pas augmentation du volume global prélevé par l'abattoir par rapport à la situation existante, et seulement un transfert du point de prélèvement sur le réseau AEP de Cohade.

1.2.2. Charges

La pollution engendrée par ce type d'activité est essentiellement de nature organique et se caractérise par de fortes charges en matières azotées et grasses. Il faut noter par ailleurs l'absence de substances directement toxiques pour la vie aquatique (absence d'Equitox sur les effluents pré-traités).

Nous disposons de moyennes ou bilans réalisés sur des unités en activité utilisables à titre de comparaison, et qui correspondent, d'une part aux données CEMAGREF (travaux de SACHON - 1982/1985) et, d'autre part, à des moyennes sur les mesures et estimations réalisées sur le bassin Loire-Bretagne par l'Agence de l'Eau (période 1982/2000), complétées par l'étude de juin 2010 «Ratios polluants en industrie dans le bassin Loire-Bretagne» (IRH Ingénieur Conseil), mesures de 1999 à 2008.

Remarque : les valeurs fournies par l'Agence de l'Eau correspondent à des mesures sur effluents pré-traités, avec une DBOad₂, c'est-à-dire que l'échantillon est analysé Après Décantation 2 heures, ce qui modifie sensiblement l'évaluation de la charge organique du prélèvement (valeur par défaut).

L'ensemble de ces valeurs peuvent être comparées à celles retenues par le T.E.F. (Taux d'Évaluation Forfaitaire) des Agences de l'Eau ainsi qu'aux valeurs maximales retenues par la législation.

Les critères physico-chimiques qui quantifient ces flux polluants sont :

- ➔ la **DBO₅ (Demande Biochimique en Oxygène 5 jours)** qui correspond à l'oxygène consommé par les micro-organismes en 5 jours à 20°C, à l'abri de la lumière,
- ➔ la **DCO (Demande Chimique en Oxygène)** qui représente la quantité d'oxygène empruntée au bichromate de potassium en 2 heures par ébullition en milieu acide.

Le rapport DCO/DBO5 permet de caractériser la biodégradabilité de l'effluent et les Matières Oxydables (MO) calculées par la formule :

$$MO = \frac{2 \text{ DBO}_5 + \text{ DCO}}{3}$$

- ➔ la mesure des **Matières en Suspension totales = MES** par filtration
- ➔ la teneur en **azote organique** (Nt = Ngl = azote global)
- ➔ la teneur en **Phosphore total (Pt)** qui comprend les orthophosphates et polyphosphates

1.3. ESTIMATION DE LA CHARGE DES EFFLUENTS LIQUIDES DE L'ABATTOIR DE BRIOUDE : SITUATION ACTUELLE ET FUTURE (PÔLE VIANDE)

1.3.1. Situation actuelle

Les données disponibles sur le site de l'abattoir de Brioude sont les bilans réalisés dans le cadre de l'auto-surveillance en sortie du prétraitement (cf. tableau de synthèse ci-après) avec 4 campagnes trimestrielles de 5 échantillons moyens journaliers sur une semaine d'activité du lundi au vendredi (réalisés par ECE 63), soit par an 20 mesures pour chaque paramètre DBO5, DCO, MES, NTK, Pt et SEH (Substances Extractibles à l'Hexane - Graisses).

PARAMÈTRES	EFFLUENTS SORTIE PRÉTRAITEMENT				BRUT (reconstitué)
	2021	2022	2023	Moyenne 2021/2023	Moyenne pondérée 2021/2023
PRODUCTION (tonnes)	2 556	2 448	2433	2 479	2479
VOLUME en l/kg	4,8	5,3	4,8	5,0	5,0
DBO5 en mg/l	1 065	910	757	910	1 821
<i>DBO5 en g/kg</i>	<i>5,1</i>	<i>4,8</i>	<i>3,7</i>	<i>5</i>	<i>9,0</i>
DCO en mg/l	2 367	2 033	1 766	2 055	4 111
<i>DCO en g/kg</i>	<i>11,2</i>	<i>10,7</i>	<i>8,6</i>	<i>11</i>	<i>20,4</i>
MES en mg/l	647	529	395	523	1 047
<i>MES en g/kg</i>	<i>3,1</i>	<i>2,8</i>	<i>1,9</i>	<i>3</i>	<i>5,2</i>
NTK (NGI) en mg/l	173	142	131	149	248
<i>NTK en g/kg</i>	<i>0,8</i>	<i>0,7</i>	<i>0,6</i>	<i>0,8</i>	<i>1,2</i>
Pt en mg/l	15,6	15,7	15,3	16	25,9
<i>Pt en g/kg</i>	<i>0,07</i>	<i>0,07</i>	<i>0,1</i>	<i>0,1</i>	<i>0,13</i>
SEH en mg/l	86,7	62,8	66,4	72	359,7
<i>SEH en g/kg</i>	<i>0,41</i>	<i>0,33</i>	<i>0,32</i>	<i>0,32</i>	<i>1,78</i>

**Tableau de synthèse : Ratios et coefficients spécifiques de charges à partir des concentrations mesurées en sortie du prétraitement (2021 à 2023)
Abattoir de Brioude - Pôle Viande du Brivadois - PVB (ex-SEAB) - BIOGRAM© 09/2025**

Les valeurs moyennes des charges brutes émises dans les effluents à la sortie de l'abattoir communautaire de Brioude, ont été estimées d'une part à partir des **mesures réalisées en autosurveillance sur la période 2020/2023 après prétraitement** (cf. tableau ci-avant), auxquelles on a affecté un coefficient correspondant au rendement estimé des installations actuelles de prétraitement, soit un maximum de 50 % pour la DBO₅ et la DCO (soit valeur pré-traitée x 2), et, d'autre part, à partir de 2 campagnes d'analyses réalisées sur les effluents bruts avant le prétraitement (du 17 au 22/03/2024 et du 3 au 7/06/2024).

Les valeurs des coefficients spécifiques retenus par la suite pour les calculs des charges et des concentrations (rapportées au volume de référence consommation d'eau moyen du nouvel abattoir, soit 4 l/kg carcasse, sachant que le maximum réglementaire est de 6 l/kg carcasse).

Par ailleurs, nous avons considéré pour la suite des calculs que les concentrations de NTK (Azote Kjeldhal) mesurées étaient équivalentes aux valeurs de Ngl (azote global ou total) dans la mesure où il y a très peu d'azote sous forme de N-NO₃⁻ et de N-NO₂⁻ dans un effluent brut d'abattoir.

Ces ratios, bien que soumis à certaines réserves, permettent de calculer, en fonction des données d'abattage de l'abattoir, les charges polluantes et les caractéristiques du flux polluant brut (débit, concentrations en matières oxydables ...) avant prétraitement.

Les charges rejetées par les activités connexes de triperie/boyauderie sont prises en compte dans l'évaluation globale des flux journaliers à partir des volumes consommés par ces activités (de l'ordre de 50 à 60% en l/kg carcasse).

On considère donc que les caractéristiques de ces effluents, en terme de charge organique, sont identiques à ceux de l'activité d'abattage et les ratios utilisés s'entendent donc pour l'ensemble de la filière : abattage - triperie/boyauderie + découpe.

Les moyennes des charges brutes mesurées ou estimées dans le tableau ci-dessus montrent que le flux organique (ratios DBO₅ et DCO) généré par l'abattoir actuel de Brioude est conforme aux valeurs de référence bibliographiques pour un abattoir multi-espèces de cette taille.

1.3.2. Estimation de la charge brute des effluents liquides du projet Pôle Viande = dimensionnement du prétraitement

Afin d'évaluer la charge organique et minérale moyenne des rejets liquides du futur Pôle Viande, émis dans le réseau, nous avons croisé deux séries d'hypothèses en prenant en compte :

- la **capacité d'abattage correspondant au dimensionnement des futurs équipements de prétraitement** par rapport à une **activité journalière moyenne (15 t/j) et maximale (30 t/j)** afin d'encadrer les variations prévisibles (rythme moyen et tonnage abattu en période de pointe) ;
- **les consommations d'eau et les charges moyennes avec leur fourchette de variation** : ratios moyens mesurés sur des unités équivalentes, sur les installations actuelles et ratios théoriques (Agence de l'Eau) et réglementaires.

Ces deux derniers paramètres (débits et charges) ne sont pas des variables indépendantes, car les efforts consentis au titre de la réduction de la consommation d'eau (cas de l'abattoir de Brioude, actuel et futur Pôle Viande), s'accompagnent d'une augmentation de la concentration en substances organiques et minérales dans les effluents liquides. Cependant, corrélativement, les rendements de traitement biologique, au niveau de la station d'épuration communale, deviennent supérieurs.

La répartition journalière de la production d'effluents est corrélée aux heures d'activité. Ainsi, plus de 90% du débit journalier est produit pendant les jours ouvrables (5 jours par semaine), de 5h le matin à 18h00 (cf. horaires d'activité).

Les samedis, dimanches et jours fériés, les effluents ne correspondent normalement qu'au lessivage de la cour sale par temps de pluie et aux jus de ressuage dans les chambres froides, avec une charge polluante globale très faible et négligeable.

EFFLUENT BRUT	PRODUCTION maximale de 3 500 tonnes/an				
	PARAMÈTRES	CHARGES MAXI en kg/jour	CONCENTRATIONS MAXIMUM (base de consommation de 4 l/kg carc)	VOLUMES EN M ³ (max réglementaire 6 m ³ /t)	
		(abattage 30 t/j)	en mg/l	MOYEN (abattage 15 t/j)	MAXI (abattage 30 t/j)
DBO ₅	385	3 207	90 m ³ / j (15 t/j x 6 m ³ /t)	180 m ³ / j (30 t/j x 6 m ³ /t)	
DCO	770	6 414			
MES	320	2 663			
NTK/Ngl	39	327			
Pt	6,2	52			
SEC	70	581			

Tableau des charges brutes moyennes et maximales reconstituées/estimées de l'effluent du projet Pôle Viande avant prétraitement - CCBSA - BIOGRAM© 09/2025

Volume rejet de référence = 4 l/kg carcasse

N.B. : Ce tableau a été dressé avec comme hypothèse que les pertes très faibles enregistrées entre la consommation d'eau et le rejet total sont négligeables (évaporation inférieure à 5%).

1.3.3. Normes de rejet de l'abattoir actuel de Brioude (PVB)

Les seuils maximum actuels de rejets en charges et concentrations de l'Arrêté Préfectoral d'Autorisation (APA) d'exploitation de l'abattoir de Brioude (article 5-4 - Conditions de rejet des eaux usées de l'Arrêté n°DIPPAL-B3/2014-009 du 13/01/2014), et de la convention de rejets (CSD du 20/10/2021 - Article 4-2) sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Paramètres	Charges journalières maxi en kg/j (abattage 20 t/j)	Concentration maximum en mg/l
DBO ₅	166 kg/j	2 000 mg/l
DCO	335 kg/j	4 000 mg/l
MES	85 kg/j	1 000 mg/l
SEC	50 kg/j	300 mg/l
NTK	24 kg/j	300 mg/l
P total	3 kg/j	50 mg/l

Tableau récapitulatif des normes de rejet actuelles de l'abattoir de Brioude, en concentrations et charges - APA n°DIPPAL-B3/2014-009 du 13/01/2014 - Convention pour le transfert et le traitement des eaux industrielles de la SEAB (Octobre 2021)

1.3.4. Dimensionnement du prétraitement et niveaux de rejets à atteindre pour le projet Pôle Viande

Dans le cadre de la construction du Pôle Viande, des équipements de pré-traitement seront mis en place.

Les installations seront raccordées au réseau d'assainissement communal de Cohade qui acheminera les effluents prétraités sur la station d'épuration de Brioude avec rejet dans l'Allier.

Les **calculs des charges maximum proposés comme seuils** ci-après sont effectués sur la base du tonnage abattu maxi journalier, soit 30 t/jour. Le volume maximum journalier retenu correspond au ratio de consommation maximum réglementaire de 6 l/kg carcasse, cependant, en pratique, la consommation réelle sera de l'ordre de 4 l/kg carcasse ce qui entraîne une concentration des effluents qui justifie les seuils maximum en concentration repris de la convention actuelle (cf. ci-avant).

Les données ci-après sont reprises du cahier des charges du lot prétraitement.

Tableau 1 : Tableau explicatif des volumétries & répartition avec pointe à 30 TEC

Jours	G Bovins	Veaux	Ovins Caprins	Porcs	Tec / jour
Lundi	16 à 25	15 à 25	32 à 40	110 à 150	19 à 28
Mardi	30 à 50	10 à 15	40 à 60	0	12,5 à 21
Mercredi	20 à 25	15 à 20	20 à 30	113 à 150	21 à 27
Jeudi	20 à 28	12 à 15	30 à 40	0	9 à 12
Total	86 à 128	52 à 75	122 à 160	223 à 300	

Pointe ultime : 30 Tec/ jour

Données d'entrées	valeurs	unités
Ratio conso eau	6,0	m3/t
Volume d'eau jour pointe	180,00	m3/jour
Volume effluents annuel	18 400,00	m3/an
Débit 4j/7 h à considérer	25,7	m3/h
Débit 7j/24h à considérer	4,3	m3/h

Nota : le dimensionnement du pôle viande est déterminé sur l'activité de pointe de l'abattoir, étant entendu que l'activité de découpe transformation représente une très faible quantité de rejets et de charges et que les deux activités sont liées en matière de ressources humaines, il est exclu que les pointes puissent se cumuler.

Tableau 3 : Flux hydraulique à retenir en entrée prétraitement

- Les données suivantes seront retenues pour les évaluations :
 - Volumes à considérer pour le lissage 7 jours en complément des données du cahier des charges :

Jour 1	168 m3
Jour 2	126 m3
Jour 3	162 m3
Jour 4	72 m3
Total	528 hebdomadaire

Tableau 4 : Flux maximum et concentrations maximales à retenir en entrée prétraitement

PARAMÈTRES	CHARGES MAXI en kg/jour (abattage max de 30 T/j)	CONCENTRATIONS MAXI en mg/l (sur la base d'une consommation objectif de 4 m3/tonne de carcasse)
DBO5	385	3207
DCO	770	6414
MES	320	2663
NTK	39	327
Pt	6,2	52
SEC	70	581

Tableau 2 : Normes en flux à retenir en sortie prétraitement

- 2 scénarios sont proposés pour la sortie de station de prétraitement : sans lissage (rejet 4j/7, sur 7h) et avec lissage (rejet 7j/7, sur 24h).
- Simulation des niveaux de charges polluantes générés.

Paramètres	Charges maximales admises après prétraitement	
	kg/j ss lissage	Kg/j avec lissage
DCO	385,5	220,3
DBO5	192,0	109,7
MES	103,5	59,1
Ntk	45,9	26,2
SEC	26,3	15,0
Pt	4,6	2,6

Ainsi, les éléments essentiels au dimensionnement et lissage de l'effluent du futur Pôle Viande sont les suivants :

- 4 jours d'abattage et de fonctionnement / semaine
- 72 à 168 m³/jr en entrée prétraitement & 528 m³ hebdomadaires à traiter
- Normes de rejet (double proposition de la collectivité en Kg/Jr - Sans lissage = rejet sur 4 jours d'abattage / avec lissage sur 7 jours/24h) – Cf. ci-dessus tableau 2
- Flux maximum et concentrations maximales en entrée prétraitement – Cf. ci-dessus tableau 4

Le respect des normes de rejets en concentration et charges sera garantie en toute circonstance grâce aux nouveaux équipements du futur Pôle Viande avec :

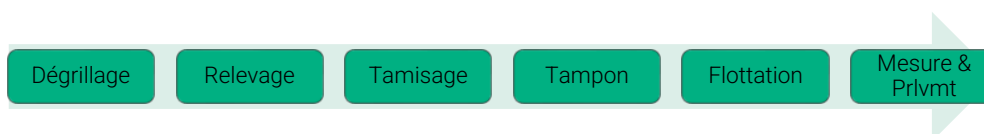
- ➔ des aménagements internes au niveau de l'exploitation et en particulier une meilleure rétention à la source des produits entraînant une forte charge organique dissoute dans les effluents (sang, contenus digestifs, ...) ;
- ➔ le choix des équipements de pré-traitement (dégrilleur/tamis/dégraisneur) ;
- ➔ le respect des normes de rejets en concentrations de la convention de rejet actuelle de l'abattoir de Brioude
- ➔ le choix d'un lissage des rejets sur 7 jours afin de réduire la charge journalière reçue par la station d'épuration de Brioude par rapport à l'abattoir en fonctionnement.

II- LA STATION DE PRÉTRAITEMENT DU FUTUR PÔLE VIANDE (SAPOVAL lauréat Avril 2025)

3.1 FILIERE GENERALE PROPOSEE

De manière générale et pour répondre à vos exigences réglementaires formulées ci-dessus, votre station de prétraitement devra, de façon durable, vous permettre :

- De retirer les résidus solides et principales matières en suspension à travers **deux étapes efficaces de dégrillage**,
- D'homogénéiser vos effluents (charge / température) et de lisser au maximum les flux hydrauliques vers le dégraissage et la biologie à mettre en œuvre,
- D'enlever une part de la pollution organique (non soluble) et notamment de résidus gras **à travers une étape de flottation avec coagulation-floculation**,
- De traiter la pollution carbonée, azotée et le phosphore par une filière de prétraitement adaptée,
- De réaliser de manière automatisée et régulière **la mesure du débit de vos effluents ainsi que des prélèvements** (à stocker et réfrigérer dans l'attente de l'analyse par un laboratoire accrédité).



3.2 PERFORMANCES ATTENDUES

Après relevage, dégrillage et tamisage, les effluents seront admis dans **une installation de flottation à eau pressurisée (demandée en base dans votre DCE) après lissage**.

Dans vos activités, la filière demandée à l'origine et les solutions développées et explicitées ci-après, vous permettra d'atteindre les performances minimales d'abattement précisées ci-dessous :

1) SANS physico-chimie :

- o DCO : 50%
- o DBO₅ : 50%
- o MES : 80%,
- o SEC / SEH / Graisses : 80%
- o NTK & PT : 10% (paramètre fortement dépendant de l'exploitation interne et de la nature des formes azotées et phosphorées présentes car performances similaires aux MES sur les formes particulières)

2) AVEC physico-chimie :

- o DCO: 70%
- o DBO₅: 70%
- o MES : 90%,
- o SEC / SEH / Graisses : 90%
- o NTK & PT : 15% (paramètre fortement dépendant de l'exploitation interne et de la nature des formes azotées et phosphorées présentes car performances similaires aux MES sur les formes particulières)

Tableau 5 – Récapitulatif des performances visées à partir des données fournies et des engagements de performances proposés par SAPOVAL (en lien avec la nature des effluents fournis)

	ENTREE PRETRAITEMENT		SORTIE SANS PHYSICO-CHIMIE		SORTIE AVEC PHYSICO-CHIMIE	
	FLUX (KG/JR)	CONC. (MG/L)	FLUX (KG/JR)	CONC. (MG/L)	FLUX (KG/JR)	CONC. (MG/L)
DCO	770	6414	385	3207	231	1924
DBO ₅	385	3207	193	1604	116	962
MES	320	2663	64	533	32,0	266
SEC/SEH	70	581	14	116	7,0	58
NGL	39	327	35	294	33	278
PT	6.2	52	5,6	47	5,3	44

3.3 TRAVAUX PREVUS AU DOSSIER & PROJET SAPOVAL

Pour faire suite à votre dossier de consultation, les travaux prévus doivent permettre l'implantation des matériels et ouvrages ci-dessous :

- Dégrillage et relevage au sein du Poste de relevage (compris dans le lot « Gros œuvre »),
- Tamis à vis FAN separator (demande explicite intégrée à votre dossier de consultation) et plateforme associée,
- Fourniture et mise en place d'un convoyeur pour rassemblement des sous-produits de triperie et du fan vers une même filière de valorisation (option n°1)
- Réutilisation du FAN separator actuellement sur votre installation (option n°2)
- Tamponnage avec agitation et systèmes de pompage lissé à 5 m³/h et plateforme associée – (présentation d'une alternative pour tamponnage - option n°3 : Tampon de 200 m³ utile préfabriqué)
- Flottateur de 5 m³/h avec compresseur et trémie de réception des déchets et plateforme associée
- Mise en place d'un traitement physico-chimique avec coagulation-floculation (option n°4)
- Mise en place d'une cuve et pompe de reprise des flottants et sédiments (option n°5)
- Benne filtrante pour concentration et mélange des flottants / sédiments (option n°6)
- Débitmètre électromagnétique en ligne sur conduite fermée
- Poste de mesure de pH et température
- Préleveur d'échantillons
- Serrurerie, escalier d'accès & plateforme inox
- Armoire électrique générale unique et raccords
- Canalisations aériennes PEHD
- Calorifugeage et ruban chauffant (option n°7)
- Production d'eau chaude sanitaire pour le nettoyage automatisé du tamisage notamment (option n°8)

Seront compris dans notre projet explicité ci-après :

- Les raccordements fluides, électricité, EF, EC, air comprimé à partir des arrivées laissées en attente à proximité (amenées réalisées par vos sous-traitants)
- La production d'air comprimé installée localement
- La production d'eau chaude le cas échéant (option n°8)

Ne sont pas compris :

- Le raccordement de la canalisation d'entrée des effluents dans la filière, au niveau du poste de relevage
- La mise en œuvre d'une clôture de protection avec portail,
- Les amenées électrique, EF-EC, et eau potable ou industrielle,
- La réalisation du bâtiment et de la dalle et du GC.

4 NOTRE INTERVENTION SUR VOTRE PRETRAITEMENT : NOTRE PROJET COMMUN

4.1 PREAMBULE

Votre dossier expose le besoin de rénover votre prétraitement et de le porter vers un système efficient ; opération que nous réalisons régulièrement dans vos activités.

Afin de répondre de manière cohérente à votre demande, nous procéderons en association conjointe non solidaire telle que :

- Les travaux de terrassement et génie civil, nécessaires pour la mise en œuvre de votre filière de traitement des eaux, ne sont ici pas compris,
- SAPOVAL procédera à l'installation de l'ensemble des équipements nécessaires et assurera leurs raccordements hydrauliques et électriques vous permettant d'obtenir une installation immédiatement fonctionnelle et opérationnelle en fin d'intervention ; y compris dans les bassins prévus (gros œuvre).

4.2 EQUIPEMENTS ENVISAGEES SUR VOTRE FILIERE DE TRAITEMENT DES EAUX

4.2.1 Poste de relevage

4.2.1.1 Dégrillage primaire

Nous vous proposons de mettre en place **un nouveau dégrilleur droit avec un entrefer de 6 mm** dimensionné selon vos débits de pointe théoriques (45 à 50 m³/h). C'est aujourd'hui la technique de dégrillage la plus employée sur des effluents industriels d'abattage comportant des déchets solides.

