

DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE D'EXPLOITER UN ABATTOIR MULTI-ESPECES

(30 t/j)
ABATTOIR DE LA COR (St-Romain-de-Popey - 69)



Ouest Rhodanien
Communauté d'agglomération

Adresse d'exploitation :
Zone artisanale La Poste
69490 ST-ROMAIN-DE-POPEY

Juillet 2022

 Performa Environnement
Ingénierie réglementaire & Projets de développement

Tél. : 04 37 55 34 55 / Fax : 04 37 55 32 43

GLOSSAIRE

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
AEP	Adduction en Eau Potable
AOC AOP	Appellation d'Origine Contrôlée / Appellation d'Origine Protégée
APPB	Arrêté (Préfectoral) de Protection de Biotope
ARIA	Analyse, Recherche et Informations sur les Accidents
ARS	Agence Régionale de Santé
BARPI	Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières
CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable
CME	Concentration Minimale d'Explosion
CODERST	Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
COP	Coefficient Opérationnel de Performance
DOCOB	Document d'Objectifs
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DDT	Direction Départementale des Territoires
IAM	Inspection Ante Mortem
IBD	Indice Biologique Diatomique
ICA	Information sur la Chaîne Alimentaire
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IBGN	Indice Biologique Global Normalisé
IGP	Indicateur Géographique Protégé
INAO	Institut National de l'Origine et de la Qualité
INRA	Institut National de Recherche Agronomique
INRS	Institut National de Recherche et de Sécurité
IPM	Inspection Post Mortem
JO	Journal Officiel
MEDD	Ministère de l'environnement et du développement durable
MMR	Moyens de Maîtrise des Risques
Ng	Densité de foudroiement
Nk	Nombre de jours avec orage
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PC	Permis de Construire
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPR	Plan de Prévention de Risque
PQR	Pouvoir de Réchauffement Global
RD	Route Départementale
RN(R/N)	Réserve Naturelle (Régionale/Nationale)
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDIS	Service Départementale d'Incendie et de Secours
SIC/pSIC	Site d'intérêt communautaire / proposition de Site d'intérêt communautaire
SPAn	Sous-Produits Animaux
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie
TGBT	Tableau Général Basse Tension
TMD	Transport de matières dangereuses
US EPA	United States Environmental Protection Agency
VLE	Valeur Limite d'Exposition
ZDH	Zone à Dominante Humide
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

SOMMAIRE

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	1
PREMIÈRE PARTIE	
CONTEXTE DE LA DEMANDE	
CHAPITRE A.LETTRES AU PRÉFET.....	11
A.1.LETTRÉ DE DEMANDE.....	11
A.2.DÉROGATION D'ÉCHELLE.....	13
A.3.DÉROGATION D'EXECUTION DE PERMIS DE CONSTRUIRE.....	13
CHAPITRE B.PROCÉDURE DE CONSULTATION ET DE DÉCISION.....	14
B.1.SCHÉMA DE LA PROCÉDURE.....	14
B.2.MENTION DES TEXTES QUI RÉGISSENT L'ENQUÊTE PUBLIQUE.....	15
B.3.DÉCISION POUVANT ÊTRE ADOPTÉES AU TERME DE L'ENQUÊTE ET AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR PRENDRE LA DÉCISION D'AUTORISATION OU D'APPROBATION.....	15
CHAPITRE C.LOCALISATION DU PROJET	16
CHAPITRE D.PRÉSENTATION DU PROJET.....	17
D.1.HISTORIQUE & ACTIVITÉ.....	17
D.2.NATURE, VOLUME ET POSITIONNEMENT RÉGLEMENTAIRE DU PROJET.....	18
D.2.1.ICPE.....	18
D.2.2.IOTA.....	18
D.3.AUTORISATIONS DEMANDÉES.....	19
D.3.1.Nomenclature ICPE.....	19
D.3.2.Natura 2000.....	19
D.3.3.Synthèse.....	19
CHAPITRE E.TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE.....	20
CHAPITRE F.CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES.....	20
F.1.CAPACITÉS TECHNIQUES.....	20
F.1.1.SAVOIR-FAIRE.....	20
F.1.2.PERSONNEL.....	21
F.2.CAPACITÉS FINANCIÈRES.....	22
F.2.1.ressources propres du service	22
F.2.2.Subventions.....	23
F.2.3.Conditions de recours à l'emprunt.....	23
F.2.4.Trajectoire budgétaire et financière du projet.....	24