*Cette maille vous permettra non seulement de répondre à vos obligations réglementaires mais également de réaliser **des économies importantes dans vos coûts de fonctionnement**. En effet, les sous-produits collectés en aval (tamisage / dégraissage) pourront alors être catégorisés comme des MIATE (Matières d'Intérêt Agronomique issus du Traitement des Eaux) et valorisés dans des filières plus économiques adéquates.*

Fourniture :

- 1 Dégrilleur droit SERINOL Ser G
 - Marque / Modèle : Serinol ou équivalent
 - Puissance : 0,37 kW
 - Construction : Inox 304L
 - Dimensions : 4,8mX500mmX6mm
 - Entrefer : 6 mm
 - Ensemble de raclage
 - Débit maxi accepté : jusqu' à 50 m³/h
 - Sans Armoire locale de commande



4.2.1.2 Mise en place de pompes

Deux pompes de relevage permettant d'accepter un débit de pointe de 45 m³/h (débit maximum acceptable par le FAN) seront mises en place au sein du poste. **Pour des raisons de fiabilité du process de traitement des eaux, spécifiquement dans vos activités, et éviter ainsi les débordements, les pompes seront pilotées à l'aide d'une sonde radar.** Afin d'assurer une sécurité maximale ; des poires de niveau compléteront le dispositif (niveau très haut et très bas).

Une potence sera mise en place au niveau du poste de relevage afin de faciliter les manipulations des 2 pompes présentes au sein de celui-ci.

Fourniture :

- 2 Pompes NX 3069 MT (ou équivalent)

- o Marque / Modèle : XYLEM NX 3069 MT
- o Puissance : 2 kW
- o Débit : 45 m³/h
- o DN sortie : 80 mm

Les pompes proposées sont conçues pour les eaux très chargées particulièrement difficiles et pouvant contenir des matériaux solides.



- 1 Sonde radar VEGAPULS C11 (ou équivalent)

- 2 Poires de niveau PR2H05 (ou équivalent)



- 1 Potence de levage fixe complète & treuil

- o Potence zinguée équipée d'un treuil de 12 m de câble
- o Capacité : 150 kg
- o Portée : 225 à 775 mm
- o Gouvernail et embase zinguée

La conception du poste de relevage, la mise en place des équipements et les réglages à venir, doivent pouvoir répondre à plusieurs objectifs :

- Eviter des débordements lors des arrivées de pointe,
- Participer à un meilleur lissage du flux hydraulique sur le tamisage aval pour optimiser les matériels en améliorant leur efficacité,
- Protéger les équipements en aval (pompes, agitateur, ...)

Les moyens d'accès seront conformes à votre demande sur ce poste, à savoir :

- 1 trappe d'accès afin d'accéder au poste et sortir les pompes en utilisant la potence
- Caillebotis de couverture en résine

4.2.2 Tamis à vis – FAN SEPARATOR

Tel que demandé par vos services, suite au poste de relevage (muni de son dégrillage), un séparateur à vis à 500 µm, pouvant assurer la prise en charge du débit de 45 m³/h, sera mis en place au-dessus du bassin tampon.

Fourniture :

- 1 FAN SEPARATOR 520
 - o Marque / Modèle : TERMET/520 (sans armoire locale de commande)
 - o Puissance : 5,5 kW



Il sera alimenté à partir du poste de relevage via les pompes.

Le vibreur du FAN, qui se situe à l'entrée du séparateur, assure une alimentation régulière. A l'entrée du tamis à fentes, la partie fibreuse et solide se sépare de la partie liquide. Les fibres forment un bouchon compact qui permet de filtrer les particules fines du liquide. Les filets de la vis transportent le bouchon vers la sortie du séparateur. La surface du tamis est nettoyée continuellement de manière à ne pas altérer son efficacité.

Le FAN SEPARATOR 520 sera **positionné en hauteur sur une plateforme de 4m X 2m permettant une évacuation des déchets en dessous de l'équipement** au sein d'une benne/conteneur placée par vos soins à cette effet (non fournie par SAPOVAL – voir prestataire transporteur). L'effluent, quant à lui, poursuivra son parcours vers le bassin tampon. La plateforme sera équipé d'une échelle d'accès et d'un garde corps de sécurité.

- Marque / Modèle : DIVINA (ou équivalent)
- Largeur totale : 2 m
- Longueur totale : 4 m
- Matériau : Inox 304L
- Plancher caillebotis
- Escalier d'accès



Une alternative vous est proposée à travers l'option 1 pour diriger les déchets de manière automatisée vers la benne de la fumière. Ainsi, la fourniture d'un tapis de convoyage des déchets de tamisage vous est proposée pour regrouper dans la fumière les déchets de tamisage et les matières stercoraires dans une même benne pour une gestion optimales des sous-produits.

Fourniture :

- 1 tapis convoyeur de marque Benne SA (ou équivalent)
 - o Longueur : 4000 m
 - o Largeur : 400 mm
 - o Bande agrafée
 - o Vitesse : 20 m /min
 - o Puissance : 0,25 kW

En option 2, la réutilisation du FAN separator présent sur votre site actuel vous est proposée et comprend sa pose sur le nouveau site, ses raccordements hydrauliques et électriques et sa mise en service.

Etant donné les informations en notre possession à l'heure actuelle, cette option ne comprend pas le nettoyage et le décâblage hydraulique et électrique de celui-ci, la dépose et le transport de celui-ci jusqu'au nouveau site.

Aucune garantie sur le fonctionnement du matériel réutilisé ne peut être prise.

4.2.3 Bassin tampon

Les opérations de tamponnage, bien dimensionnées, permettent le lissage des effluents, leur refroidissement et donc l'optimisation du dégraissage d'une filière de prétraitement. Cette étape participe ainsi fortement au respect des normes de rejet.

Afin de répondre à votre demande et besoin de lissage, la mise en place d'un bassin tampon de béton cylindrique **de 200 m³ s'avère nécessaire dans votre cas.**

Ce volume a été déterminé à partir de votre production hebdomadaire lissée, 528 m³/semaine soit 76 m³/jr, pour stocker 2 journées de rejet soit environ 150 m³ auquel a été ajouté le volume mort (environ 50 m³) d'un tel ouvrage permettant son agitation continue pour éviter tout déphasage.

Ainsi, à titre d'exemple, la fourniture optionnelle d'un ouvrage préfabriqué circulaire béton (hors opération terrassement / remblaiement & remise en état) vous est proposée en option n°3 en lien avec un potentiel co-traitant non solidaire que serait l'entreprise Claverie Développement.

Le tampon permet de lisser le débit sur la journée et la semaine de manière à, non seulement homogénéiser la pollution et d'abaisser la température, mais également de garantir un fonctionnement cohérent de la filière (7jrs / 7). Pour des raisons de fonctionnement et d'efficacité de la filière (exploitation / ergonomie / consommation de réactifs, ...), celui-ci **sera placé en amont de l'ouvrage de flottation.**

Option n°3 :

Pour le fonctionnement optimal de ce tamponnage et abaisser les coûts, nous avons donc prévu en option n°1, une cuve préfabriquée ayant les caractéristiques suivantes :

- Marque / Modèle : Claverie développement (ou équivalent)
- Cuve béton
- Diamètre ext /hauteur : 11,98 m / 3 m (dont 2 m hors sol)
- Volume total utile : 200 m³ (volume utile sécurisé : 230 m³)
- Piquages & Supports pour agitation & sondes



En sortie de ce tampon, 76 m³/ jr sur 7 jrs seront à traiter et un débit de 5 m³/h sera appliqué.

4.2.3.1 Equipement du bassin tampon : Agitation, Plateforme & relevage post-lissage

Le bassin tampon étant positionné en amont du dégraissage, il est primordial de **maintenir les matières en suspension afin d'éviter toute séparation de phases** avant le **relevage des effluents vers le flottateur**. Ainsi, 1 agitateur de 2,5 kW sera mis en place au sein de l'ouvrage. En sortie de tampon, 2 pompes de surface, de 5 m³/h chacune, seront placées et fonctionneront en alternance **permettant ainsi de lisser le débit d'alimentation du flottateur et donc d'optimiser l'efficacité du dégraissage**.

Après consultation des éléments techniques de votre dossier, et considérant la hauteur de rejet vers le dégraisseur, nous avons sélectionné les matériels les plus appropriés à votre cas de figure. Notons que les pompes mises en œuvre seront pilotées via des variateurs de vitesse afin de réguler au mieux le débit et de suivre les variations de productions du site.

Le contrôle des niveaux et démarrage des pompes seront assurés par l'intermédiaire d'une sonde radar (x2), élément assurant une fiabilité sans égal dans vos activités en lieu et place de tout autre système.

La cuve (ouvrage tampon) sera surmontée d'une plateforme avec accès par échelle à crinoline permettant d'accéder aux sondes de niveau et de pouvoir remonter l'agitateur présent au sein de celui-ci.

Récapitulatif des équipements proposés :

- **1 Agitateur horizontal immergé**
 - o Marque/ Modèle : XYLEM SR 4640 (ou équivalent)
 - o Puissance : 2.5 kW
 - o Barre de guidage
 - o Fourreau & potence – treuil
- **2 pompes de transfert à rotor excentré sur variateur de fréquence et non immergées (entretien facilité)**
 - o Pompes auto-amorçantes
 - o Marque / Modèle : PCM 25MX6L (ou équivalent)
 - o Puissance unitaire : 1,5 kW
 - o Débit nominal : 2 – 8 m³/h avec variateur de vitesse
 - o Entretien facilité avec des pompes extérieures
- **Mesure de niveau**
 - o 2 Sondes radar analogique VEGAPULS C11 (ou équivalent) pour une régulation optimisée du tamponnage
- **Plateforme d'accès avec échelle crinoline**
 - o Marque / Modèle : DIVINA (ou équivalent)
 - o Largeur totale : 1 m
 - o Longueur totale : 1.5 m
 - o Matériau : Inox 304L
 - o Plancher caillebotis
 - o Escalier d'accès

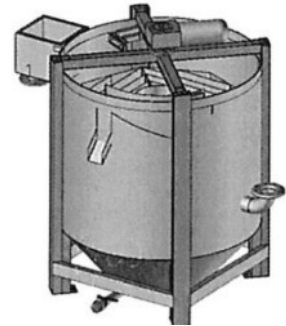


4.2.4 Dégraissage par flottation

4.2.4.1 Le flottateur

L'équipement de flottation est dimensionné sur le débit lissé de 5 m³/h et comprend :

- 1 Unité de flottation (sans armoire locale)
 - o Marque / Modèle : SERINOL – CY8 ou R12 (ou équivalent)
 - o Débit nominal : 5 m³/h
 - o Diam : 1700 mm ou Longueur : 2500 m
 - o Hauteur : 2050 mm ou 1900 mm
 - o Vol. utile : 2,9 m³
 - o Puissance pressurisation : 5,5 kW
 - o Puissance raclage : 0,18 kW
 - o Construction : inox 304L
 - o 4 racles (optimisation du raclage) si CY
 - o Vanne automatique de purge
 - o Trémie de récupération des graisses et boues
 - o Compresseur dédié pour air comprimé
 - o Plateforme avec rambarde et échelle à crinoline



Sans prise des options ci-après, les déchets flottants et de purge seront acheminés vers des bacs mobiles (non-fournis) habituellement présents en abattoir pour la gestion des sous-produits animaux.

4.2.4.2 Equipements Coagulation – Flocculation en amont du dégraissage (option 4)

Précisément dans votre cas, ce poste peut s'avérer essentiel car il assure la préparation de l'effluent à l'opération de séparation réalisée par le flottateur et permet ainsi d'augmenter sensiblement les performances épuratoires de la filière tout en lui apportant une réelle souplesse d'exploitation.

Ainsi, afin de réaliser une opération efficiente, nous privilégierons la mise en place d'équipements adaptés permettant la bonne mise en contact de l'effluent et des réactifs, en cohérence avec la pollution émise dans votre activité quotidienne. Les volumes en réactifs constituant une dépense non négligeable en fonctionnement courant, nous restons vigilants sur ce point. A ce titre, et afin **d'adapter le dosage en réactif au plus juste et donc aux volumes variables transitant au sein du flottateur**, il est d'ores et déjà prévu que les débits des pompes doseuses d'injection varieront en fonction du débit d'effluent transitant vers le flottateur (réglage calé sur la fréquence de fonctionnement des variateurs des pompes du bassin tampon).

Equipements prévus :

- Pompe d'injection coagulant
 - o Marque / modèle : EMEC / AMS MF (ou équivalent)
 - o Débit variable : 0 à 5 L/h
 - o Coffret de dosage sécurisé



- 1 Préparante du polymère de floculation sur skid

- o Marque/ Modèle : TMI / AUTOFLOC (ou équivalent)
- o Pompe émulsion de 3 à 18L/h
- o Cuve de maturation 300 litres en PEHD, détecteurs de niveau, agitateur 0,18kw
- o Pompe doseuse à débit réglable de 0 à 100L/h



- Stockage des réactifs :

- o 1 bac de rétention « double » pour coagulant en IBC en cours d'utilisation et en stock avec 1 couverture d'hivernage fournie par IBC (soit 2 couvertures)
- o 1 bac de rétention simple pour stockage du floculant en bidon de 30 kg en cours d'utilisation et en stock



- Lyre de mélange

- o Marque / Modèle : SERINOL F5 (ou équivalent)
- o Tube diamètre 63mm
- o Longueur 32 mètres
- o Encombrement au sol : 1600x500mm
- o 2 injections de réactifs (1 coagulant / 1 floculant dilué)
- o 2 piquages de prélèvement amont / aval injection de réactifs pour suivi de l'efficacité



Note : A ce stade, sans essai préalable en laboratoire, par expérience et selon les éléments présents dans votre cahier des charges, le coagulant à mettre en place serait du Chlorure ferrique (ou équivalent) dosé à 600 ppm ou mg/L d'effluent. Le polymère serait du ZETAG 9218 FS (ou équivalent) dosé à 30 ppm ou mg/L d'effluent parait tout à fait indiqué dans votre cas :

Consommation coagulant	Valeur	Unité
Dosage coagulant appliqué	600	ppm ou mg/L d'effluent
Débit moyen en sortie BT	64(*)	m ³ /jr
Consommation coagulant sur débit moyen	28,6	L/jr
Volume annuel solution commerciale	6	m ³ /an (soit 9 T/an)

(*) : hypothèse de fonctionnement et consommations (210 jrs productions/an) : 1 jour à 180 m³ et 3 jours à 90 m³ d'où une sortie moyenne BT à 64 m³/jr (lissage sur 7 jrs)

Dans votre cas, la coagulation est gérable par la fourniture du coagulant sélectionné en format IBC de 1 m³.

Consommation floculant	Valeur	Unité
Dosage floculant appliqué	30	ppm ou mg/L d'effluent
Débit moyen en sortie BT	64(*)	m ³ /jr
Consommation floculant sur débit moyen	1,8	L/jr
Volume annuel solution commerciale	0,4	m ³ /an (0,40 T/an)
Volume d'eau potable consommé – dilution floculant	186	m ³ /an

Dans votre cas, la floculation est gérable par la fourniture du polymère sélectionné en format bidons de 30 kg.

Dans le cadre de votre dossier, nous fournissons les réactifs au démarrage soit 1 IBC de coagulant et 2 bidons de 30kg chacun de flocculant.

Concrètement, les eaux à traiter seront acheminées par pompage depuis le bassin tampon vers la lyre de mélange où s'effectuera l'injection des réactifs.

L'eau contenant les floccs est ensuite transférée sous-pression (pompage) dans le flottateur où la séparation des boues sera réalisée par flottation.

Les graisses flottantes sont raclées en surface et acheminées, au même titre que la purge du flottateur, vers votre système de stockage.

A noter que pour la mise « hors gel » des réactifs un système de chauffage est prévu dans cette option à proximité directe de ceux-ci

4.2.5 Optimisation de gestion des sous-produits (option 5 et 6)

Afin de vous permettre de réaliser un épaissement complémentaire des graisses tout en disposant d'un matériel nécessitant un investissement mesuré et permettant de limiter de coûts d'exploitation (absence de moteur, de réactifs et réduction du temps de maintenance), nous proposons une solution d'épaissement par benne filtrante.

Cette benne pourrait tout à fait regrouper la totalité des sous-produits (triperie, tamisage FAN, flottants et sédiments de la flottation) si ceux-ci sont éliminés / valorisés dans la même filière (méthanisation). Une telle approche générerait des gains sur les investissements (place nécessaire, taille bâtiment, génie civil associé, etc...)

Ainsi, l'option n°5 est constitué d'un poste de reprise des flottants et sédiments en sortie flottateur et l'option n°6 d'une benne filtrante permettant la concentration des sous-produits et la redirection des égouttures vers le poste de relevage initial le cas échéant.

En cas d'un aménagement du flottateur permettant de surplomber la benne, l'option n°5 ne serait pas nécessaire.

Fourniture :

- 1 cuve de reprise de 1 m³ avec une sonde de niveau TOR (option n°5)
- 1 pompe de reprise vers benne filtrante (1 pompe 5 m³/h – 0.55 kW) (option n°5)
 - o Pompes auto-amorçantes
 - o Marque / Modèle : PCM 25MX6L (ou équivalent)
 - o Puissance unitaire : 1,5 kW
 - o Débit nominal : 5 m³/h
 - o Entretien facilité avec des pompes extérieures

- 1 Benne filtrante SONOCOM (ou équivalent) (option n°6)
 - o Marque/Modèle : SONOCOM (ou équivalent)
 - o Volume Utile : 15 m³
 - o Dimensions Lxlxh : 6,35mx2,55mx1,5m
 - o Fond filtrant en tôles perforées : 3 mm
 - o Côtés obliques en toile filtrante inox : 530 µm
 - o 2 vannes pour évacuation du filtrat DN50 (avec retour en tête de filière),
 - o 1 vanne de purge (raccord pompier ou raccord perrot, diamètre au choix) pour vidange des boues épaissies
 - o Siccité des boues obtenues ≥ 12 %
 - o Volume annuel estimatif env. 400 m³ /an à 12% de siccité).



Note : notre offre contient la fourniture d'une benne filtrante pour évacuation par pompage via camion hydrocureur (possibilité d'en fournir une seconde en complément, si nécessaire, en fonction de vos prestataires – en sus de l'offre technique et économique de ce dossier).

4.2.6 Travaux et équipements au rejet

Le canal de rejet actuel semble fonctionnel. Aucun problème structurel, ou bien, défaut issu de son propre contrôle périodique nous ayant été signalé, nous n'effectuerons aucun travaux sur l'ouvrage en lui-même.

4.2.6.1 Débitmétrie

A travers notre variante optimisée, nous vous proposons la mise en place d'un débitmètre électromagnétique sur canalisation fermée en PVC.

Fourniture :

- Débitmètre électromagnétique Endress Hauser PROMAG W10 (ou équivalent)
 - o Marque/ Modèle : Endress Hauser / PROMAG W 10
 - o 1 Sortie analogique 4 – 20 mA
 - o 1 Sortie impulsionnelle



4.2.6.2 Mise en place d'une sonde pH et Température en sortie

Pour répondre à vos demandes complémentaires réglementaires concernant le relevé du pH et de la température de vos effluents avant rejet, une sonde pH/température avec transmetteur seront installés.

Fourniture :

- Sonde de pH & T°
 - o Marque / Modèle : Endress Hauser ORBISINT CPS 11 E (ou équivalent)
- Transmetteur associé
 - o Marque / Modèle : Endress Hauser / CM442 (ou équivalent)


4.2.6.3 Enregistrement des données de rejet

Afin d'assurer un enregistrement des données sur votre point de rejet (débit, pH et température), un enregistreur communicant sera mis en place. Celui-ci pourra être consulté à distance par vos services et les personnes vous assistant sur votre activité depuis un ordinateur via une adresse IP. L'enregistreur devra être connecté à votre réseau internet via l'apport d'un câble Ethernet dédié (gaine et câble Ethernet à amener sur l'aire du prétraitement par vos services).

Fourniture :

- Enregistreur communicant
 - o Marque / Modèle : Endress Hauser / Ecograph T RSG35 (ou équivalent)


4.2.6.4 Préleveur

Votre préleveur, installé sur conduite, sera programmable et réfrigéré. Il aura la possibilité d'être asservi au débit ou au temps.

Fourniture :

- Préleveur monoflacon
 - o Marque / Modèle : Endress Hauser / CSF28 (ou équivalent)
 - o Matériau : Polyéthylène
 - o Réfrigéré
 - o Pompe à vide
 - o Monoflacon
 - o Afficheur 2 lignes


4.2.7 Canalisations de liaison

Depuis la sortie de la fosse de relevage jusqu'au canal de mesure, les canalisations seront placées sur et/ou sous dallage (terrassement, recouvrement et GC à la charge de votre sous-traitant). L'ensemble des canalisations seront intégralement réalisées en PEHD électro soudé.

En option, la mise hors-gel des conduites non enterrées vous est proposée via l'installation d'un ruban chauffant et la mise en place de calorifugeage (option n°7).

Fourniture :

- Ruban chauffant et thermostat associé
 - o Marque / Modèle : RAYCHEM / AT-TS-13 & 10XL2-ZH (ou équivalents)
 - o Puissance : 10 W/m à 5°C

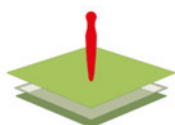
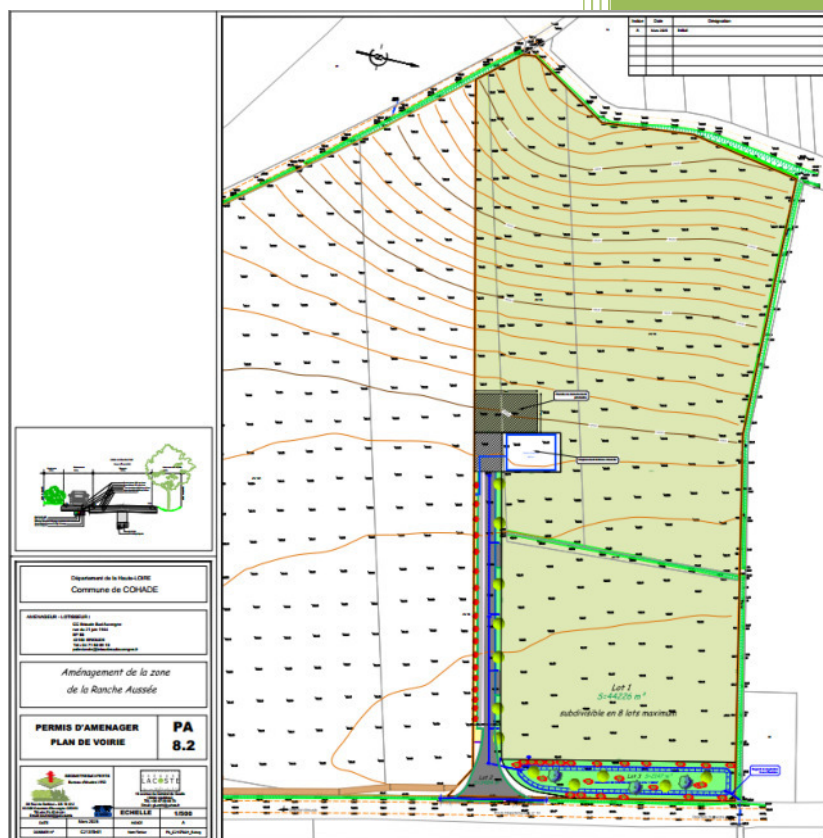
Annexe 4 : Étude hydraulique - Gestion des eaux pluviales
(GÉOVAL - 05/02/2026)

ETUDE HYDRAULIQUE

Création d'une zone artisanale Commune de Cohade



BRIOUDE
SUD AUVERGNE
Communauté de Communes



GEOMETRES-EXPERTS
Bureau d'études VRD

GEOVAL
AU SERVICE DU TERRITOIRE ET DES CITOYENS

38 Rue de Sariève - CS 10 012
63 808 Courmon d'Auvergne CEDEX
TEL:04-73-37-91-01
Email: coumon@geoval.info



Dossier : C23239.01
Indice : B

Indice	Date	Désignation
A	16/12/2025	Initial
B	05/02/2026	Intégration besoin rétention pôle viande

SOMMAIRE

1. Contexte de l'étude.....	1
2. Présentation sommaire du projet.....	1
3. Bassin versant intercepté.....	3
○ Détermination du bassin versant amont.....	3
○ Débit de pointe pluie centennale.....	3
○ Fossé de dévoiement.....	4
4. Bassin versant de l'opération.....	5
○ Principe de fonctionnement.....	5
○ Pluies de référence.....	7
○ Données d'entrée.....	7
○ Infiltration – débit de fuite.....	7
○ Calcul du Volume de rétention.....	8
○ Système de rétention.....	9

ETUDE HYDRAULIQUE
ZA Ranche Aussée – COHADE – CCBSA

1. Contexte de l'étude

La présente note concerne la gestion des eaux pluviales de la future zone de Ranche Aussée, propriété de la Communauté de Commune de Brioude Sud Auvergne, commune de Cohade.

Le terrain concerné par le projet, se situe au nord du bourg de Cohade, le long de la route départementale n°14 entre Largelier et Ouillandre.

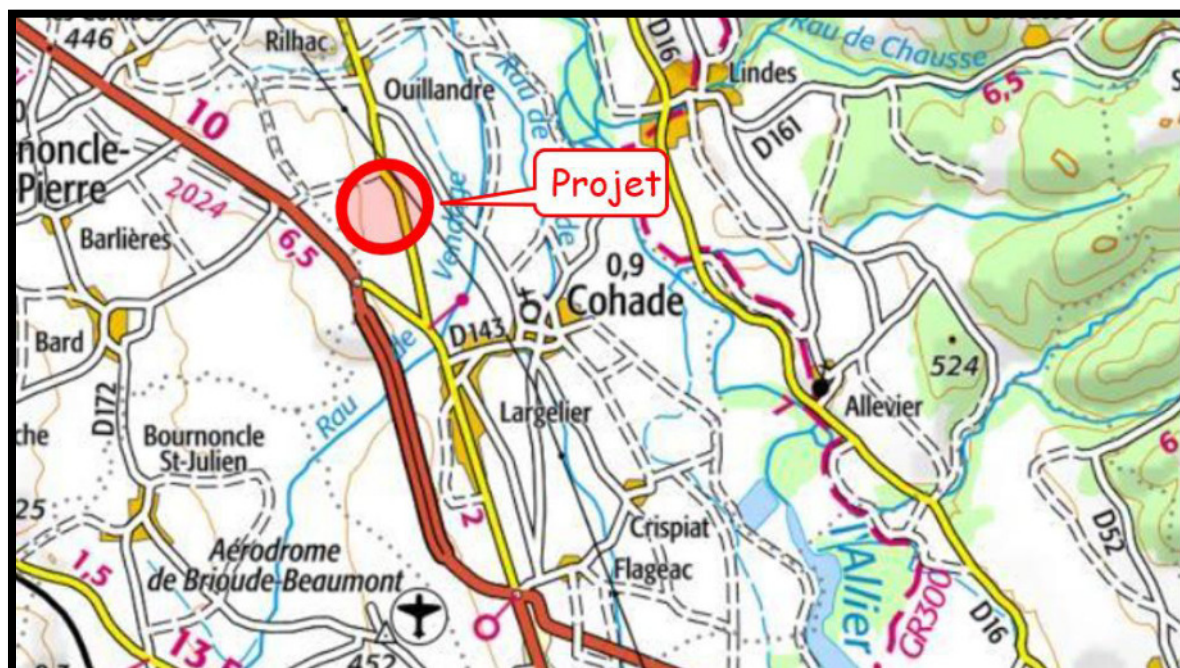


Figure n°1 : Plan de situation

2. Présentation sommaire du projet

L'opération consiste à aménager ce terrain, pour recevoir des constructions à usage d'activité agroalimentaire tel qu'un abattoir et un ou plusieurs ateliers de découpe et ou de transformation.

Une voirie commune sera créée avec stationnement et noue de récupération des eaux pluviales.

Deux bassins de rétention seront aménagés afin de permettre les rétentions des eaux pluviales mais aussi celles des eaux issues de l'extinction d'un incendie.

ETUDE HYDRAULIQUE
ZA Ranche Aussée – COHADE – CCBSA

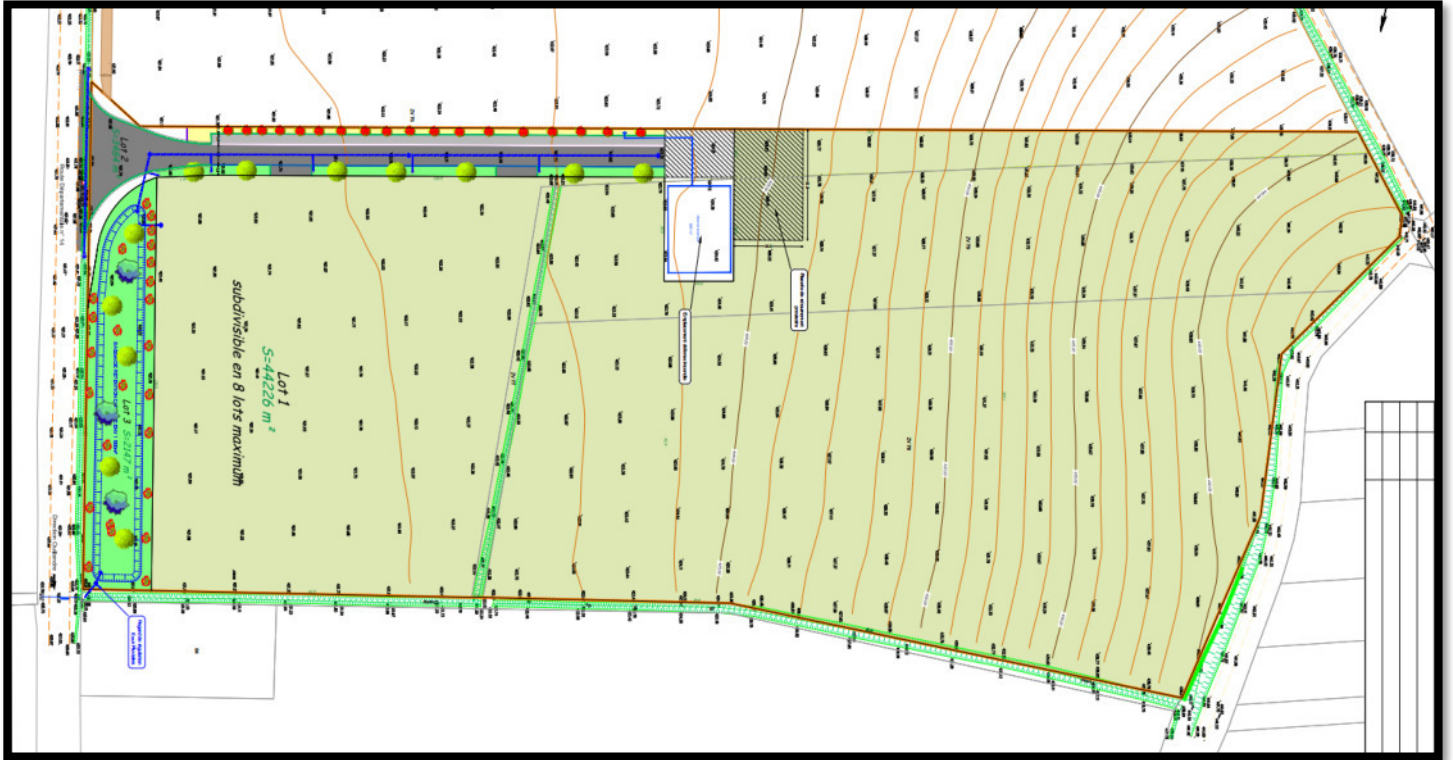


Figure n°2 : Plan masse permis aménager

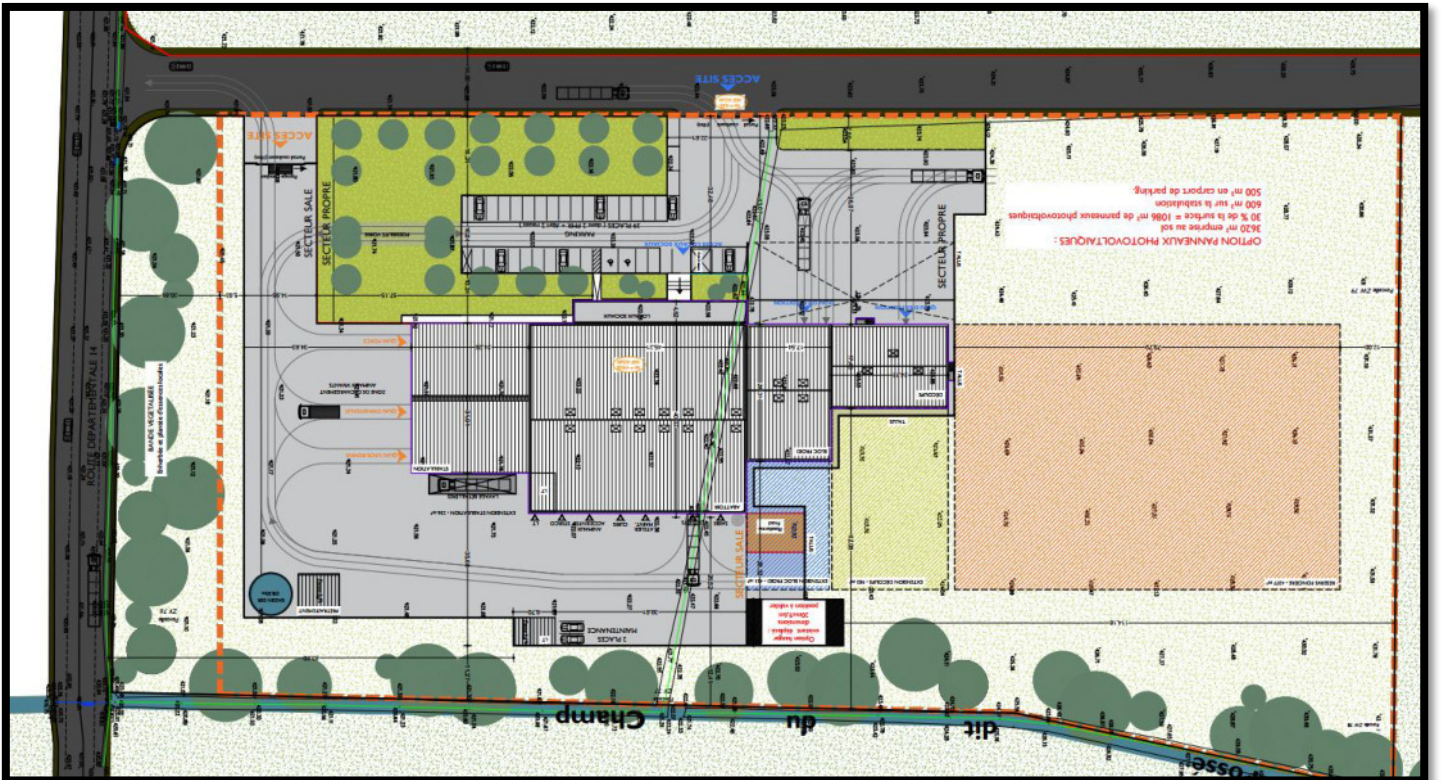


Figure n°3 : Plan APS Pôle viande

3. Bassin versant intercepté

○ Détermination du bassin versant amont

Après analyse de la carte IGN et visite de site il s'avère que l'opération intercepte un bassin versant amont de 4.339 Ha.

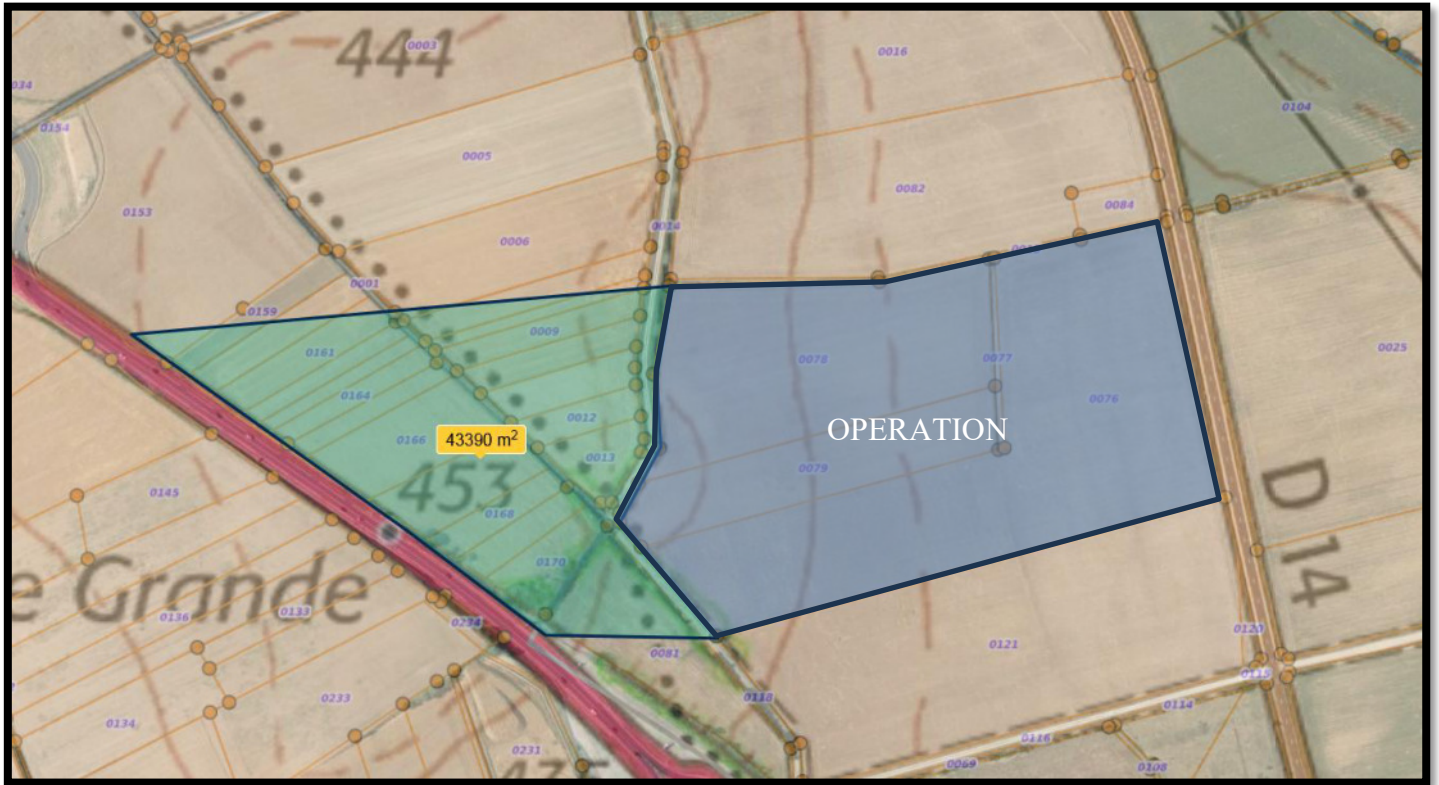


Figure n°4 : Plan BV amont

○ Débit de pointe pluie centennale

Le bassin versant s'étend sur une surface 4.339 Ha.

Le terrain est actuellement occupé de cultures sur un sol de nature limono-argileux. Le coefficient de ruissellement instantané moyen sur le terrain est de 0,3.

La pente moyenne est de 3 %.

La longueur du cheminement à pente constante est de 300 ml.

Le temps de concentration a été calculé selon la formule du SETRA : $tc = \frac{1}{60} \times \sum_{i=1}^n \frac{L_i}{V_i}$

Avec

- L_i la longueur d'un cheminement i d'une pente constante
- V_i la vitesse d'écoulement donné du cheminement i

Il vaut donc $1/60 * (300/0.31)$ avec $L1 = 300$ ml et $V1 = 0.31$ m/s pour un écoulement en nappe d'une pente de 3%. Soit $Tc = 16.13$ min, supérieur à 6 min

Du fait que Tc est compris entre 6 et 30 min, nous prenons les coefficients de montana de la station de Fontannes pour une pluie centennale :

- $A = 10.848$
- $B = 0.731$

Soit l'intensité $i = a \times t^{(1-b)} = 22.92$ mm, soit ramenée à 85.255 mm/h.

Après calcul selon la méthode rationnelle : $Q = 2.78 * C * i * A$ avec Q (l/s), A (ha), i (mm/h) , nous obtenons 308.5 l/s.

Nous prendrons donc comme débit de pointe centennal du bassin versant amont 310 l/s.

○ Fossé de dévoiement

Afin de ne pas prendre en compte le bassin versant amont dans le dimensionnement des rétentions de l'opération nous allons dimensionner le fossé de dévoiement devant être mis en place. Ce fossé sera créé parallèlement au courbe de niveau jusqu'au fossé existant en partie Nord de l'opération.



Figure n°5 : Schéma fossé de dévoiement

En prenant le formule de Manning et Strickler avec une pente de 1 % et une rugosité de 30 (herbe) nous pouvons voir que pour transiter un débit de 310 l/s, le fossé doit avoir les caractéristiques minimums suivantes :

- Largeur en pied = 50 cm
- Hauteur d'eau = 32 cm

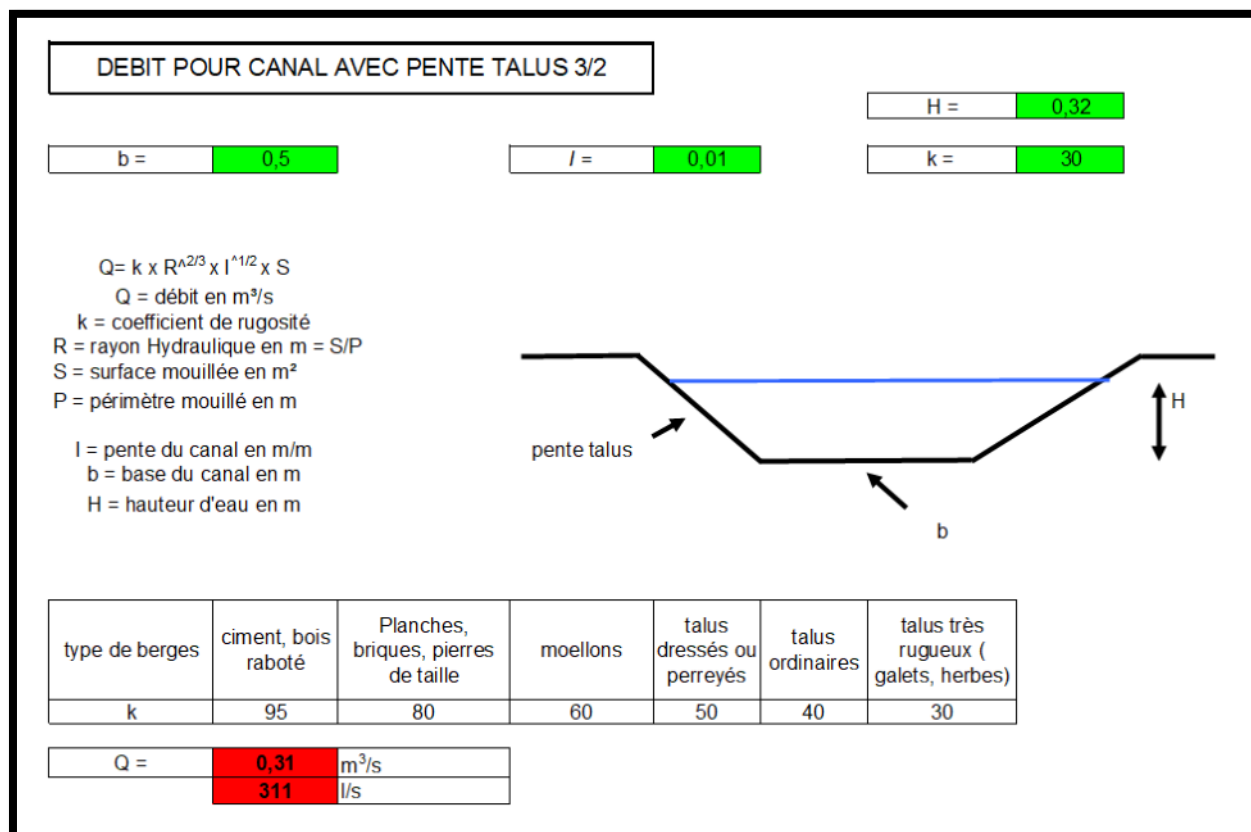


Figure n°6 : Dimensionnement fossé

Par mesure de précaution le fossé créer aura une hauteur minimum de 50 cm.

4. Bassin versant de l'opération

o Principe de fonctionnement

Les eaux pluviales issues des voiries seront récoltées par le biais de grille avaloire ou de noues de transit avant d'être rejetées dans le bassin de rétention.

Les eaux pluviales issues des lots privés seront renvoyées sur le réseau commun de la zone sans régulation de débit. Seuls des prétraitements seront potentiellement mis en place en fonction de l'activité.