DEUXIÈME PARTIE ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

CHAPITRE A. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION.....	27
A.1. ACTIVITÉ EN PROJET.....	27
A.2. PROCESS PROJETÉ.....	28
A.2.1. Réception & stabulation.....	29
A.2.2. Abattage et préparation des carcasses.....	30
A.2.3. Cinquième quartier.....	31
A.2.4. Devenir des carcasses et des coproduits destinés à l'alimentation humaine.....	33
A.3. INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS.....	35
A.3.1. Espaces extérieurs.....	36
A.3.2. Bâtiments et dispositions constructives.....	37
A.3.3. Équipements techniques de l'abattoir.....	39
A.3.4. Équipements techniques de l'atelier de découpe.....	40
A.3.5. Nettoyage-désinfection.....	40
A.3.6. Maintenance du matériel.....	41
CHAPITRE B. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉVOLUTION PROBABLE.....	42
B.1. AIRE D'ÉTUDE.....	42
B.2. TRAME VERTE ET PAYSAGE.....	43
B.3. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE.....	44
B.4. RESSOURCE EN EAU.....	45
B.4.1. Densité du réseau bleu.....	45
B.4.2. Qualité des eaux superficielles.....	46
B.4.3. eaux souterraines.....	47
B.4.4. Usage de la ressource en eau.....	48
B.4.5. SDAGE Rhône-méditerranée 2022-2027.....	48
B.4.6. Contrat de rivières Brevenne-Turdine.....	49
B.4.7. Inondabilité.....	49
B.5. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE.....	50
B.5.1. Biodiversité.....	50
B.5.2. Protections et inventaires environnementaux.....	51
B.6. CLIMAT.....	52
B.6.1. Températures et précipitations.....	52
B.6.2. Vents.....	53
B.6.3. Changement climatique.....	53
B.7. MILIEU HUMAIN.....	54
B.7.1. Occupation humaine.....	54
B.7.2. Voisinage.....	54
B.7.3. Activité locale.....	55
B.8. VOIES DE COMMUNICATION.....	56
B.9. ACTIVITÉS PROTÉGÉES.....	56

B.10. PATRIMOINE HISTORIQUE.....	56
B.11. RISQUES NATURELS.....	57
B.11.1. Inondation.....	57
B.11.2. Mouvement de terrain.....	57
B.11.3. Autres risques naturels.....	57
B.12. RISQUES TECHNOLOGIQUES.....	58
B.12.1. Icpe.....	58
B.12.2. SEVESO.....	58
B.12.3. TMD.....	58
B.13. ÉVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	58
B.14. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX.....	59
CHAPITRE C. FACTEURS AFFECTÉS, EFFETS DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES.....	60
C.1. FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS PAR LE PROJET.....	60
C.2. RESSOURCE EN EAU ET SOL.....	61
C.2.1. Conception des extensions.....	61
C.2.2. Protection de la desserte en eau.....	61
C.2.3. Maîtrise de la consommation en eau.....	61
C.2.4. Maîtrise des rejets industriels.....	62
C.2.5. Maîtrise des pollutions accidentelles.....	66
C.3. GESTION DES DÉCHETS.....	67
C.3.1. Sous-produits animaux carnés issus des ateliers & cadavres.....	67
C.3.2. Produits issus du pré-traitement des eaux usées industrielles.....	68
C.3.3. Stercoraires et fumier.....	69
C.3.4. Autres déchets.....	69
C.4. MAÎTRISE DE L'INCIDENCE SUR L'AIR.....	69
C.4.1. Poussières.....	69
C.4.2. Gestion des émanations gazeuses.....	70
C.4.3. Gestion des émissions olfactives.....	70
C.5. MAÎTRISE DE L'INCIDENCE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	71
C.5.1. Installations frigorifiques.....	71
C.5.2. Consommation énergétique.....	71
C.5.3. Vulnérabilité au changement climatique.....	72
C.6. BRUIT ET VIBRATIONS MÉCANIQUES.....	73
C.7. TRAFIC ROUTIER.....	74
C.8. PAYSAGE ET PATRIMOINE.....	75
C.9. MILIEUX NATURELS.....	75
C.9.1. Au droit du site.....	75
C.9.2. Evaluation préliminaire des incidences du projet sur le réseau Natura 2000.....	76
C.10. INCIDENCES ET MESURES EN PHASE TRAVAUX.....	78