ETUDE HYDRAULIQUE
ZA Ranche Aussée – COHADE – CCBSA

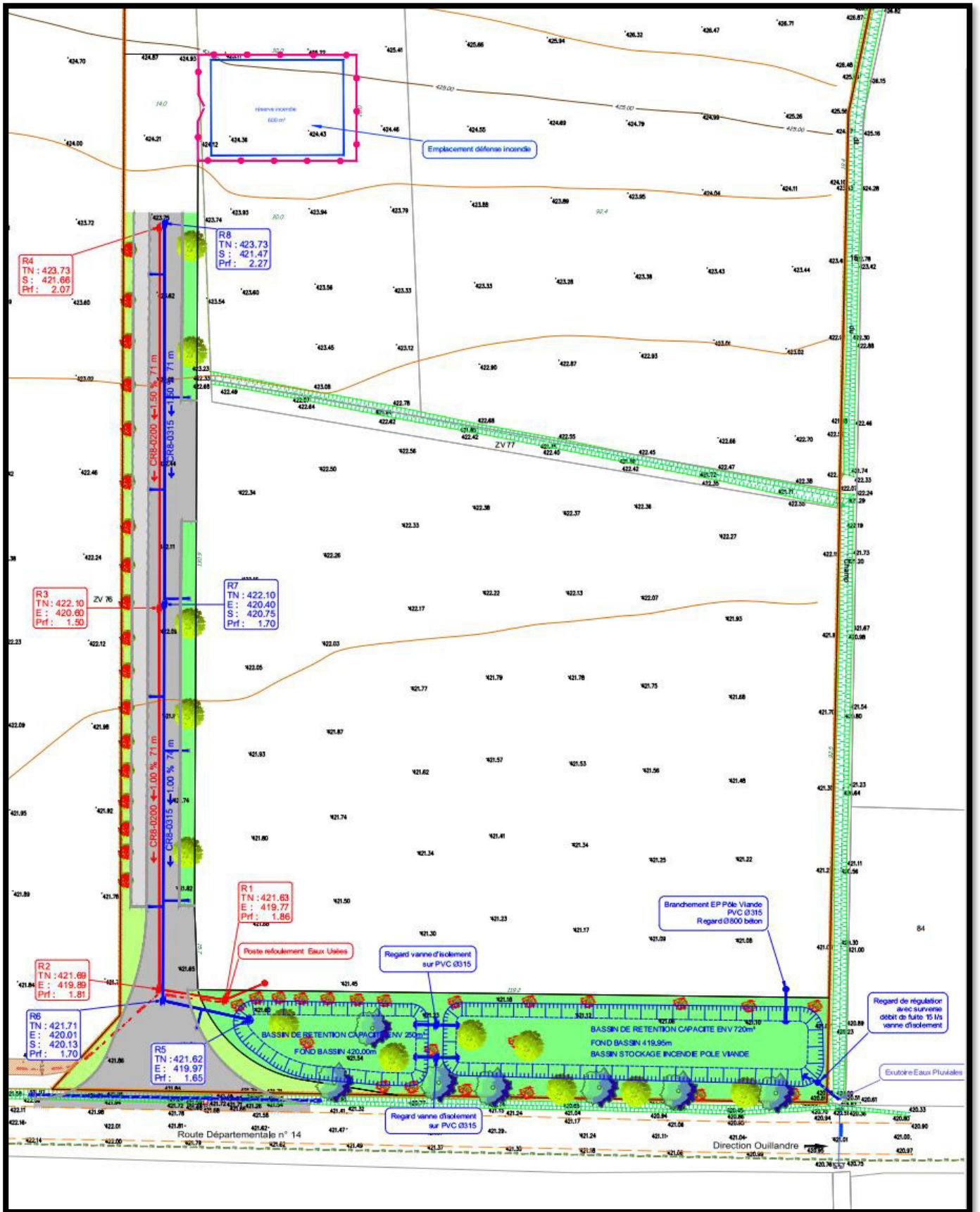


Figure n°7 : Plan assainissement

○ Pluies de référence

Les pluies de référence seront celles de la station de Fontannes.

Il sera pris en compte les coefficients de Montana définis par météo France pour une pluie de retour 10 ans.

○ Données d'entrée

Le projet a une surface totale de 49 857 m², cette surface est répartie comme suit (voir plan masse ci-après) :

- Surface des lots privés constructibles = 32 226 m²
- Surface des lots privés non constructibles = 12 000 m²
- Surface voiries = 2 814 m²
- Surface bassins = 1 417 m²
- Surface espaces verts = 1 400 m²

En prenant les coefficients de ruissellement stipulés de 1 pour les bassins, 0.9 pour les voiries, 0.7 pour les surfaces aménageable et 0.2 pour les espaces verts nous obtenons une surface active de 29 188 m².

Occupation du sol	Surface en Ha	Coef. Ruissellement	Surface active en Ha
Lot aménageable	3,2226	0,7	2,2558
Lot non aménageable	1,2000	0,2	0,2400
Voirie	0,2814	0,9	0,2533
Bassin	0,1417	1	0,1417
Espaces verts	0,1400	0,2	0,0280
TOTAL	4,9857		2,9188

○ Infiltration – débit de fuite

Une étude d'infiltration a été menée par le bureau d'étude GINGER CEBTP (rapport n°RCF2.0.093).

Cette étude montre une infiltration moyenne de de 4x10⁻⁶ m/s. Cette infiltration étant faible, celle-ci sera prise en sécurité dans le dimensionnement du bassin.

Sondage	Nature du sol	Profondeur de l'essai (m/TA)	Coefficient de perméabilité K m/s
PM4+K	2a / Sable argilo-limoneux	0.9	7.1.10 ⁻⁶
PM5+K	2a / Sable argilo-limoneux	1.0	2.2.10 ⁻⁸
PM6+K	2a / Sable limoneux marron à galets	0.9	7.7.10 ⁻⁶
PM7+K	2a / Sable limoneux marron à galets	0.9	4.3.10 ⁻⁶
PM8+K	2a / Sable limoneux marron à galets	0.9	8.6.10 ⁻⁷

Figure n°8 : Essai perméabilité

ETUDE HYDRAULIQUE
ZA Ranche Aussée – COHADE – CCBSA

Le débit de fuite pris en compte sera le 3 l/s/Ha conformément au SDAGE Loire Bretagne.

D'où, un débit de fuite de 15 l/s (4.9857 x 3).

○ Calcul du Volume de rétention

On trouvera ci-après le tableau de calcul de la méthode des pluies faisant apparaître pour chaque pas de temps les hauteurs de pluie, les volumes ruisselés, le volume rejeté (débit de fuite) et le bilan du volume restant à stocker.

CALCUL DE VOLUME DE RETENTION			
Méthode: INTENSITE DES PLUIES (VOLUMES)			
COHADE - ZA RANCHE AUSSEE			
SURFACE			
Occupation du sol	Surface en Ha	Coef. Ruissellement	Surface active en Ha
LOTS	3,2228	0,7	2,2558
VORIE	0,2814	0,9	0,2533
Bassin	0,1417	1	0,1417
ESPACES VERTS	0,1400	0,2	0,0280
BV AMONT	1,2000	0,2	0,2400
TOTAL	4,9857	0,59	2,9188
Surface des lots gérés par infiltration individuelle	0	0	0
DEBIT			
Débit de fuite Infiltration + rejet en l/s	15,00		
Débit de fuite l/s (rejet)	15,0		
Apport des cuves en l/s	0		
Durée de l'apport supplémentaire en min	0		
Infiltration			
K moyen (mm/h)	0,00	0,000	l/s
SURFACE INFILTRATION (m²)		960	m²
Facteur de charge		30,40	
Débit infiltré (l/s)		0,00	l/s
Débit infiltré pondéré (l/s)		0,00	l/s
Pondération selon A STEE : 50%			
Coefficients de Montana station de FONTANNES			
Retour d'insuffisance de Q10			
	a	b	
6 à 30 min	0,122	0,643	
30 à 24 h	5,996	0,664	
24 à 96 h	21,019	0,82	
VOLUME DE RETENTION	963,3		
Remarques			

Durée de la pluie min	Hauteur d'eau mm	Volume ruisselé m³	Apport m³	Volume total	Rejet m³	Reste à Stocker m³
6	11,61	338,8	0,0	338,8	5,4	333,4
15	16,10	469,9	0,0	469,9	13,5	456,4
30	20,62	601,8	0,0	601,8	27,0	574,8
45	21,54	628,8	0,0	628,8	40,5	588,3
60	23,73	692,7	0,0	692,7	54,0	638,7
75	25,58	746,6	0,0	746,6	67,5	679,1
90	27,19	793,8	0,0	793,8	81,0	712,8
105	28,64	836,0	0,0	836,0	94,5	741,5
120	29,95	874,3	0,0	874,3	108,0	766,3
135	31,18	909,6	0,0	909,6	121,5	788,1
150	32,29	942,4	0,0	942,4	135,0	807,4
165	33,34	973,1	0,0	973,1	148,5	824,6
180	34,33	1001,9	0,0	1001,9	162,0	839,9
195	35,28	1029,2	0,0	1029,2	175,5	853,7
210	36,15	1055,2	0,0	1055,2	189,0	866,2
225	37,00	1079,9	0,0	1079,9	202,5	877,4
240	37,81	1103,6	0,0	1103,6	216,0	887,6
255	38,59	1126,3	0,0	1126,3	229,5	896,8
270	39,34	1148,2	0,0	1148,2	243,0	905,2
285	40,08	1169,2	0,0	1169,2	256,5	912,7
300	40,75	1189,5	0,0	1189,5	270,0	919,5
330	42,08	1228,2	0,0	1228,2	297,0	931,2
360	43,33	1264,7	0,0	1264,7	324,0	940,7
390	44,51	1299,2	0,0	1299,2	351,0	948,2
420	45,63	1331,9	0,0	1331,9	378,0	953,9
450	46,70	1363,1	0,0	1363,1	405,0	958,1
480	47,73	1393,0	0,0	1393,0	432,0	961,0
510	48,71	1421,7	0,0	1421,7	459,0	962,7
540	49,65	1449,3	0,0	1449,3	486,0	963,3
570	50,56	1475,8	0,0	1475,8	513,0	962,8
600	51,44	1501,5	0,0	1501,5	540,0	961,5
630	52,29	1526,3	0,0	1526,3	567,0	959,3
660	53,12	1550,3	0,0	1550,3	594,0	956,3
690	54,00	1574,5	0,0	1574,5	621,0	953,5
720	54,89	1598,3	0,0	1598,3	648,0	948,3
750	55,81	1622,3	0,0	1622,3	675,0	942,3
780	56,73	1646,3	0,0	1646,3	702,0	935,3
810	57,65	1670,3	0,0	1670,3	729,0	927,3
840	58,56	1694,3	0,0	1694,3	756,0	918,3
870	59,45	1718,3	0,0	1718,3	783,0	908,3
900	60,34	1742,3	0,0	1742,3	810,0	897,3
930	61,21	1766,3	0,0	1766,3	837,0	885,3
960	62,08	1790,3	0,0	1790,3	864,0	872,3
990	62,93	1814,3	0,0	1814,3	891,0	858,3
1020	63,77	1838,3	0,0	1838,3	918,0	843,3
1050	64,60	1862,3	0,0	1862,3	945,0	827,3
1080	65,41	1886,3	0,0	1886,3	972,0	810,3
1110	66,21	1910,3	0,0	1910,3	999,0	792,3
1140	67,00	1934,3	0,0	1934,3	1026,0	773,3
1170	67,77	1958,3	0,0	1958,3	1053,0	753,3
1200	68,53	1982,3	0,0	1982,3	1080,0	732,3
1230	69,28	2006,3	0,0	2006,3	1107,0	710,3
1260	70,02	2030,3	0,0	2030,3	1134,0	687,3
1290	70,75	2054,3	0,0	2054,3	1161,0	663,3
1320	71,47	2078,3	0,0	2078,3	1188,0	638,3
1350	72,18	2102,3	0,0	2102,3	1215,0	612,3
1380	72,88	2126,3	0,0	2126,3	1242,0	585,3
1410	73,57	2150,3	0,0	2150,3	1269,0	557,3
1440	74,25	2174,3	0,0	2174,3	1296,0	528,3
1470	74,92	2198,3	0,0	2198,3	1323,0	498,3
1500	75,58	2222,3	0,0	2222,3	1350,0	467,3
1530	76,23	2246,3	0,0	2246,3	1377,0	435,3
1560	76,87	2270,3	0,0	2270,3	1404,0	402,3
1590	77,50	2294,3	0,0	2294,3	1431,0	368,3
1620	78,12	2318,3	0,0	2318,3	1458,0	333,3
1650	78,73	2342,3	0,0	2342,3	1485,0	297,3
1680	79,33	2366,3	0,0	2366,3	1512,0	260,3
1710	79,92	2390,3	0,0	2390,3	1539,0	222,3
1740	80,50	2414,3	0,0	2414,3	1566,0	183,3
1770	81,07	2438,3	0,0	2438,3	1593,0	143,3
1800	81,63	2462,3	0,0	2462,3	1620,0	102,3
1830	82,18	2486,3	0,0	2486,3	1647,0	60,3
1860	82,72	2510,3	0,0	2510,3	1674,0	17,3
1890	83,25	2534,3	0,0	2534,3	1701,0	-26,3
1920	83,77	2558,3	0,0	2558,3	1728,0	-79,3
1950	84,28	2582,3	0,0	2582,3	1755,0	-132,3
1980	84,78	2606,3	0,0	2606,3	1782,0	-185,3
2010	85,27	2630,3	0,0	2630,3	1809,0	-238,3
2040	85,75	2654,3	0,0	2654,3	1836,0	-291,3
2070	86,22	2678,3	0,0	2678,3	1863,0	-344,3
2100	86,68	2702,3	0,0	2702,3	1890,0	-397,3
2130	87,13	2726,3	0,0	2726,3	1917,0	-450,3
2160	87,57	2750,3	0,0	2750,3	1944,0	-503,3
2190	88,00	2774,3	0,0	2774,3	1971,0	-556,3
2220	88,42	2798,3	0,0	2798,3	1998,0	-609,3
2250	88,83	2822,3	0,0	2822,3	2025,0	-662,3
2280	89,23	2846,3	0,0	2846,3	2052,0	-715,3
2310	89,62	2870,3	0,0	2870,3	2079,0	-768,3
2340	90,00	2894,3	0,0	2894,3	2106,0	-821,3
2370	90,37	2918,3	0,0	2918,3	2133,0	-874,3
2400	90,73	2942,3	0,0	2942,3	2160,0	-927,3
2430	91,08	2966,3	0,0	2966,3	2187,0	-980,3
2460	91,42	2990,3	0,0	2990,3	2214,0	-1033,3
2490	91,75	3014,3	0,0	3014,3	2241,0	-1086,3
2520	92,07	3038,3	0,0	3038,3	2268,0	-1139,3
2550	92,38	3062,3	0,0	3062,3	2295,0	-1192,3
2580	92,68	3086,3	0,0	3086,3	2322,0	-1245,3
2610	92,97	3110,3	0,0	3110,3	2349,0	-1298,3
2640	93,25	3134,3	0,0	3134,3	2376,0	-1351,3
2670	93,52	3158,3	0,0	3158,3	2403,0	-1404,3
2700	93,78	3182,3	0,0	3182,3	2430,0	-1457,3
2730	94,03	3206,3	0,0	3206,3	2457,0	-1510,3
2760	94,27	3230,3	0,0	3230,3	2484,0	-1563,3
2790	94,50	3254,3	0,0	3254,3	2511,0	-1616,3
2820	94,72	3278,3	0,0	3278,3	2538,0	-1669,3
2850	94,93	3302,3	0,0	3302,3	2565,0	-1722,3
2880	95,13	3326,3	0,0	3326,3	2592,0	-1775,3
2910	95,32	3350,3	0,0	3350,3	2619,0	-1828,3
2940	95,50	3374,3	0,0	3374,3	2646,0	-1881,3
2970	95,67	3398,3	0,0	3398,3	2673,0	-1934,3
3000	95,83	3422,3	0,0	3422,3	2700,0	-1987,3
3030	95,98	3446,3	0,0	3446,3	2727,0	-2040,3
3060	96,12	3470,3	0,0	3470,3	2754,0	-2093,3
3090	96,25	3494,3	0,0	3494,3	2781,0	-2146,3
3120	96,37	3518,3	0,0	3518,3	2808,0	-2200,3
3150	96,48	3542,3	0,0	3542,3	2835,0	-2254,3
3180	96,58	3566,3	0,0	3566,3	2862,0	-2308,3
3210	96,67	3590,3	0,0	3590,3	2889,0	-2362,3
3240	96,75	3614,3	0,0	3614,3	2916,0	-2416,3
3270	96,82	3638,3	0,0	3638,3	2943,0	-2470,3
3300	96,88	3662,3	0,0	3662,3	2970,0	-2524,3

Figure n°9 : Tableur dimensionnement ZA

Nous trouvons un volume de rétention de 963 m³ pour une pluie de retour 10 ans. Le bassin est plein en 9 h et ne se vide pas en 48 h.

En prenant uniquement les surfaces aménagées du projet du pôle viande, nous pouvons voir que le volume de rétention nécessaire serait de 230 m³.

ETUDE HYDRAULIQUE
ZA Ranche Aussée – COHADE – CCBSA

CALCUL DE VOLUME DE RETENTION			
Méthode: INTENSITE DES PLUIES (VOLUMES)			
BESOIN POLE VIANDE			
SURFACE			
Occupation du sol	Surface en Ha	Coef. Ruissellement	Surface active en Ha
Batiments	0,3818	0,7	0,2671
VOIRIE	0,8065	0,9	0,7259
Bassin			
ESPACES VERT S	0,6768	0,2	0,1354
BV AMONT			
TOTAL	1,8649	0,61	1,1283
Surface des lots gérés par infiltration individuelle	0	0	0
DEBIT			
Débit de fuite Infiltration + rejet en l/s		15,00	
Débit de fuite l/s (rejet)		5,6	
Apport des cuves en l/s		0	
Durée de l'apport supplémentaire en min		0	
Infiltration			
K moyen (mm/h)	0,00	0,000	l/s
SURFACE INFILTRATION (m²)		960	m²
Facteur de charge		11,75	
Débit infiltré (l/s)		0,00	l/s
Débit infiltré pondéré (l/s)		0,00	l/s
Pondération selon A STEE : 50%			
Coefficients de Montana station de FONTANNES			
Retour d'insuffisance de Q10			
	a	b	
6 à 30 min	6,122	0,643	
30 à 24 h	5,996	0,664	
24 à 96 h	21,019	0,82	
VOLUME DE RETENTION		230,1	
Remarques			

Durée de la pluie min	Hauteur d'eau mm	Volume ruisselé m³	Apport m³	Volume total m³	Rejet m³	Reste à Stocker m³
6	11,61	131,0	0,0	131,0	5,4	125,6
15	16,10	181,6	0,0	181,6	13,5	168,1
30	20,62	232,6	0,0	232,6	27,0	205,6
45	21,54	243,1	0,0	243,1	40,5	202,6
60	23,73	267,8	0,0	267,8	54,0	213,8
75	25,58	288,6	0,0	288,6	67,5	221,1
90	27,19	306,8	0,0	306,8	81,0	225,8
105	28,64	323,2	0,0	323,2	94,5	228,7
120	29,95	338,0	0,0	338,0	108,0	230,0
135	31,16	351,6	0,0	351,6	121,5	230,1
150	32,29	364,3	0,0	364,3	135,0	229,3
165	33,34	376,2	0,0	376,2	148,5	227,7
180	34,33	387,3	0,0	387,3	162,0	225,3
195	35,26	397,9	0,0	397,9	175,5	222,4
210	36,15	407,9	0,0	407,9	189,0	218,9
225	37,00	417,5	0,0	417,5	202,5	215,0
240	37,81	426,6	0,0	426,6	216,0	210,6
255	38,59	435,4	0,0	435,4	229,5	205,9
270	39,34	443,8	0,0	443,8	243,0	200,8
285	40,06	452,0	0,0	452,0	256,5	195,5
300	40,75	459,8	0,0	459,8	270,0	189,8
330	42,08	474,8	0,0	474,8	297,0	177,8
360	43,33	488,9	0,0	488,9	324,0	164,9
390	44,51	502,2	0,0	502,2	351,0	151,2
420	45,63	514,9	0,0	514,9	378,0	138,9
450	46,70	527,0	0,0	527,0	405,0	122,0
480	47,73	538,5	0,0	538,5	432,0	106,5
510	48,71	549,6	0,0	549,6	459,0	90,6
540	49,65	560,3	0,0	560,3	486,0	74,3
570	50,56	570,5	0,0	570,5	513,0	57,5
600	51,44	580,4	0,0	580,4	540,0	40,4
630	52,29	590,0	0,0	590,0	567,0	23,0
660	53,12	599,3	0,0	599,3	594,0	5,3
720	54,89	617,1	0,0	617,1	648,0	-30,9
780	56,24	629,7	0,0	629,7	696,0	-166,3
840	57,93	732,7	0,0	732,7	1080,0	-347,3
900	59,04	778,9	0,0	778,9	1296,0	-517,1
960	60,01	802,8	0,0	802,8	1512,0	-709,2
1020	61,96	924,8	0,0	924,8	1728,0	-803,2
1080	63,72	944,6	0,0	944,6	1944,0	-999,4
1140	66,07	971,2	0,0	971,2	2268,0	-1296,8
1200	68,17	994,8	0,0	994,8	2592,0	-1597,2
1260	70,06	1016,1	0,0	1016,1	2916,0	-1899,9
1320	71,78	1035,6	0,0	1035,6	3240,0	-2204,4
1380	73,37	1053,5	0,0	1053,5	3564,0	-2510,5
1440	74,84	1070,1	0,0	1070,1	3888,0	-2817,9
1500	76,22	1085,7	0,0	1085,7	4212,0	-3126,3
1560	77,51	1100,2	0,0	1100,2	4536,0	-3435,8
1620	78,73	1114,0	0,0	1114,0	4860,0	-3746,0
1680	79,88	1127,0	0,0	1127,0	5184,0	-4057,0

Figure n°10 : Tableau dimensionnement pôle viande

○ **Système de rétention**

L'intégralité de la rétention sera réalisée dans deux bassins :

- Un bassin étanche permettant la rétention des eaux pluviales mais aussi la rétention des eaux d'extinction en cas d'incendie sur un lot privé : capacité de 720 m³.
- Un bassin non étanche permettant la rétention supplémentaire des eaux pluviales : capacité de 250 m³.

Annexe 5 : Projet de convention de rejet avec la STEP de Brioude
(Novembre 2025)

COMMUNE DE BRIOUDE

REGISTRE DES DELIBERATIONS
DU CONSEIL MUNICIPAL
SEANCE DU 11 DECEMBRE 2025

Département de la Haute-Loire

Arrondissement de Brioude

NOMBRE DE MEMBRES
DU CONSEIL MUNICIPAL

Légal	En exercice	Présents	Procurations	Absent(s)
29	29	22	5	2

OBJET : Convention de déversement Pôle
Viande (Cohade/Brioude/Pôle Viande/SGEB)

N° Enregistrement :	
2025_12_11	97

Certifié exécutoire par dépôt en Sous-
Préfecture,

Le 15 DEC. 2025

Publication (affichage et mise en ligne),

Le 15 DEC. 2025

Le Directeur Général des Services,
Fabrice PESTRE



Le 11 décembre 2025 à 19h00,

Le Conseil municipal, suite à la convocation en date du 04 décembre 2025 de Jean-Luc VACHELARD, Maire de Brioude, s'est réuni au lieu ordinaire de ses séances, sous la présidence de Jean-Luc VACHELARD, Maire de Brioude.

Présent(e)s : Jean-Luc VACHELARD, Gilles DA COSTA, Maurice ROCHE, Cyrille SARRIAS, Anne GUINCHARD, Jean-Philippe VIGIER, Nadine CRAVINHO, Alain BOREL, Marie-Antoinette MARTIN, Claire GAILLARD, Frank MERLE, Annie SIBEYRE, Emmanuel RICQUEBOURG, Maryline ADMIRAL, Léa JULIEN, Guillaume SABY, Jean HADJOUTI-GAILLARD, Alexis JUILLARD, Marie-Christine DEGUI, Juliette TILLIARD-BLONDEL, Bastien VEYSSEYRE, Stéphanie ABRIAL

Représenté(e)s :

Aline BONNET par Anne GUINCHARD
Elisabeth STOQUE par Cyrille SARRIAS
Marie-Christine EYRAUD par Annie SIBEYRE
Jamila BOUHARRA par Juliette TILLIARD-BLONDEL
Magalie GRANET par Bastien VEYSSEYRE

Absent(e)s :

Carole MATHIEU
Damien CHALLET

Assistaient à la réunion :

Fabrice PESTRE, Directeur Général des Services
Fabien COVINHES, Directeur des Services Techniques

Les conseillers présents formant la majorité des membres en exercice, il a été procédé à la nomination d'un(e) secrétaire au sein du conseil. Jean HADJOUTI-GAILLARD, ayant obtenu la majorité des suffrages, a été désigné pour remplir ces fonctions qui ont été acceptées.

NOTE EXPLICATIVE DE SYNTHÈSE par Maurice ROCHE, Adjoint,

Le Pôle Viande en projet sur la zone de "Ranche Aussée" sur la commune de Cohade, géré par la SICA PVB rejettera ses effluents sur le réseau d'assainissement de la commune de Cohade.

En cas d'approbation par les parties de la convention de rejet des eaux usées domestiques et industrielles de la commune Cohade sur la STEU de Brioude, il convient de mettre en place une convention de rejet de l'établissement « Pole viande ».

Cette convention sera établie pour une durée de 5 ans à compter de la date de mise en service de l'Etablissement.

Celle-ci prévoit les dispositions suivantes :

- La convention est établie sur la base d'un tonnage abattu maximal de 30 T / jour
- La convention fixe les limites d'admissibilité des effluents au niveau de différents paramètres caractérisant la pollution (débit, charges, température)
- La convention impose des relevés journaliers de ces paramètres ainsi que des bilans trimestriels sur 5 jours par un organisme agréé

AR Prefecture

043-214300402-20251211-AD_2025_97-DE
Reçu le 15/12/2025

- La convention fixe un coefficient de correction sur la part Ville de la Redevance Assainissement forfaitisé à la valeur de 1.9
- La facturation s'établit sur la base des volumes rejetés au réseau par la SICA PVB
- La convention fixe les termes de la collaboration entre les parties pour sa bonne exécution

Le Conseil Municipal doit se prononcer sur ce projet de convention de rejet puis, en cas d'accord :

- **ACCEPTER le projet de convention de rejet.**

DÉLIBÉRATION

Après avoir pris connaissance de la note explicative de synthèse et entendu les explications complémentaires de Maurice ROCHE, Adjoint, le Conseil Municipal :

- **ACCEPTÉ la convention de rejet.**

VOTE		
Nombre de votants	27	
Nombre de suffrages exprimés	27	
POUR	21	
CONTRE	6	A JUILLARD, MC DEGUI, J TILLIARD-BLONDEL, B VEYSSEYRE, J BOUHARRA, M GRANET
ABSTENTION		

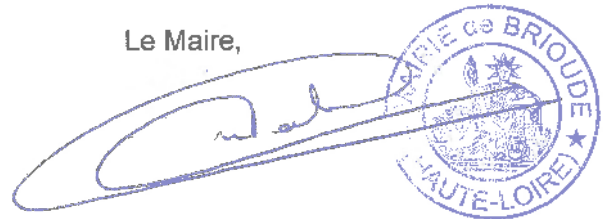
Ainsi fait et délibéré les jour, mois et an ci-dessus,
Ont signé le registre les membres présents,

Le Secrétaire de Séance,



Jean HADJOUTI-GAILLARD

Le Maire,



Jean-Luc VACHELARD

**NOVEMBRE
2025**

PROJET

**CONVENTION
POUR LE DEVERSEMENT
DES EAUX INDUSTRIELLES
ET ASSIMILEES
DU POLE VIANDE DE RANCHE AUSSEE
AU SYSTEME
D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
DE LA COMMUNE DE COHADE**

SOMMAIRE

ARTICLE 1 : OBJET	4
ARTICLE 2 : CONDITIONS TECHNIQUES D'ADMISSION DES REJETS PAR LA STATION D'EPURATION	4
ARTICLE 3 : PRESENTATION GENERALE DE L'ETABLISSEMENT	5
ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX EFFLUENTS	6
4.1 Eaux pluviales	
4.2 Admissibilité des eaux usées industrielles et assimilées	6
ARTICLE 5 : SURVEILLANCE DES REJETS (EAUX USEES INDUSTRIELLES ET ASSIMILEES).....	7
5.1 Auto-surveillance par l'Etablissement	7
5.2 Contrôles par la Collectivité	8
5.3 Contrôles par l'Etablissement	8
ARTICLE 6 : DISPOSITIFS DE MESURES ET DE PRELEVEMENTS	9
ARTICLE 7 : ARRET DES REJETS A LA DEMANDE DE L'EXPLOITANT	9
ARTICLE 8 : CONDITIONS FINANCIERES	10
8.1 Participation au financement du service	10
8.2 Règlement des participations	11
8.3 Révision des conditions financières	11
ARTICLE 9 : CONDUITE A TENIR PAR L'ETABLISSEMENT EN CAS DE NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS	12
ARTICLE 10 : CONSEQUENCES DU NON-RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS, MESURES COERCITIVES	12
ARTICLE 11 : OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE	13
ARTICLE 12 : MODIFICATION ET DUREE	14
ARTICLE 13 : CESSATION DU SERVICE	15
13.1 Conditions de fermeture du branchement	15
13.2 Résiliation de la Convention	15
13.3 Transformation, Dissolution ou incapacité civile de l'Etablissement	16
13.4 Redressement ou liquidation judiciaire de l'Etablissement	16
13.5 Cession	16
ARTICLE 14 : DELEGATAIRE ET CONTINUE DU SERVICE	16
ARTICLE 15 : COMMISSION TECHNIQUE DE PILOTAGE ET DE REGLEMENT AMIABLE	16
ARTICLE 15 : JUGEMENT DES CONTESTATIONS	17
ANNEXES :	18

**PROJET
CONVENTION
POUR LE TRANSFERT ET LE TRAITEMENT
DU REJET DES EAUX INDUSTRIELLES ET ASSIMILEES DE LA SICA PVB
AU SYSTEME D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF
DE LA COMMUNE DE BRIOUDE**

ENTRE :

La Société d'Intérêt Collectif Agricole Pôle Viande Brivadois, dont le siège social situé au Pôle Viande, zone d'activité de « Ranche Aussée » 43100-BRIOUDE, représentée par Madame/Monsieur le(la) Directeur(trice), gérant dûment habilité par les statuts de la SICA POLE VIANDE BRIVADOIS (SICA PVB)

Ci-après dénommée : « l'Etablissement »,

D'UNE PART,

ET

La Commune de COHADE, Propriétaire des réseaux d'assainissement de collecte et de transfert, représentée par Monsieur Philippe FAIDIT, Maire de COHADE, autorisé à signer cette convention par délibération du Conseil Municipal n° **XX du XX décembre 2025**

Ci-après dénommée : « la Collectivité »

ET

La Commune de BRIOUDE, Propriétaire des réseaux d'assainissement de collecte sur le territoire de Brioude et de la Station de Traitement des Eaux Usées (STEU), représentée par Monsieur Jean-Luc VACHELARD, Maire de BRIOUDE, autorisé à signer cette convention par délibération du Conseil Municipal n° **XX du 11 décembre 2025**

Ci-après dénommée : « la Collectivité »

ET

Le Syndicat de Gestion des Eaux du Brivadois (SGEB), exploitant des réseaux d'assainissement de collecte sur les territoires de Cohade et Brioude et de la Station de Traitement des Eaux Usées (STEU), représentée par Monsieur Didier ROBERT, Président du SGEB, autorisé à signer cette convention par délibération du comité syndical n° **XX du XX décembre 2025**

Ci-après dénommée : « l'Exploitant »

D'AUTRE PART,

Ci-après dénommées collectivement « les Parties ».

PREAMBULE

La Communauté de Commune Brioude Sud Auvergne (CCBSA), dans le cadre de son développement, installe un nouvel abattoir sur la commune de Cohade, sur la zone d'activité de « Ranche Aussée » à proximité de la déviation de N102. Le projet concerne le transfert de l'activité et la reconstruction de l'abattoir de Brioude autorisé par Arrêté Préfectoral DIPPAL-B3/2014-009 du 13 janvier 2014 et exploité en Délégation de Service Public par le Pôle Viande du Brivadois (PVB) depuis le 1er janvier 2024.

La communauté de communes Brioude Sud Auvergne envisage de transférer les effluents du futur équipement sur le réseau de collecte de la commune de Cohade, puis la STEU de la ville de Brioude.

Compte tenu de la situation géographique notamment la proximité de la Vendage, de l'état et de la capacité de la STEP de Cohade, il apparaît que la solution de transfert des effluents sur la STEP de Brioude soit la plus techniquement et économiquement viable.

Des travaux concernant la mise en place de prétraitements adéquats vont être réalisés et l'Etablissement, les Collectivités concernées (Communes de Cohade et Brioude, Syndicat de Gestion des Eaux du brivadois) se sont rapprochés pour bâtir la présente convention.

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT :

La commune de Cohade accepte de transférer dans ses réseaux les effluents en provenance de l'Industriel qui exercera l'exploitation du Pôle Viande sous réserve du respect des qualités de rejet définies dans la présente convention.

La commune de Brioude accepte de traiter dans sa Station d'Épuration, les effluents en provenance de l'Industriel qui exercera l'exploitation du Pôle viande sous réserve du respect des qualités de rejet définies dans la présente convention.

ARTICLE 1 : OBJET

La présente convention définit les modalités à caractère administratif, technique, financier et juridique que les Parties s'engagent à respecter pour la mise en œuvre des arrêtés municipaux autorisant le déversement des eaux usées industrielles et assimilées de l'Etablissement dans les systèmes d'assainissement collectifs communaux (réseaux et station d'épuration), cette autorisation étant conforme à l'article L1331-10 du code de la santé publique (ci-après « l'Autorisation » ou « l'arrêté d'Autorisation »).

ARTICLE 2 : CONDITIONS TECHNIQUES D'ADMISSION DES REJETS PAR LA STATION D'ÉPURATION

○ Eaux pluviales

Les eaux pluviales sont celles qui proviennent notamment des précipitations atmosphériques. Peuvent être reconnues assimilées à ces eaux pluviales, les eaux d'arrosage et de lavage des voies publiques et privées non souillées, des espaces verts ainsi que les eaux de refroidissement, les eaux de rabattement de nappe et les eaux de défense incendie.

○ Eaux industrielles et assimilées

Sont classés dans les eaux industrielles et assimilées, au sens de l'article L 1331-10 du code de la santé publique, tous les rejets autres que les eaux usées domestiques ou eaux pluviales (ou expressément assimilées à ces dernières par la présente convention).

Il est précisé que l'Etablissement s'engage à collecter l'ensemble des eaux usées industrielles et assimilées générées par son activité et à les envoyer sur son installation de prétraitement aux fins qu'elles soient rejetées ensuite au réseau puis traitées par la Station d'Épuration, et ce conformément à l'Autorisation définie à l'article 1 ci-dessus. **En aucun cas les dispositifs de prétraitement ne pourront être by-passés et les effluents rejetés directement au réseau.**

- **Eaux usées domestiques**

Les eaux usées domestiques comprennent notamment les eaux usées provenant des réfectoires, lavabos, WC, douches, vestiaires, et installations similaires. Ces eaux sont admissibles au réseau public d'assainissement sans autre restriction que celles mentionnées au règlement du service de l'assainissement. Néanmoins, il faut noter que ce volume est très faible par rapport à celui des Eaux industrielles et assimilées, aussi pour éviter deux branchements au réseau d'Eaux usées et au réseau d'eau potable, ces eaux usées domestiques pourront être rejetées au réseau des eaux industrielles et assimilées

ARTICLE 3 : PRESENTATION GENERALE DE L'ETABLISSEMENT

Au jour de la signature des présentes, l'Etablissement déclare :

- **Autorisation d'Exploiter une Installation Classée (I.C.P.E.)**

Que, concernant son activité industrielle exploitée sur son site sis à Zone d'Activité de « Ranche Aussée » sur la commune de Cohade, la CCBSA et le futur exploitant du Pôle Viande formulent une demande d'autorisation d'exploiter (Arrêté Préfectoral auprès de la Préfecture de la Haute-Loire).

- **Nature des activités**

Que son activité principale consiste notamment à l'abattage d'animaux et à la préparation ou à la conservation de produits alimentaires d'origines animale.

- **Usage de l'eau**

Utiliser l'eau, dans le cadre et pour les besoins de ses activités exploitées sur son site industriel de COHADE, à savoir :

- ✚ Activité d'abattage,
- ✚ Nettoyage des installations
- ✚ Nettoyage des locaux, des sanitaires et installations similaires du site,
- ✚ Nettoyage des étables, des parcs, des cours sales et des bétailières
- ✚ Utilisation de toilettes, douches et autres installations similaires (eaux usées domestiques).

Les eaux usées autres que domestiques rejetées par l'Etablissement sont des effluents classiques de l'activité agro-alimentaire ; ils contiennent essentiellement une pollution d'ordre organique compatible avec le dispositif épuratoire biologique de la STEU de Brioude.

- **Dispositif de comptage et d'alimentation en eaux**

Que l'eau qu'elle utilise provient exclusivement du réseau d'eau public. L'alimentation du site de l'Etablissement en eau est équipée d'un dispositif de comptage normalisé avec un disconnecteur.

- **Traitements préalables aux déversements**

Que les eaux industrielles et assimilées issues de son site subiront un prétraitement avant rejet comprenant conformément à l'article de l'arrêté préfectoral d'autorisation n° signé le/.../2026

et selon l'offre de la société SAPOVAL retenue par la CCBSA lors de l'Appel d'Offres du lot n° 5 équipements de prétraitement des effluents (avril 2025) :



*Filière générale du prétraitement du futur abattoir Pôle Viande du Brivadois
(Source : Mémoire technique SAPOVAL - Avril 2025)*

- ✚ Un dégrilleur droit 6 mm
- ✚ Un poste de relevage équipé de 2 pompes, 1 sonde radar, 2 poires de niveau
- ✚ Un tamis à vis FAN séparator 520 de maille 500 μ
- ✚ Un bassin tampon de 200 m³ permettant le lissage des débits sur 7 jours
- ✚ un dégraisseur/flottateur avec traitement physico-chimique complémentaire en option
- ✚ Les appareils métrologiques nécessaires à l'enregistrement en continu du volume rejeté (débitmètre électromagnétique), de la température et du pH (sonde).

Ces dispositifs de prétraitement avant rejet seront entretenus et régulièrement étalonnés sous la responsabilité de l'Etablissement.

Les points d'auto surveillance et de prélèvement seront en sortie des installations de prétraitement de l'Etablissement et le point de rejet sera situé en aval du point d'auto surveillance (ci-après « le Point de Rejet »)

- **Raccordement des effluents de l'Etablissement au réseau de la commune**

L'Etablissement déverse ses eaux industrielles et assimilées dans le réseau public d'eaux usées de la commune de Cohade suite à prétraitement.

L'Etablissement déverse ses eaux pluviales (caractérisées à l'article 2 de la présente) dans le réseau public d'eaux pluviales, à l'exception des eaux pluviales susceptibles d'être souillées qui sont dans ce cas déversées dans les dispositifs de prétraitement des eaux usées.

Le plan projet de l'ensemble des réseaux Eaux Usées Domestiques, Eaux Usées industrielles et assimilées et Eaux Pluviales est joint en annexe n° 1 de la présente convention

ARTICLE 4 : PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX EFFLUENTS

4.1 Eaux pluviales

La présente convention ne dispense pas l'Etablissement de prendre les mesures nécessaires pour évacuer ses eaux pluviales dans les conditions réglementaires en vigueur.

4.2 Admissibilité des eaux usées industrielles et assimilées

L'Etablissement s'engage à respecter les valeurs précisées ci-dessous concernant ses eaux industrielles et assimilées aux fins de leur déversement au réseau, puis traitement par la Station d'Épuration.

La Collectivité s'engage à accepter puis traiter les eaux industrielles et assimilées de l'Etablissement respectant les valeurs précisées ci-dessous.

- **Volume et débit maximums journaliers d'effluent rejeté**

Le flux maximal autorisé de 180 m³/jour correspond à la capacité d'abattage maximum de 30 t/jour pour une consommation maximum autorisée par la réglementation de 6 m³/tonne de carcasse traitée (cf. Arrêté Ministériel du 30 avril 2004). Le débit de pointe maximal autorisé est de 8 m³/h.

- **Température des effluents rejetés**

La température instantanée journalière au point de rejet sera ≤ à 30° C

- **pH**

Le pH sera compris entre 5.5 et 8.5.

- **Flux maximaux autorisés**

Paramètres	Charges journalières maxi en kg/j (abattage 30 t/j)	Concentration maximale
DBO5	166 kg/j	2 000 mg/l
DCO	335 kg/j	4 000 mg/l
MES	85g/j	1 000 mg/l
SEH	50 kg/j	300 mg/l
NGL	24 kg/j	300 mg/l
P total	3,6 kg/	50 mg/l
Chlorures	84 kg/j	1000 mg/l

ARTICLE 5 : SURVEILLANCE DES REJETS (EAUX USEES INDUSTRIELLES ET ASSIMILEES)

5.1 Auto-surveillance par l'Etablissement

L'Etablissement est responsable, à ses frais, de la surveillance et de la conformité de ses rejets aux dispositions de la présente convention et à celles de l'Autorisation de déversement.

L'Etablissement met en place, sur les rejets d'eaux usées :

1 - les dispositifs de contrôle de la qualité des effluents industriels : mesure de débit et préleveur d'échantillon réfrigéré, asservi au débit

	Désignation des appareils de mesures et de contrôle
Mesure de débit	Débitmètre électromagnétique sur les rejets avec enregistreur. Installation fiable et régulièrement étalonné
Prélèvement	Préleveur réfrigéré mono flacon
Compteur AEP	Compteur d'eau froide DN60mm approuvé MID

2 - un programme de mesures dont la nature et la fréquence sont les suivants :

Analyses	Fréquence	Méthode d'analyse
pH	En continu	Mesure en continu
T ° C	En continu	Mesure en continu
Volume journalier	En continu	Mesure en continu
DBO5	4 fois/an puis 2 fois/an*	NF EN 1899-1
DCO	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-101
MES	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-105 ou EN 872
NGL	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-110 ou EN 25663
Pt total	4 fois/an puis 2 fois/an*	NFT 90-023 ou EN ISO 6878
SEH (graisses)	4 fois/an puis 2 fois/an*	Sans objet
CHLORURES	4 fois/an puis 2 fois/an*	NF EN ISO 10304-1 ou ASTM D512

**4 fois/an puis 2 fois/an : une analyse trimestrielle sera réalisée la première année de mise en fonctionnement des installations, si toutes les analyses sont conformes et respectent les normes de rejet, une fréquence semestrielle pourra être appliquée ; dès qu'un dépassement sera observé, la fréquence trimestrielle sera reprise. Ce point sera soumis à l'accord préalable de la collectivité au regard des performances des prétraitements.*

Les débits, températures et pH font l'objet d'une mesure en continu sur les installations de prétraitement de l'Etablissement, visés à l'article 3 ci-dessus, avec enregistrement des données.

Les enregistrements en continu permettront, par ailleurs, d'obtenir le cumul journalier pour le volume rejeté.

Les analyses trimestrielles de DBO5, DCO, MES, NGL, Pt, SEC et CHLORURES sont réalisées dans le respect des normes en vigueur par un laboratoire agréé mandaté par l'Etablissement.

Un canal de mesure aux normes permettra de réaliser dans de bonnes conditions ces différentes mesures et prises d'échantillons.

Les campagnes d'analyses seront programmées trimestriellement (ou semestriellement cf. ci-avant), sur 5 bilans de 24h00 pendant 5 jours consécutifs représentatifs de l'activité du Pôle viande.

Les mesures de concentration, définies dans le tableau ci-dessus, seront effectuées sur des échantillons représentatifs, proportionnels au débit, conservés à basse température (4 ° C). Les résultats d'analyse seront conservés par l'Etablissement.

En outre, l'Etablissement s'engage à faire contrôler, à ses frais, par un organisme spécialisé agréé des Parties, la fiabilité et la cohérence des dispositifs de prélèvement d'échantillons et de mesure sur les volumes, températures et pH (contrôle du dispositif de métrologie, d'échantillonnage et analyses croisées par un laboratoire agréé) via 4 campagnes de mesures par an.

La Collectivité, l'Inspecteur des Installations Classées ainsi que le gestionnaire du Service de l'Assainissement seront destinataires trimestriellement d'une copie des rapports établis par ce prestataire dans ce cadre ainsi que des données quotidiennes sur les volumes, les températures et les pH, issues de

l'auto surveillance. Les rapports du trimestre T devront parvenir aux intéressés dans le premier mois du trimestre T+1.

5.2 Contrôles par la Collectivité

Sous réserve d'être accompagné par une personne représentant l'Etablissement, la Collectivité pourra effectuer, à ses frais, sous sa responsabilité et de façon inopinée, par un laboratoire agréé indépendant, des contrôles de débit et de qualité des eaux déversées par l'Etablissement au Point de Rejet.

Les résultats correspondants seront alors communiqués par la Collectivité à l'Etablissement et si les rejets ne sont pas conformes en tous points aux conditions d'admissibilité définies à l'article 4.2, les frais correspondants seront facturés à l'Etablissement.

Le laboratoire retenu par la Collectivité et la ou les personnes chargées des prélèvements seront présentés à la Direction de la SICA PVB pour être agréés. En cas de changement, le nouveau laboratoire et ou les nouvelles personnes devront être agréés par l'Etablissement.

Les données issues de ces éventuels contrôles entreront dans les calculs définis à l'article 7.1, à part égale, avec les données communiquées par le laboratoire agréé de l'Etablissement et celles effectuées selon les modalités de l'auto surveillance de la SICA PVB sur des échantillons moyens 24h.

5.3 Cas particulier des micropolluants, P-FAS et plastiques

Dans le cadre de la campagne de lutte contre les PFAS, plastiques, microplastiques et micropolluants, la collectivité pourra demander la réalisation d'analyses complémentaires sur les rejets en sortie. Ces analyses seront à la charge de l'établissement. Ces analyses seront demandées en fonction de l'évolution de la réglementation. En tout état de cause, l'établissement doit prendre les mesures préventives suivantes pour une réduction à la source :

- Eviter les équipements contenant des PFAS.
- Limiter les emballages plastiques (privilégier le réutilisable).
- Optimiser l'usage des antibiotiques et désinfectants.
- Se tenir informé des évolutions réglementaires (ex : restriction des PFAS en UE).
- Collaborer avec l'exploitant de la STEU de Brioude pour adapter les prétraitements.

ARTICLE 6 : DISPOSITIFS DE MESURES ET DE PRELEVEMENTS

L'Etablissement surveillera et maintiendra en bon état de fonctionnement ses appareils de comptage et de prélèvements. En cas de défaillance, voire d'arrêt total des dits appareils de mesure, l'Etablissement s'engage, d'une part, à en informer la Collectivité ainsi que le gestionnaire du Service Assainissement et, d'autre part, à procéder à ses frais à leur remise en état dans les plus brefs délais. Les pièces détachées les plus courantes devront à ce titre être rapidement disponibles sur stock ou auprès des fournisseurs.

ARTICLE 7 : ARRET DES REJETS A LA DEMANDE DE L'EXPLOITANT

L'exploitant du système d'assainissement pourra demander à l'établissement de stopper ses rejets au réseau pour cas de force majeure et notamment :

- En cas d'inondation sur la commune de Cohade du fait d'un débordement de la rivière Allier,
- En cas d'arrêt des dispositifs de transfert des eaux jusqu'à la STEU de Brioude,
- En cas de rupture de canalisation,

- En cas d'avarie ou de travaux sur la STEU de Brioude
- Si les rejets font peser un risque grave pour le fonctionnement du service public d'assainissement ou pour le milieu naturel, ou sur demande justifiée de la Collectivité

L'arrêt pourra être :

- De courte durée, c'est-à-dire quelques heures, en cas de dysfonctionnement mineur ou de travaux ;
- De durée plus longue, de 1 jour à plusieurs jours, en cas d'avarie majeure ou bien d'inondation.

Afin de pouvoir poursuivre son activité sans rejeté ses effluents au réseau l'Etablissement veillera à ce que son bassin de lissage soit en vidange continue, permettant de conserver du volume de stockage disponible.

L'Exploitant veillera à prévenir le plus tôt possible l'établissement en cas d'arrêt des systèmes de transfert ou de traitement pour que celui-ci prenne ses dispositions.

Il est précisé en annexe 1 de la présente convention, les délais de prévenance, procédures et plans d'action mis en œuvre, pour chaque avarie ou cas de force majeure prévisibles : inondation (côte de l'Allier justifiant l'arrêt), arrêt des dispositifs de transfert, rupture de canalisation, d'avarie ou de travaux sur la STEU de Brioude...etc

ARTICLE 8 : CONDITIONS FINANCIERES

8-1 Participation au financement du service

En contrepartie du service rendu relatif à la construction puis à l'exploitation de la Station d'Épuration et des réseaux et ouvrages (postes, conduites de refoulement) d'assainissement, l'Etablissement est soumis au paiement d'une redevance au titre des charges de construction, d'exploitation et d'entretien des ouvrages d'assainissement.

La part due par l'Etablissement « R » est ainsi calculée de la façon suivante :

$$R = (Ae * VR * Cr) + (Av * VR * 1.9)$$

Avec :

- Ae : Redevance Assainissement part exploitation en €HT/m³, (0.7634 € HT/m³ en 2025)
- Av : Redevance Assainissement part Communale (Fonctionnement et Investissement) en €HT/m³, (1.1355 € HT/m³ en 2025)
- VR : volume rejeté au réseau des Eaux Usées par la SICA PVB en m³/an
- Cr: coefficient de correction calculé ainsi :

Cr : Coefficient de pollution traduisant le degré de pollution et la nature des effluents de l'établissement par rapport à un effluent domestique où Cr est égal à :

$$C_r = 0.390 \frac{MO_{Etablissement}}{MO_{Domestique}} + 0.255 \frac{MES_{Etablissement}}{MES_{Dom}} + 0.185 \frac{N_{Etablissement}}{N_{Dom}} + 0.170 \frac{Pt_{Etablissement}}{Pt_{Dom}}$$

Avec :

$MO_{Etablissement}$ = concentration moyenne en charge carbonée du rejet industriel

$MO_{Etablissement}$ = $(2 DBO5_{Etablissement} + DCO_{Etablissement})/3$

$MO_{Domestique}$ = concentration moyenne en charge carbonée du rejet domestique,

$$MO_{\text{Domestique}} = (2 \text{ DBO5}_{\text{Domestique}} + \text{DCO}_{\text{Domestique}})/3$$

$\text{DBO5}_{\text{Etablissement}}$ = concentration moyenne en DBO5 du rejet industriel,

DBO5_{Dom} = concentration en DBO5 d'un effluent domestique définie par l'étude IRSTEA 2014

$$\text{DBO5}_{\text{Dom}} = 325 \text{ mg/l}$$

$\text{DCO}_{\text{Etablissement}}$ = concentration moyenne en DCO du rejet industriel,

DCO_{Dom} = concentration en DCO d'un effluent domestique définie par l'étude IRSTEA

$$\text{DCO}_{\text{Dom}} = 725 \text{ mg/l}$$

$\text{MES}_{\text{Etablissement}}$ = concentration moyenne en Matières en Suspension du rejet industriel,

MES_{Dom} = concentration moyenne en Matières en Suspension d'un effluent domestique définie par l'étude IRSTEA 2014:

$$\text{MES}_{\text{Dom}} = 350 \text{ mg/l}$$

$\text{N}_{\text{Etablissement}}$ = concentration moyenne en Azote du rejet industriel,

N_{Dom} = concentration moyenne en Azote d'un effluent domestique définie par l'étude IRSTEA 2014 :

$$\text{N}_{\text{Dom}} = 72.5 \text{ mg/l}$$

$\text{Pt}_{\text{Etablissement}}$ = concentration moyenne en Phosphore du rejet industriel,

Pt_{Dom} = concentration moyenne en Phosphore d'un effluent domestique définie par l'étude IRSTEA 2014 :

$$\text{Pt}_{\text{Dom}} = 9,4 \text{ mg/l}$$

Les coefficients 0,390 ; 0,255 ; 0,185 et 0,170 correspondent aux parts respectives du traitement de chaque paramètre polluant sur la station d'épuration de Brioude. En fonction de l'évolution de la réglementation sur les Eaux Résiduaires Urbaines (DERU2), la répartition des charges de traitement (coefficients) pourra être revue afin de correspondre au mieux aux coûts réels de fonctionnement. Toute modification sera justifiée par l'Exploitant sur présentation de l'analyse des coûts de traitement des différents paramètres.

Par ailleurs, l'établissement s'acquittera des taxes et redevances applicables sur les volumes assainissement (TVA, taux réseau de collecte Agence de l'Eau...).

Pour la facturation de la part communale (Fonctionnement et Investissement) : $(Av * VR * 1.9)$, le coefficient de correction de 1.9 est forfaitisé.

Le volume d'assiette VR, sera celui des eaux transitant par le prétraitement, quantifié par le débitmètre enregistreur, puis rejetées au réseau d'assainissement par l'Etablissement.

Outre la participation précédemment évoquée, des pénalités financières, telles que définies à l'article 9 de la présente convention, seront appliquées, en cas de non-respect des conditions d'admission des effluents.

8.2 Règlement des participations

La facturation des sommes dues s'effectuera de la manière suivante :

Pour l'année n, trimestriellement, par l'intermédiaire de 3 acomptes calculés sur la base des cotisations de l'année n-1 à hauteur de 25%.

Le solde de la participation de l'année n interviendra en janvier de l'année n+ 1 et sera calculé sur la base des données de l'année n en application de l'article 7.1. 8.1

La facturation de la participation de la première année de fonctionnement sera basée sur une estimation du volume consommé et les concentrations théoriques sur la base des tonnages attendus. L'estimation sera établie en concertation entre la SICA PVB et les collectivités.

Le taux de TVA en vigueur sera appliqué.

Les pénalités:

Les pénalités prévues à l'article 9 ci-dessous seront facturées pour une année civile n en janvier de l'année civile n+1.

8.3 Révision des conditions financières

Si un aménagement financier s'avérait nécessaire, il ferait l'objet d'un avenant entre les parties signataires.

ARTICLE 9 : CONDUITE A TENIR PAR L'ETABLISSEMENT EN CAS DE NON RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS

En cas de dépassement des valeurs limites fixées dans la présente convention de déversement, l'Etablissement est tenu :

- ✚ d'en avertir dès qu'il en a connaissance la Collectivité, ainsi que le gestionnaire du Service Assainissement
- ✚ de prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution de l'effluent rejeté.

En cas d'accident susceptible de provoquer un dépassement des valeurs limites fixées par l'arrêté d'Autorisation, l'Etablissement est tenu :

- ✚ d'en avertir dès qu'il en a connaissance la Collectivité, ainsi que le gestionnaire du Service Assainissement
- ✚ de prendre, si nécessaire, les dispositions pour évacuer les rejets exceptionnellement pollués vers un centre de traitement spécialisé, sauf accord de la Collectivité et du gestionnaire du Service de l'Assainissement pour une autre solution,
- ✚ de faire ses meilleurs efforts pour isoler son réseau d'évacuation d'eaux industrielles, et de stopper son activité, si le dépassement fait peser un risque grave pour le fonctionnement du service public d'assainissement ou pour le milieu naturel, ou sur demande justifiée de la Collectivité.

ARTICLE 10 : CONSEQUENCES DU NON-RESPECT DES CONDITIONS D'ADMISSION DES EFFLUENTS, MESURES COERCITIVES

Dès lors qu'il est établi que les conditions d'admission des effluents ne sont pas respectées par l'Etablissement, celui-ci s'engage à en informer la Collectivité conformément aux dispositions de l'article 8 9, et à soumettre à cette dernière, en vue de procéder à un examen commun, des solutions permettant de remédier à cette situation et compatibles avec les contraintes d'exploitation du service public d'assainissement.

Si nécessaire, la Collectivité se réserve le droit :

- a) de n'accepter dans le réseau public et sur les ouvrages d'épuration que la fraction des effluents correspondant aux prescriptions définies dans la présente convention de déversement,
- b) de prendre toute mesure susceptible de mettre fin à l'incident constaté, y compris la fermeture du ou des branchement(s) en cause, si la limitation des débits collectés et traités, prévue au a) précédent, est impossible à mettre en œuvre ou inefficace.

Les pénalités suivantes seront appliquées sur chaque dépassement :

- 50 €/kg DB05 au-delà de 166 kg/j
- 50 €/ kg DCO au-delà de 335 kg/j
- 40 €/ kg MES au-delà de 85 kg/j
- 100 €/ kg SEH au-delà de 50 kg/j
- 500 € / kg NGL au-delà de 24 kg/j
- 1000 €/ kg Pt au-delà de 3,6 kg/j
- 100 €/ m³ au-delà de 180 m³/j
- 100 € par jour et par degré Celsius où la température moyenne journalière de l'effluent excède la température autorisée à l'article 4.
- 1500 €/jour pour les dépassements de pH pour la concentration moyenne journalière.

Ces pénalités sont applicables sur toutes les valeurs mesurées par l'Etablissement dans le cadre de son auto surveillance ainsi que sur les valeurs issues des contrôles externes (contrôles définis aux articles 5.1 et 5.2 ci-dessus). Elles sont cumulatives. Si, au cours d'une année civile considérée, la somme des pénalités devait être égale ou supérieure à 5 000 € HT, une réunion serait organisée par la Collectivité afin que l'Etablissement justifie ces dépassements anormaux.

Dans les cas où il est établi que les conditions d'admission des effluents ne sont pas respectées par l'Etablissement, la Collectivité :

- ✚ informera l'Etablissement de la situation et de la ou des mesure(s) envisagée(s) pour y mettre fin, ainsi que de la date à laquelle celles-ci pourraient être mises en œuvre,
- ✚ mettra, dans tous les cas, en demeure l'Etablissement d'avoir à se conformer aux dispositions définies dans la présente convention et au respect des valeurs limites définies par la présente convention de déversement et ce dans un délai raisonnable qui ne peut être inférieur à 15 jours.

Dans ce cadre, l'Etablissement s'engage à réparer les préjudices effectivement subis par la Collectivité en lui remboursant tous les frais engagés pour l'exploitation de la Station d'Epuration, sous réserve que :

- ✚ la Collectivité ait informé l'Etablissement sans délai du non-respect des conditions d'admission des effluents,
- ✚ les frais susvisés soient réels et justifiés par la Collectivité,
- ✚ le lien de causalité directe entre la non-conformité des rejets de l'Etablissement et les dommages subis par la Collectivité ait été démontré.

Toutefois, la responsabilité de l'Etablissement ne saurait être engagée vis à vis de la Collectivité en cas d'événements exceptionnels échappant à son contrôle, tels qu'un événement de force majeure.

ARTICLE 11 : OBLIGATIONS DE LA COLLECTIVITE

La Collectivité, sous réserve du strict respect par l'Etablissement des obligations résultant de la présente convention, prend toutes les dispositions pour :

- ✚ accepter les rejets de l'Etablissement dans les limites fixées par l'arrêté d'Autorisation de déversement. Cette obligation de la Collectivité est maintenue quel que soit le fermier auquel la

-
- collectivité confie l'exploitation de tout ou partie des ouvrages d'assainissement concernés par cette convention,
- ✚ fournir à l'Etablissement les résultats de l'autocontrôle, et de tous contrôles extérieurs réalisés sur la Station d'Epuration,
 - ✚ fournir à l'Etablissement, une copie du rapport annuel sur le prix et la qualité du service de l'Assainissement,
 - ✚ sous réserve du respect par l'Etablissement de ses obligations contractuelles, assurer, sous sa responsabilité, et ce sans frais à la charge de l'Etablissement autres que ceux définis aux présentes, l'acheminement de ces rejets, leur traitement et leur évacuation dans le milieu naturel conformément aux prescriptions fixées par la réglementation en vigueur applicable en la matière,
 - ✚ informer, dans les meilleurs délais, l'Etablissement de tout élément pertinent, tel que tout incident ou accident survenu sur son système d'assainissement et susceptible de ne plus permettre d'assurer, que ce soit de manière temporaire ou non, la réception ou le traitement des eaux usées visées par la présente convention, ainsi que des délais prévus pour le rétablissement du service objet des présentes.

Tous préjudices subis par l'Etablissement, tels qu'une réduction d'activité imposée à l'Etablissement et/ou un dommage subi par l'une de ses installations, en raison d'un dysfonctionnement de la Station d'Epuration et/ou du système d'assainissement peut engager la responsabilité de la Collectivité.

La Collectivité s'engage à indemniser l'Etablissement à hauteur du préjudice subi des lors que :

- Celui-ci aura démontré le lien de causalité entre le dysfonctionnement et le préjudice subi.
- Les frais susvisés soient réels et justifiés par l'Etablissement.

Toutefois, la responsabilité de la Collectivité ne saurait être engagée dans le cas où elle ne pourrait plus assurer la réception ou le traitement des eaux usées visées par la Convention du fait d'événements exceptionnels de type cas de force majeure.

ARTICLE 12 : MODIFICATION ET DUREE

La validité de la présente Convention est subordonnée :

- A l'existence de l'Arrêté Préfectoral ICPE de l'Etablissement
- A l'existence de l'Arrêté Municipal d'autorisation de rejet de Cohade

La durée de la convention est de 5 ans à compter de la signature définitive lors de la date de mise en exploitation du pôle viande.

En cas de modification de l'Arrêté Préfectoral ICPE de l'Etablissement et/ou de l'Arrêté Préfectoral portant autorisation, au titre des articles L 214-1 à L.214-6 du Code de l'Environnement, des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées des Communes de COHADE et BRIOUDE, les Parties s'engagent à se rencontrer sans délai, à l'initiative de la Partie la plus diligente, pour adapter la présente convention à la nouvelle situation et le cas échéant approuver et signer un avenant.

Un an avant la date d'échéance telle que prévue au présent article 12, les Collectivités procèderont en liaison avec l'Etablissement, au réexamen de la présente convention en vue de la mise en place d'une nouvelle convention.

ARTICLE 13 : CESSATION DU SERVICE

13.1 Conditions de fermeture du branchement

Les Collectivités peuvent décider de procéder ou de faire procéder à la fermeture du branchement, dès lors que :

» D'une part, le non-respect des dispositions de l'Arrêté Municipal d'Autorisation de déversement et de la présente Convention induit un risque certain et important pour le service public de l'assainissement et notamment en cas :

- De modification notable et durable de la composition des effluents,
- De non-respect des limites et des conditions de rejet fixées par l'Arrêté d'Autorisation de déversement,
- De non installation des dispositifs de mesure et de prélèvements,
- De non-respect des échéanciers de mise en conformité,
- D'impossibilité pour la Collectivité de procéder aux contrôles,

» et d'autre part, les solutions proposées par l'Etablissement pour y remédier restent insuffisantes.

En tout état de cause, en cas de risque majeur, la fermeture du branchement ne pourra être effective qu'après conclusions en ce sens émanant d'un prestataire spécialisé ou expert indépendant, agréé des Parties, et à l'issue d'un préavis de 30 (trente) jours suivant la notification de cette décision, par les Collectivités à l'Etablissement, par lettre Recommandée avec Accusé de Réception.

Toutefois, en cas de risque avéré pour la santé publique ou d'atteinte grave avérée à l'environnement, les Collectivités se réservent le droit de pouvoir procéder à une fermeture immédiate du branchement sous réserve d'un rapport émanant d'un prestataire spécialisé ou expert indépendant, agréé des Parties, concluant à l'existence « d'un risque avéré pour la santé publique ou d'atteinte grave avérée à l'environnement » et de la nécessité de ce fait de fermer immédiatement ledit branchement.

13.2 Résiliation de la Convention

La présente Convention peut être résiliée de plein droit avant son terme normal :

- ✚ par l'une ou l'autre des Collectivités, pour tout motif propre à la Collectivité, la résiliation ne sera alors effective qu'après un délai de 2 ans, après l'envoi d'une lettre de résiliation (LRAR), de telle sorte que l'Etablissement et ou la collectivité soit en mesure de trouver une solution alternative au traitement de ses effluents, dans le respect de la réglementation en vigueur.
- ✚ par l'Etablissement, pour tout motif propre à l'Etablissement, y compris la disparition ou la fermeture du site, la résiliation ne sera alors effective qu'après un délai de 30 jours après l'envoi d'une lettre de résiliation (LRAR)

En outre, la présente convention peut également être modifiée par avenant ou résiliée dans les hypothèses qui suivent.

13.3 Transformation, Dissolution ou incapacité civile de l'Etablissement

En cas de transformation de l'Etablissement, ce dernier devra en informer préalablement les Collectivités, qui se réserveront le droit de résilier le contrat ou accepter sa continuation. La résiliation ne pourra en aucun cas être abusive. Un avenant est établi pour prendre en compte cette transformation.

En cas de dissolution ou d'incapacité civile de l'Etablissement, les Collectivités peuvent résilier le contrat ou accepter sa continuation par les ayants droit. Un avenant de transfert est établi à cette fin.

La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date fixée par les Collectivités dans leur décision de résiliation. Elle n'ouvre droit pour l'Etablissement ou ses ayants droit à aucune indemnité.

13.4 Redressement ou liquidation judiciaire de l'Etablissement

En cas de redressement judiciaire de l'Etablissement, la convention est résiliée si, après mise en demeure de l'administrateur judiciaire, dans les conditions prévues à l'article L. 622-13 du code de commerce, ce dernier se prononce en défaveur de la poursuite du contrat ou si cette mise en demeure est restée plus d'un mois sans réponse.

La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de l'événement. Elle n'ouvre droit, pour l'Etablissement, à aucune indemnité.

En cas de liquidation judiciaire de l'Etablissement, la convention est résiliée, si après mise en demeure du liquidateur, dans les conditions prévues à l'article L. 641-10 du Code de commerce, ce dernier se prononce en défaveur de la poursuite du contrat ou si cette mise en demeure est restée plus d'un mois sans réponse.

La résiliation, si elle est prononcée, prend effet à la date de l'événement. Elle n'ouvre droit, pour l'Etablissement, à aucune indemnité.

En toute hypothèse, la résiliation autorise la Collectivité à procéder ou à faire procéder à la fermeture du branchement à compter de la date de prise d'effet de ladite résiliation et dans les conditions précitées à l'article 13.1.

13.5 Cession





Il est convenu que l'ensemble des droits et obligations prévus à la présente convention sont automatiquement transférés, sous réserve de l'accord de la Collectivité, à tous successeurs ou ayants-droit de l'Etablissement, par suite notamment de vente, location, transformation, mise en jouissance de son fonds de commerce sous quelle que forme que ce soit, restructuration, fusion ou confusion de patrimoines. En conséquence, un avenant à la présente Convention devra être établi.

ARTICLE 14 : DELEGATAIRE ET CONTINUE DU SERVICE

La présente Convention, conclue entre les Collectivités et l'Etablissement, s'applique pendant toute la durée fixée à l'article 12, quel que soit le mode d'organisation du service d'assainissement.

ARTICLE 15 : COMMISSION TECHNIQUE DE PILOTAGE ET DE REGLEMENT AMIABLE

Pour l'application et l'interprétation de la présente convention, il est créé une commission composée de :

-  représentants de la collectivité « commune de COHADE »,
-  représentants de la collectivité « commune de BRIOUDE »,
-  représentants de l'exploitant « Syndicat de Gestion des Eaux du Brivadois »,
-  représentants de l'Etablissement,

A cette commission pourra s'adjoindre toute personne dont la commission et/ou l'une ou l'autre des Parties jugeront la présence utile.

La commission se réunira, à tout moment, à l'initiative de la Partie la plus diligente, et également :

- Au terme de chaque année civile, à l'initiative de l'une ou l'autre des Collectivités pour examiner les conditions de son application afin de prévoir les aménagements techniques qui pourraient s'imposer notamment en cas d'évolution du cadre réglementaire et technique.
- Dans le cadre de l'application des articles 9, 10, 11, 12 et 13 et avant toute notification de mise en demeure par l'une ou l'autre Partie.
- En cas de différend sur l'application de l'un des articles de la présente convention à l'exception de l'article 8.

La demande de réunion technique de la Commission technique de pilotage et de règlement amiable sera notifiée à l'autre Partie par courriel. Cette notification comprendra, à minima, les propositions de date de la réunion, l'ordre du jour et les motivations de la partie demanderesse.

Les décisions éventuellement prises lors de ces commissions et qui viendraient modifier la présente convention ne seront applicables entre les Parties que si elles ont fait l'objet d'un avenant signé des Parties.

Le délai entre la notification de demande de réunion de la commission et la proposition de date de réunion de la Commission devra être raisonnable afin de laisser à l'autre Partie la possibilité de répondre aux motivations communiquées. Ce délai ne pourra être inférieur à 15 jours.

ARTICLE 16 : JUGEMENT DES CONTESTATIONS

Faute d'accord amiable entre les parties, tout différend qui viendrait à naître à propos de la validité, de l'interprétation et de l'exécution de la présente Convention sera soumis au tribunal compétent.

Fait à BRIOUDE, le 26 Novembre 2025
En quatre exemplaires originaux.

LA COLLECTIVITE,
Commune de BRIOUDE,

LA COLLECTIVITE,
Commune de COHADE,

Jean-Luc VACHELARD
Maire

Philippe FAIDIT
Maire

L'ETABLISSEMENT SICA PVB

LE SGEB

Le(la) Directeur(trice)

Le Président, Didier ROBERT

Documents annexés à la présente convention :

- ✚ Annexe 1 détaillant les cas de force majeure, les caractéristiques de l'évènement, les délais de prévenance, les procédures et plan d'action mis en œuvre ... (cf. article 7)
- ✚ Annexe 2 : *Plan des réseaux des eaux EU (Industrielles ou assimilées et domestiques) et EP de l'Etablissement (site de COHADE) en vigueur à la date de signature de la convention,*
- ✚ Annexe 3 : *Détermination de la formule de calcul du coefficient de pollution Cr défini à l'article 8.1,*

Annexe 6 : Modélisation des émissions odeurs
(IRH Environnement – 19/01/2026)

Diagnostic réglementaire ODEUR
Projet de construction d'un Pôle Viande
Commune de Cohade (43)
Rapport de modélisation odeurs



Rapport AUV230208-RD-25-84-R0 – 19/01/2026


Projet suivi par Pascale Corroyer - Tél : +33 6 46 81 19 40 - mail : pascale.corroyer@irh.fr



Fiche signalétique

CLIENT	SITE
SEAB	Projet Pôle Viande de Cohade – Entre D14 et N2102, au sud de la commune de Cohade
Contact : Madame Sophie Courtine Directrice Générale des services – Communauté de communes Brioude Sud Auvergne	Tel : 04 71 50 89 12 Mail : direction@brioudesudauvergne.fr
Exploitant Abattoir de Brioude : Monsieur Riolo	Tel : 04 71 50 01 12

RAPPORT D'IRH - ANTEA GROUP	
Rédacteur :	Gabriel LE FRANC
Date :	19/01/2026
Rapport n°	AUVP230208-RD-25-84-R0
Version	R0

	Nom	Fonction	Date	Signature
Relecture et validation	CORROYER	Responsable Activité Etude Odeur	19/01/2026	

Sommaire

1. Introduction.....	5
2. Présentation du logiciel de modélisation	6
3. Données d'entrée du modèle.....	8
3.1. Domaine et topographie	8
3.2. Météorologie.....	9
3.3. Infrastructures modélisées.....	11
3.4. Sources modélisées	12
3.4.1. Présentation des sources	12
3.4.2. Caractéristiques des termes source	14
3.5. Points récepteurs étudiés.....	17
4. Résultats de la modélisation.....	19
4.1. Figure d'impact du site.....	19
4.2. Calculs du résiduel de concentration d'odeur.....	20
5. Synthèse	23

Table des tableaux

Tableau 1 : Présentation des sources d'odeur retenues	12
Tableau 2 : Caractéristiques des points récepteurs	17
Tableau 3 : Résultats de modélisation pour le site	20
Tableau 4 : Détails par sources en termes d'impact	21

Table des figures

Figure 1 : Présentation visuelle de l'interface ADMS	6
Figure 2 : Vue satellite du site	8
Figure 3 : Topographie alentours	8
Figure 4 : Localisation du point de grille du modèle AROME de Météo-France retenu	9
Figure 5 : Rose des vents utilisée dans le modèle (données 2024 de la station météo France de Fontannes)	10
Figure 6 : Bâtiments modélisés – 2D et 3D	11
Figure 7 : Localisation des sources modélisées	13
Figure 8 : Caractéristiques des termes source	14
Figure 9 : Localisation des points récepteurs étudiés	18
Figure 10 : Représentation de l'impact olfactif du futur site sur l'environnement et les points récepteurs étudiés	19

Table des annexes

Annexe I :	Rose des vents à Brioude sur 30 ans
------------	-------------------------------------

1. Introduction

Le projet consiste en la construction d'un nouveau Pôle Viande (abattoir et découpe/transformation) sur la commune de Cohade en Haute-Loire (43).

Dans le cadre du dossier d'autorisation environnementale, il est nécessaire de prévoir un diagnostic Odeur.

Dans ce cadre, le volet odeur a été couvert par :

- Un état olfactif : réalisé le 06/02/2024 et objet du *Rapport état initial olfactif v2 - AUVP230208 - Cohade* ;
- Des mesures aux sources sur l'abattoir existant : réalisé le 01/03/2024 et objet du *Rapport de mesures AUVP230308 - Mesure odeurs sur l'abattoir de Brioude* ;
- **Une étude de modélisation de l'impact olfactif du futur Pôle Viande, basé sur les plans fournis et sources d'odeurs définies selon les données disponibles à date et notre retour d'expérience : objet du présent rapport.**

Ce rapport présente ainsi les résultats de la modélisation de l'impact olfactif du site avec :

- L'inventaire des sources odeurs ;
- Le calcul de l'impact olfactif du projet, selon les données à date du projet ;
- Vérification du respect du seuil de $5 \text{ uo}_E/\text{m}^3$ au percentile 98 aux plus proches riverains.

Il est noté que nous utiliserons comme référence en termes d'impact olfactif, la valeur de $5 \text{ uo}_E/\text{m}^3$ au percentile 98, valeur reprise des récents arrêtés ministériels du domaine de la méthanisation (arrêtés ministériels de 2021).

« En cas de nuisances importantes, l'exploitant fait réaliser par un organisme compétent un diagnostic et une étude de dispersion pour identifier les sources odorantes sur lesquelles des modifications sont à apporter pour que l'installation respecte l'objectif suivant de qualité de l'air ambiant : la concentration d'odeur imputable à l'installation au niveau des zones d'occupation humaine dans un rayon de 3 000 mètres des limites clôturées de l'installation ne doit pas dépasser la limite de $5 \text{ uo}_E/\text{m}^3$ plus de 175 heures par an, soit une fréquence de dépassement de 2 %. »

Nous associerons la valeur limite au « percentile 98 », statistique obtenue sur une année glissante. Elle peut se traduire, en indiquant que, sur 1 an, 2% des valeurs se situent au-dessus de cette valeur. Cette dernière, après calcul, est ainsi comparé à la valeur de $5 \text{ uo}_E/\text{m}^3$.

2. Présentation du logiciel de modélisation

Le logiciel utilisé est un **modèle Gaussien 2D : ADMS 5.1** (Atmospheric Dispersion Modelling System, développé par le CERC). ADMS est un modèle gaussien de seconde génération considéré par l'INERIS, l'Institut de Veille Sanitaire et l'US EPA comme l'état de l'art des modèles gaussiens.

Un outil reconnu et validé

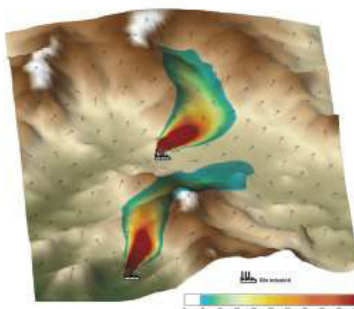
ADMS a été validé dans le cadre de plusieurs études : outil européen « Model Validation Kit », étude française RECORD...

Référencé dans de nombreux guides méthodologiques et publications scientifiques : INERIS, Santé publique France, US-EPA, ASTEE...

Près de 300 organismes équipés dans le monde : industriels, bureaux d'études, organismes de surveillance et/ou de recherche.

ADMS 5, développé pour étudier l'impact des rejets industriels

- Etude de la dispersion des panaches chroniques et des rejets accidentels à échelle locale.
- Etude de l'impact d'une ou plusieurs installations sur la qualité de l'air.
- Etude de la dispersion des odeurs, d'éléments radioactifs.
- Fourniture des données d'entrée pour vos évaluations des risques sanitaires des études d'impact.
- Outil d'aide à la décision en phase projet (aide au dimensionnement des installations, hauteur des cheminées, localisation des sources...) et/ou outil diagnostique (comparaison modèle/mesure...).



Influence du relief sur la dispersion des panaches

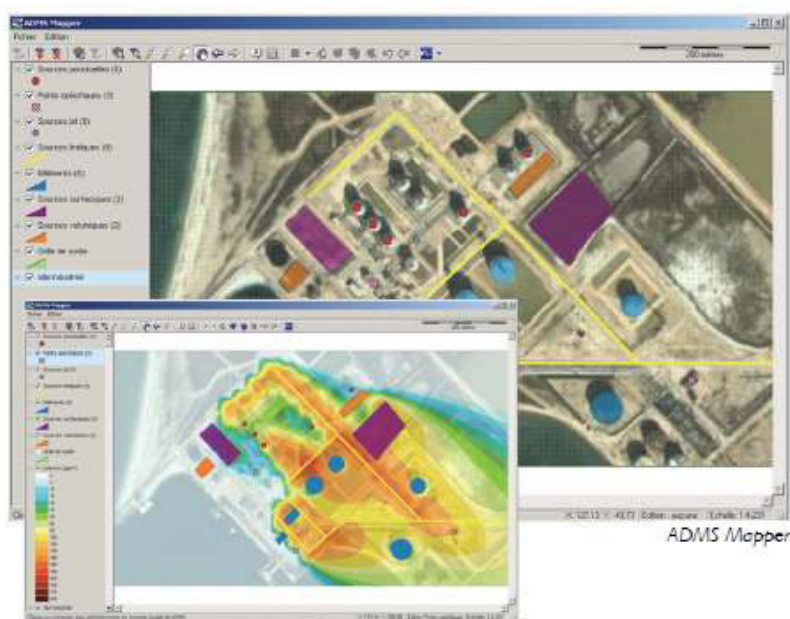


Figure 1 : Présentation visuelle de l'interface ADMS

Il permet la prise en compte de phénomènes spécifiques, comme le relief, les bâtiments importants, les fluctuations météorologiques. Le tableau suivant présente ces différents phénomènes et indique s'ils ont été pris en compte ou non dans le cadre de la présente étude (module ADMS activé ou non).

Stabilité de l'atmosphère	La stabilité de l'atmosphère est appréhendée par le modèle à partir des observations de nébulosité (associée à l'heure et au jour). La fourniture de la température au modèle permet également d'améliorer l'estimation de la hauteur de la couche limite.
Topographie	Le modèle utilisé permet l'intégration des phénomènes spécifiques liés à la topographie.
Nature des sols	Un coefficient de rugosité de 0,2 a été utilisé. Cette valeur est caractéristique d'un environnement agricole type cultures (maïs, blé etc). Le coefficient de rugosité utilisé est identique sur tout le domaine d'étude.
Obstacles	Le module « bâtiment » d'ADMS a été activé, des bâtiments de taille importante se trouvent à proximité des sources d'odeurs.
Hauteur de calcul	Par convention, il a été considéré des cibles à 1,5 m par rapport au niveau du sol (hauteur d'homme).

▪ Méthodologie

- Inventaire des sources (localisation, hauteur, surface etc.)
- Intégration des données d'entrée des flux d'odeurs issus de nos mesures sur l'abattoir actuel de Brioude réalisées le 01/03/2024 ainsi que de notre base de données et retour d'expérience.
- Montage du modèle de dispersion avec intégration des sources odorantes et des bâtiments du futur site avec leurs localisations, hauteurs et les données météorologiques représentatives
- Réalisation de la modélisation
- Comparaison des résultats aux valeurs limites réglementaires au droit des cibles retenues : le seuil de 5 uo_E/m³ d'odeur au percentile 98
- Cartographie des iso-concentrations en percentile 98
- Identification au niveau de chaque cible de la contribution de chacune des sources

3. Données d'entrée du modèle

3.1. Domaine et topographie

Le site d'étude est localisé au Nord des communes de Cohade et Largelier (43).
La localisation géographique du site est présentée ci-après.



Figure 2 : Vue satellite du site

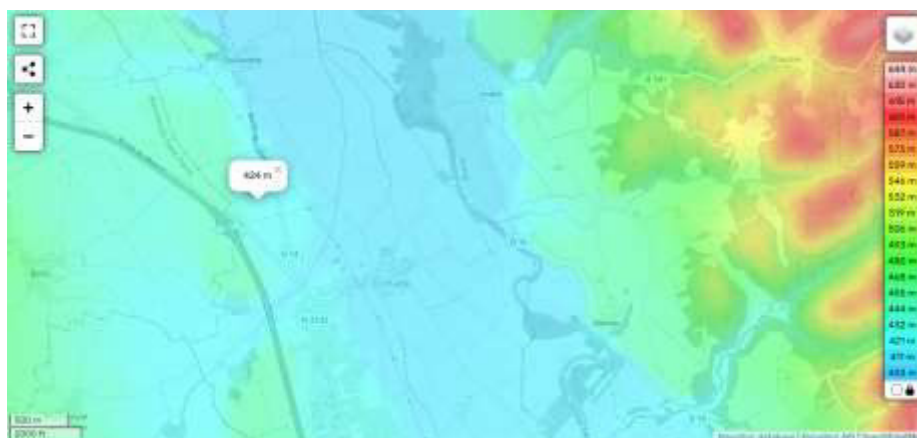


Figure 3 : Topographie alentours

Dans la zone d'étude autour du futur site (rayon d'1,5 km), topographie principalement plane. Des élévations significatives sont présentes à l'Est mais sans influence sur la dispersion à l'échelle concernée.

3.2. Météorologie

La dispersion des polluants atmosphériques est déterminée par la direction et la vitesse du vent, les températures de l'air ambiant et du rejet et par la stabilité atmosphérique.

Les données météorologiques observées ont été extraites de la station Météo-France de **Fontannes (43)**, la plus proche station située à 7 km au sud-est du projet.



Figure 4 : Localisation de la station Météo-France de Fontannes (43)

Ceci permettant de représenter la complexité des conditions météorologiques locales (vitesse, direction du vent, température, nébulosité et classe de stabilité des vents sur 1 an).

Les données sont horaires. Il s'agit donc de 8 760 heures, ce qui permet de calculer une situation moyenne et normale.

La figure suivante présente la rose des vents de la ville de Fontannes (43) utilisée dans notre modélisation :

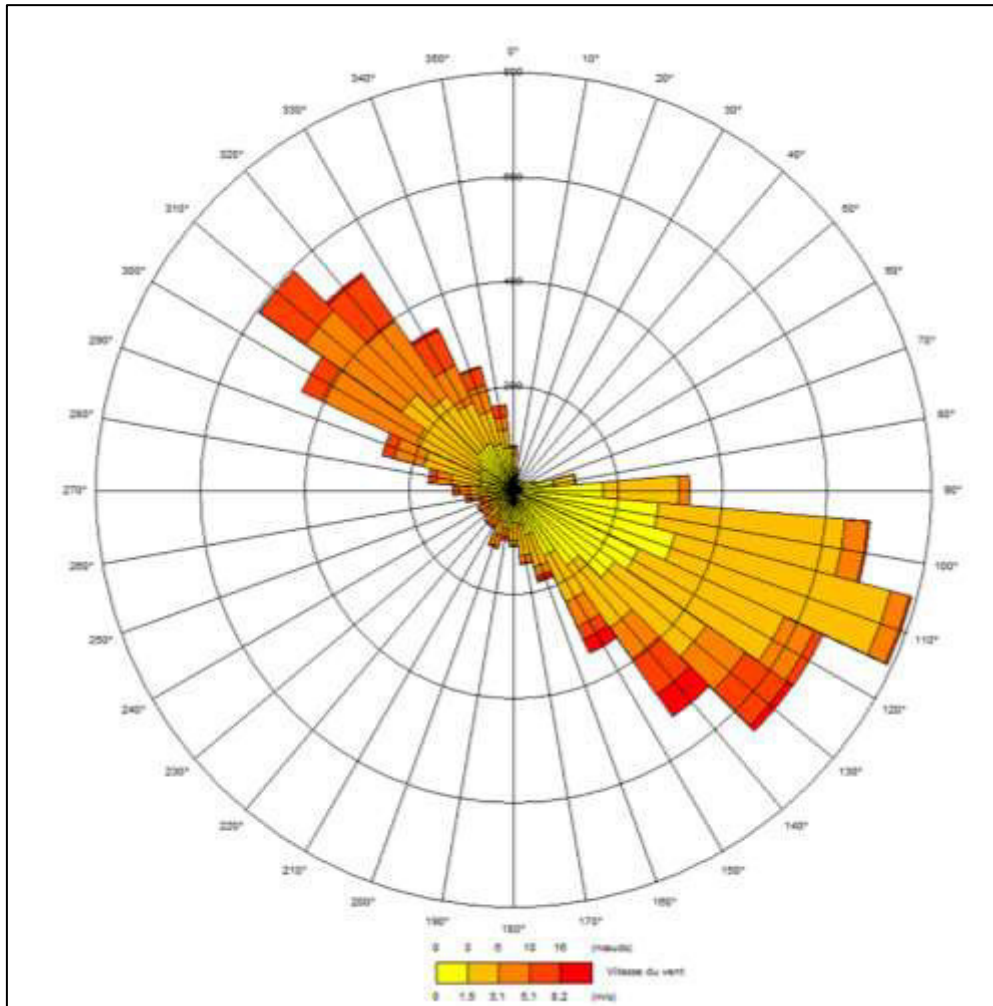


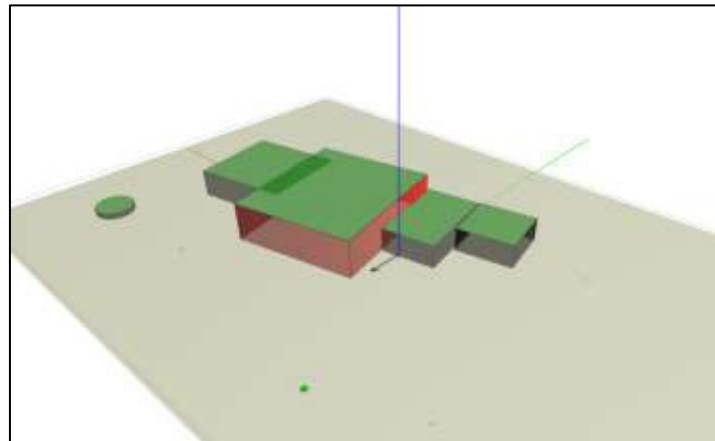
Figure 5 : Rose des vents utilisée dans le modèle (données 2024 de la station météo France de Fontannes)

Les vents dominants de la rose des vents de la ville de Fontannes (43) utilisée dans le modèle viennent du Sud-Est et du Nord-Ouest.

NB : Les vents observés en 2024 diffèrent légèrement en termes d'orientation comparativement à la rose des vents modélisée sur les 30 dernières années et disponible en Annexe I.

3.3. Infrastructures modélisées

Les volumes des principaux bâtiments entourant les sources pourront influencer la dispersion des émissions et ainsi les retombées olfactives. Nous avons modélisé la configuration des différents bâtiments du site, issu des plans 2D et plans en coupe prévus par le projet, soit :



Les bâtiments modélisés sont entourés en rouge sur la Figure suivante :



Figure 6 : Bâtiments modélisés – 2D et 3D

3.4. Sources modélisées

3.4.1. Présentation des sources

Nous avons inventorié de façon exhaustive les sources potentielles d'odeur du projet, issu de notre retour d'expérience. Les caractéristiques générales des sources – continues et discontinues - prise en compte dans ce calcul sont présentées dans le tableau et localisées sur la figure ci-après.

N°	Nom de la source	Type de source	Fréquence
1	STEP - Dégrilleur / Poste de relevage / FAN / Flottateur (non couvert)	Surfacique	100%
2	STEP - Bassin tampon (non couvert)	Surfacique	100%
3	Local stockage déchets (Cuves sang + déchets type C2/C3)	Volumique	100%
4	Local stockage matières stercoraires = fumière	Volumique	100%
5	Ouverture portes - Evacuation Fumiers/matière stercoraires	Volumique	0,1%
6	Extraction local Salage des cuirs	Canalisée	100%
7	Extraction local stockage des cuirs	Canalisée	100%
8	Bâtiment stabulation	Volumique	33,8%
9	Extraction Hall d'abattage	Canalisée	33,8%
10	Extraction local coche	Canalisée	33,8%
11	Extraction des buées Triperie Poils	Canalisée	33,8%
12	Extraction des buées Triperie finition	Canalisée	33,8%

Tableau 1 : Présentation des sources d'odeur retenues



Figure 7 : Localisation des sources modélisées

NB : A date, la localisation exacte des sources canalisées n'est pas encore définie mais ces dernières seront bien localisées dans les zones présentées ici.

Ce décalage potentiel, de l'ordre de quelques mètres au maximum, ne saurait avoir un impact significatif sur les résultats présentés dans la suite de ce rapport.

3.4.2. Caractéristiques des termes source

L'inventaire des sources d'odeur et les caractéristiques techniques saisies dans le modèle (hauteur, concentrations d'odeur au point de rejet, débit, fréquence d'apparition et calcul du flux d'odeur pondéré), sont reportés ci-dessous.

Nous exposons la justification des hypothèses et des choix à la suite du tableau.

N°	Source d'émission	Hauteur (m)	Concentration odeur moyenne (u_{oE}/m^3)	Débit à 20°C (m^3/hr)	Flux odeur ($\times 10^6 u_{oE}/h$)	Temps de présence sur le site (%)	Flux d'odeur pondéré ($\times 10^6 u_{oE}/h$)
1	STEP - Dégrilleur / Poste de relevage / FAN / Flottateur (non couvert)	1	500	230	0,12	100%	0,1
2	STEP - Bassin tampon (non couvert)	2	1 000	2 769	2,8	100%	2,8
3	Local stockage déchets (Cuves sang + déchets type C2/C3)	6	200	864	0,2	100%	0,2
4	Local stockage matières stercoraires = fumière	6	1 365	507	0,7	100%	0,7
5	Ouverture portes - Evacuation Fumiers/matière stercoraires	3,5	1 545	88	0,14	0,1%	0,0
6	Extraction local Salage des cuirs	13,5	1000	3 100	3,1	100%	3,1
7	Extraction local stockage des cuirs	13,5	1 000	2 225	2,2	100%	2,2
8	Bâtiment stabulation	9,0	250	68 216	17	33,8%	5,8
9	Extraction Hall d'abattage	13,5	1 000	31 680	32	33,8%	10,7
10	Extraction local coche	13,5	4 000	5 000	20	33,8%	6,8
11	Extraction des buées Triperie Poils	13,5	5 000	5 000	25	33,8%	8,5
12	Extraction des buées Triperie finition	13,5	3 500	2 160	8	33,8%	2,6

Figure 8 : Caractéristiques des termes source

Le flux d'odeur pondéré total est de $43,3 \times 10^6 u_{oE}/h$.

Les différentes concentrations d'odeurs appliquées sont basées en partie sur les mesures réalisées sur l'abattoir actuel de Brioude et sur notre base de données.

Globalement, les différentes concentrations d'odeurs appliquées sont toutes supposées majorantes afin de se placer dans des conditions dites défavorables.

1 : STEP - Dégrilleur / Poste de relevage / FAN / Flottateur (non couvert)

D'une surface globale de 9,4 m², les différents éléments Dégrilleur / Poste de relevage / FAN / Flottateur sont considérés à date comme non couverts et représentent une source modélisée surfacique extérieure.

La concentration d'odeur est issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le débit est calculé en supposant l'utilisation de notre chambre surfacique ayant un débit de balayage de 24,5 m³/h/m² rapporté à la surface émissive de la source.

2 : STEP - Bassin tampon (non couvert)

D'une surface globale de 113 m², le bassin tampon est considéré à date comme non couvert et représente une source surfacique extérieure.

La concentration d'odeur est issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le débit est calculé en supposant l'utilisation de notre chambre surfacique ayant un débit de balayage de 24,5 m³/h/m² rapporté à la surface émissive de la source.

3 : Local stockage déchets (Cuves sang + déchets type C2/C3)

Pour obtenir le débit de fuite de ce bâtiment, nous multiplions le volume du bâtiment (432 m³) par un taux de fuite estimé de 2, associé selon notre retour d'expérience à ce niveau de taux de renouvellement, pour ce type de bâtiment sans extraction d'air et considérant des ouvertures de portes ponctuelles.

Nous considérons une concentration moyenne de 200 uo_E/m³ pour cette source, issue de notre base de données et retour d'expérience.

4 : Local stockage matières stercoraires = fumière

Pour obtenir le débit de fuite de ce bâtiment, nous multiplions le volume du bâtiment (254 m³) par un taux de fuite estimé de 2, associé selon notre retour d'expérience à ce niveau de taux de renouvellement, pour ce type de bâtiment sans extraction d'air et considérant des ouvertures de portes ponctuelles.

Nous considérons une concentration moyenne de 1 365 uo_E/m³ pour cette source, issue de mesures sur la fumière de l'abattoir actuel de Brioude : un facteur multiplicateur de 5 à été appliqué à cette mesure (273 uo_E/m³) afin de rendre compte de la typologie différentes du bâtiment stockant ces déchets.

5 : Ouverture portes - Evacuation Fumiers/matière stercoraires

Pour obtenir le débit de fuite lors de cette manipulation ponctuelle, nous considérons un volume d'air sortant par la porte sectionnelle pendant la manipulation, représentant 1/6^{ème} du volume du local en question.

Nous considérons une concentration moyenne de 1 545 uo_E/m³ pour cette source, issue de mesures sur la fumière de l'abattoir actuel de Brioude.

Le temps de présence sur site, soit la fréquence d'apparition de cette manipulation est considéré à une fois par mois pendant 1h.

6 : Extraction local Salage des cuirs

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 3 100 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 1 000 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence est considéré à 100% contenu du fait que ce local pourra comprendre du stockage de matière de façon constante.

7 : Extraction local stockage des cuirs

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 2 225 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 1 000 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence est considéré à 100% contenu du fait que ce local pourra comprendre du stockage de matière de façon constante.

8 : Bâtiment stabulation :

Pour obtenir le débit de fuite de ce bâtiment, nous multiplions le volume du bâtiment (8 527 m³) par un taux de fuite estimé de 8, associé selon notre retour d'expérience à ce niveau de taux de renouvellement, pour ce type de bâtiment sans extraction d'air et considérant les passages d'airs liés à son faitage.

Nous considérons une concentration moyenne de 250 uo_E/m³ pour cette source issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence sur site est considéré à 33,8% et reflète les fréquences de production prévues du site, liée à la présence d'animaux dans ce bâtiment.

9 : Extraction Hall d'abattage :

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 31 680 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 1 000 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence sur site est considéré à 33,8% et reflète les fréquences de production prévues du site.

10 : Extraction local coche :

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 5 000 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 4 000 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence sur site est considéré à 33,8% et reflète les fréquences de production prévues du site.

11 : Extraction des buées Triperie Poils :

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 5 000 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 5 000 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence sur site est considéré à 33,8% et reflète les fréquences de production prévues du site.

12 : Extraction des buées Triperie finition :

Nous appliquons un débit d'air rejeté de 2 160 m³/h (débit théorique) pour cette source associée à une concentration d'odeur de 3 500 uo_E/m³ issue de notre base de données et retour d'expérience.

Le temps de présence sur site est considéré à 33,8% et reflète les fréquences de production prévues du site.

3.5. Points récepteurs étudiés

Les points récepteurs étudiés dans cette modélisation sont présentés dans le tableau et la carte ci-dessous. Nous faisons figurés en termes de cible, comme prévu dans le cadre réglementaire, les habitations les plus proches ainsi que les ERP*. Ils sont placés à 1,5m du sol, hauteur moyenne du nez humain. Enfin, 4 limites du projet figurent parmi les points récepteurs, au regard de l'objectif du Maître d'ouvrage.

Cible n°	Distance estimée par rapport au site	Description	Réglementaire ?
1	780m - Sud	Riverains	Oui
2	870m - SSE	Riverains	Oui
3	930m - SSE	Riverains	Oui
4	960m - Sud	Riverains	Oui
5	1025m - SSO	Riverains	Oui
6	1000m - Sud	Riverains	Oui
7	1160m - SSE	Riverains	Oui
8	1355m - Sud	Riverains	Oui
9	940m - SSE	Riverains	Oui
10	990m - SSE	Riverains	Oui
11	910m - Nord	Riverains	Oui
12	1030m - Nord	Riverains	Oui
13	1770m - Ouest	Riverains	Oui
14	1740m - ouest	Riverains	Oui
15	1150m - SE	Riverains	Oui
16	1855m - ENE	Riverains	Oui
17	1910m - ENE	Riverains	Oui
18	1230m - SE	ERP*	Oui
19	1190m - SE	ERP*	Oui
20	1010m - SSE	ERP*	Oui
21	<i>Limite Nord</i>	<i>Limite de site</i>	<i>Non</i>
22	<i>Limite Est</i>	<i>Limite de site</i>	<i>Non</i>
23	<i>Limite Sud</i>	<i>Limite de site</i>	<i>Non</i>
24	<i>Limite Ouest</i>	<i>Limite de site</i>	<i>Non</i>
25	ERP potentiel n°1 - Zone AU1a	ERP*	Oui
26	ERP potentiel n°2 - Zone AU1a	ERP*	Oui

Tableau 2 : Caractéristiques des points récepteurs

*ERP : établissement recevant du public

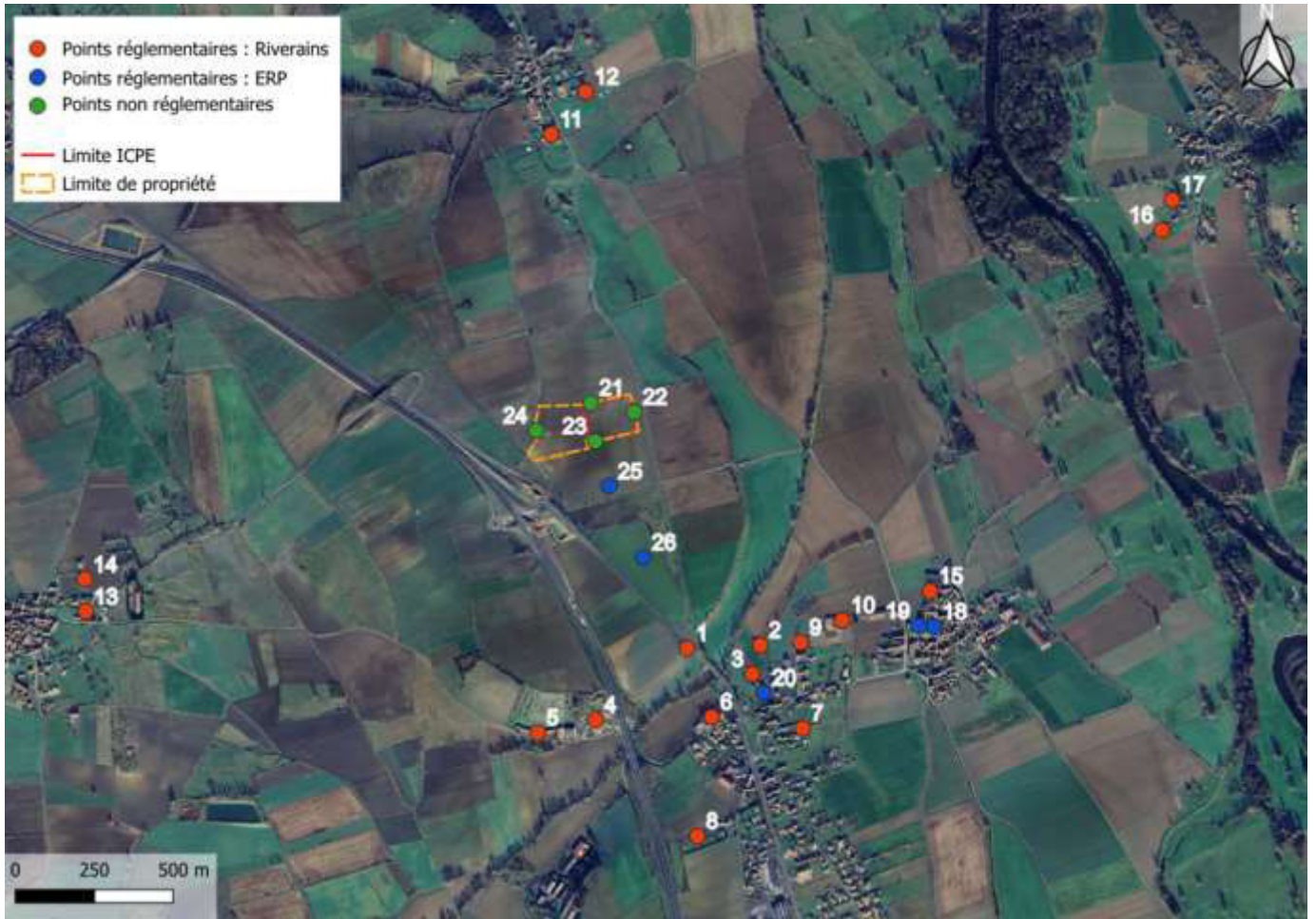


Figure 9 : Localisation des points récepteurs étudiés

4. Résultats de la modélisation

4.1. Figure d'impact du site

La figure suivante présente la répartition de la concentration d'odeur (au percentile 98) modélisée dans l'environnement du site. Sont également localisés sur cette figure, les points récepteurs présentés au paragraphe précédent.

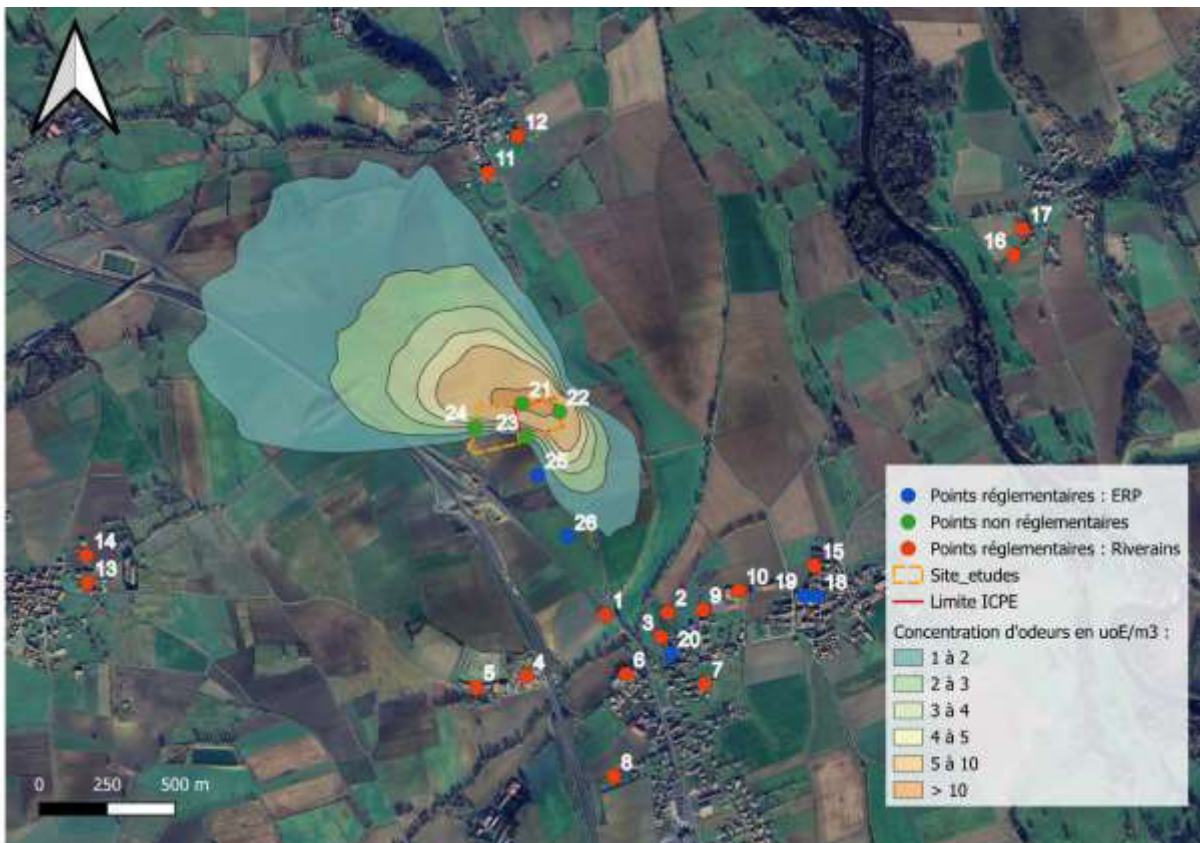


Figure 10 : Représentation de l'impact olfactif du futur site sur l'environnement et les points récepteurs étudiés

4.2. Calculs du résiduel de concentration d'odeur

On calcule aux points récepteurs, les concentrations suivantes, au percentile 98 utilisé comme référence dans le cadre du projet.

Point cible	Repérages du points cible	Distance estimée par rapport au site	Concentration (uo_E/m^3) au percentile 98
1	Riverains	780m - Sud	0,4
2	Riverains	870m - SSE	0,4
3	Riverains	930m - SSE	0,4
4	Riverains	960m - Sud	<0,1
5	Riverains	1025m - SSO	<0,1
6	Riverains	1000m - Sud	0,3
7	Riverains	1160m - SSE	0,3
8	Riverains	1355m - Sud	0,1
9	Riverains	940m - SSE	0,4
10	Riverains	990m - SSE	0,3
11	Riverains	910m - Nord	0,5
12	Riverains	1030m - Nord	0,2
13	Riverains	1770m - Ouest	<0,1
14	Riverains	1740m - ouest	0,1
15	Riverains	1150m - SE	0,2
16	Riverains	1855m - ENE	<0,1
17	Riverains	1910m - ENE	<0,1
18	ERP*	1230m - SE	0,2
19	ERP*	1190m - SE	0,2
20	ERP*	1010m - SSE	0,3
21	Limite de site	Limite Nord	10,5
22	Limite de site	Limite Est	11,6
23	Limite de site	Limite Sud	0,9
24	Limite de site	Limite Ouest	2,5
25	ERP*	ERP potentiel n°1 -	0,7
26	ERP*	ERP potentiel n°2 -	0,6
Critère retenu (uo_E/m^3)			5

Tableau 3 : Résultats de modélisation pour le site

Dans les conditions prises en compte (météorologie, inventaire exhaustif des sources et caractéristiques associées, niveau d'odeur), **les calculs, au 98 percentile**, indiquent un résiduel maximum au niveau des points cibles de **0,7 uo_E/m^3** pour le scénario de modélisation. **Cette valeur est inférieure à la cible de 5 uo_E/m^3 (seuil de gêne)**. Elle est calculée au point 25, représentant un potentiel futur ERP dans la zone d'activité.

La valeur cible de 5 uo_E/m^3 est respectée pour tous les points réglementaires au percentile 98.

Il est noté que pour les résiduels supérieurs ou égaux à 1 uo_E/m^3 au P98 (seuil de détections des odeurs) - points en limite de site notamment, des perceptions odeurs sont possibles.

Nous étudions l'impact de chaque source en page suivante.

Le tableau suivant présente une estimation de la contribution de chaque source au niveau de la concentration au percentile 98 projetée au niveau de chaque point cible.

N°	Concentration (uo _E /m ³) au percentile 98												
	TOTAL	STEP - Dégrilleur / Poste de relevage / FAN / Flottateur (non couvert)	STEP - Bassin tampon (non couvert)	Local stockage déchets (Cuves sang + déchets type C2/C3)	Local stockage matières stercoraires = fumière	Ouverture portes - Evacuation Fumiers/matière stercoraires	Extraction local Salage des cuirs	Extraction local stockage des cuirs	Bâtiment stabulation	Extraction Hall d'abattage	Extraction local coche	Extraction des buées Triperie Poils	Extraction des buées Triperie finition
1	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
3	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
6	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
7	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
8	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
9	0,4	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
10	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
11	0,5	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
12	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
13	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
14	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
15	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
16	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
17	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
18	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
19	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
20	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
21	10,5	0,3	4,6	0,5	1,8	<0,1	1,5	1,4	3,6	4,2	0,9	1,2	0,3
22	11,6	0,2	9,8	<0,1	0,2	<0,1	0,3	0,2	3,1	0,6	0,3	0,4	0,1
23	0,9	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	0,1	0,1	<0,1
24	2,5	<0,1	0,2	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,6	0,6	0,2	0,2	<0,1
25	0,7	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,2	<0,1	0,1	<0,1
26	0,6	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Tableau 4 : Détails par sources en termes d'impact

Commentaires :

Au regard de la répartition des concentrations au percentile 98, les commentaires liés au tableau présent sont les suivants :

- En limite de site – points non réglementaire : les sources d’odeurs majoritaires seraient au bassin tampon (diffusion surfacique lente, sans vitesse d’émission propre car non aérés) ainsi que des émissions diffuses du bâtiment stabulation et de l’extraction du hall abattage.
- Au point cible n°25 (ERP potentiel n°1 - Zone AUIa) – point réglementaire : les sources d’odeurs majoritaires seraient plutôt liées aux différentes extractions des bâtiment et rejets canalisés en toitures.

D’une façon générale, les concentrations d’odeurs (globale et détaillées) suivant le scenario modélisé ici, montrent des résiduels odeurs d’ordres très faibles dans l’environnement proche du futur site.

5. Synthèse

Ce rapport fait état de l'évaluation de l'impact olfactif du projet du Pôle Viande sur la commune de Cohade (43).

Un ensemble exhaustif de 12 sources - continues et discontinues - a été modélisé dans cette étude de dispersion. Les surfaces, hauteurs, fréquence d'apparition, débits prévus à date ont été pris en compte. Les concentrations d'odeurs appliquées dans le scénario de modélisation sont basées sur des mesures réalisées le 01/03/2024 sur l'abattoir actuel de Brioude (43) ainsi que sur notre base de données et retour d'expérience.

Globalement, les concentrations d'odeurs appliquées sont toutes supposées majorantes afin de se placer dans des conditions dites défavorables.

Nous utilisons **comme référence de résiduel d'odeur chez les riverains et établissements recevant du public, la valeur de 5 uo_E/m³ au percentile 98 (seuil de gêne)**, valeur reprise des arrêtés ministériels du domaine de la méthanisation (arrêtés ministériels de 2021).

Le scénario modélisé démontre un respect réglementaire avec un résiduel maximum de **0,7 uo_E/m³**. **Cette valeur est inférieure à la valeur cible de 5 uo_E/m³**. Elle est calculée au point 25, représentant un potentiel futur ERP dans la zone d'activité autour du projet.

Les riverains présents actuellement autour du futur site, pour leurs parts et dans les conditions modélisées, présentent des résiduels odeurs < 0,5 uo_E/m³ soit inférieures à 1 uo_E/m³ (seuil de perception des odeurs).

La valeur cible de 5 uo_E/m³ est respectée pour tous les points réglementaires au percentile 98.

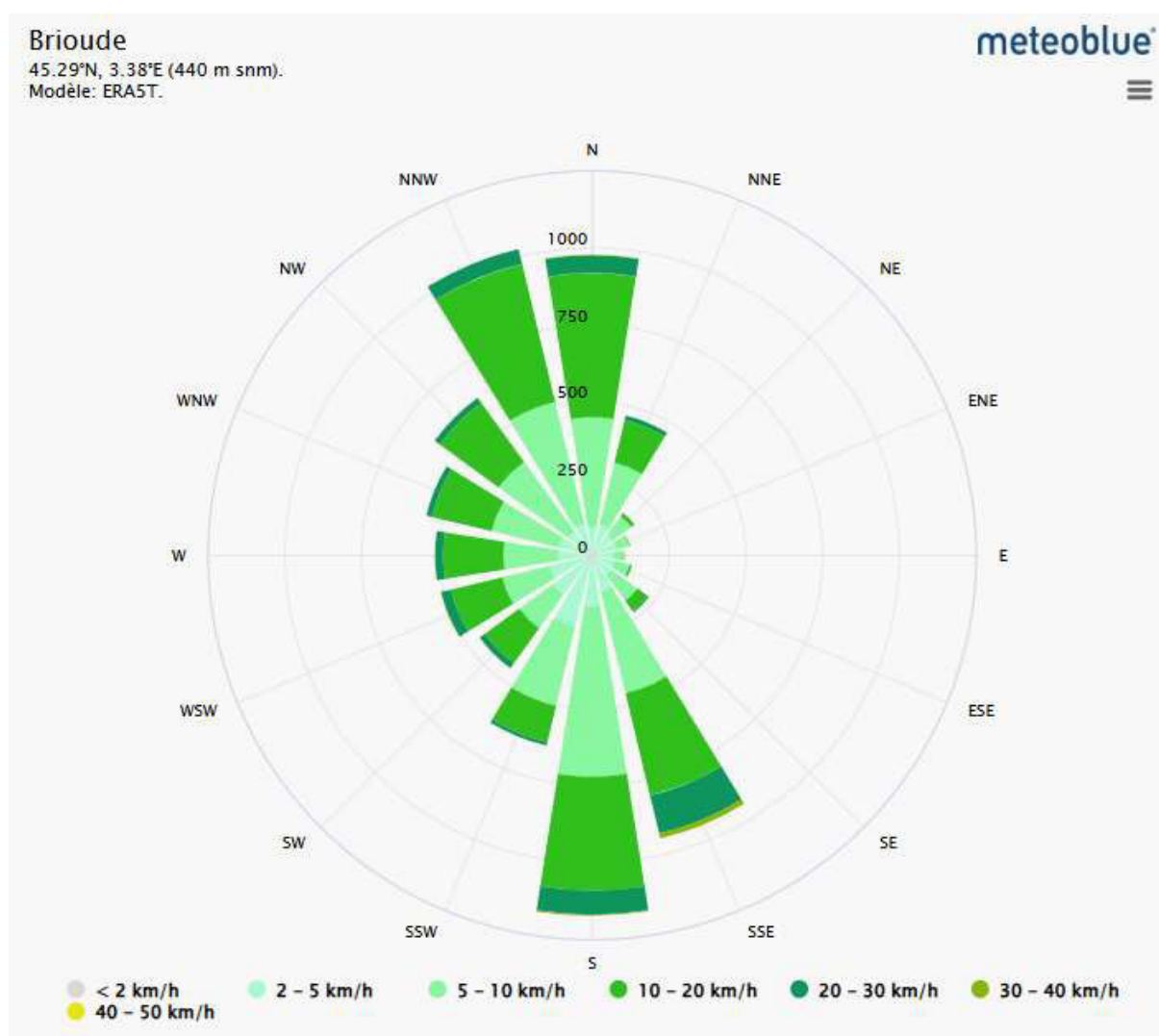
D'une façon générale, les concentrations d'odeurs (globale et détaillées par sources) suivant le scénario modélisé ici, montrent des résiduels odeurs d'ordres très faibles dans l'environnement proche du futur site.



ANNEXES

Annexe I : Rose des vents à Brioude sur 30 ans

Annexe I : Rose des vents à Brioude sur 30 ans



Rose des vents sur 30 ans de données modélisées – Brioude (43)

Les vents dominants viennent du nord et du sud.



Acteur majeur de l'ingénierie de l'environnement et de la valorisation des territoires