C.11.DÉPENSES ENGAGÉES POUR L'ENVIRONNEMENT.....	79
C.12.MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES DE PROTECTION ET DE LEURS EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT.....	80
CHAPITRE D.EFFETS SUR LA SANTE PUBLIQUE	81
D.1.OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE.....	81
D.2.CONTEXTE DU SITE.....	81
D.2.1.Localisation.....	81
D.2.2.Environnement humain.....	81
D.2.3.Activités dans le voisinage.....	82
D.2.4.Présentation du site.....	82
D.3.IDENTIFICATION DES DANGERS	82
D.3.1.Caractérisation des rejets aqueux.....	83
D.3.2.Caractérisation des sources atmosphériques	83
D.3.3.Caractérisation des Emissions sonores.....	84
D.4.DÉFINITION DES RELATIONS DOSE-RÉPONSE.....	84
D.4.1.Emissions de combustion.....	84
D.4.2.Bruit.....	86
D.5.EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS.....	87
D.5.1.Vecteurs.....	87
D.5.2.Cibles potentielles.....	87
D.6.CARACTÉRISATION DU RISQUE - CONCLUSION.....	88
CHAPITRE E.CONTEXTE DE L'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE	89
E.1.MÉTHODES UTILISÉES.....	89
E.2.EVENTUELLES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES.....	90
E.3.RÉDACTEURS DE L'ÉTUDE.....	90
CHAPITRE F.CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS CESSATION D'ACTIVITÉ.....	91
F.1.INFORMATION À L'ADMINISTRATION ET AU REPRENEUR.....	91
F.2.MISE EN SÉCURITÉ DU SITE.....	91
F.2.1.Evacuation des produits.....	91
F.2.2.Evacuation des déchets et produits dangereux.....	91
F.3.GESTION DES INSTALLATIONS ET DES MATÉRIELS.....	91
F.3.1.Matériels.....	91
F.3.2.Bâtiments.....	92
F.4.LIMITATION DE L'ACCÈS AU SITE.....	92
F.5.SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	92
F.5.1.Sol - Eau.....	92
F.5.2.Milieu humain et émissions atmosphériques.....	92
F.5.3.Faune et flore	92

Index des illustrations

Illustration 1EI: Flux du process.....	28
Illustration 2EI: Diagramme production gros bovins.....	28
Illustration 3EI: Diagramme production veaux.....	28
Illustration 4EI: Diagramme production porcs.....	29
Illustration 5EI: Diagramme production ovins<12 mois.....	29
Illustration 6EI: Diagramme de production desossage boeufs, veaux, agneux.....	34
Illustration 7EI: Diagramme de production des produits porcs.....	34
Illustration 8EI: Diagramme de production piéçage boeuf.....	34
Illustration 9EI: Occupation de l'espace de l'aire d'étude (Source : Corine Land Cover).....	43
Illustration 10EI: Perceptions visuelles de l'aire d'étude (Sources : COR, Centre régional des paysages).....	43
Illustration 11EI: Géologie de l'aire d'étude (Source : Infoterre).....	44
Illustration 12EI: Bassin versant de l'aire d'étude.....	45
Illustration 13EI: Etat écologique des cours d'eau (source : EauFrance).....	46
Illustration 14EI: Etat chimique des cours d'eau (source : EauFrance).....	46
Illustration 15EI: Zone vulnérables aux Nitrates (Source : DDT Rhône).....	47
Illustration 16EI: Captage d'eau potable (Source: Atlasanté).....	48
Illustration 17EI: Catégories piscicoles (Source: Fédération de pêche 69).....	48
Illustration 18EI: Localisation du site par rapport aux zones de prescriptions du PPRi (Source : Préfecture).....	49
Illustration 19EI: Carte de la végétation du site.....	50
Illustration 20EI: Protections et inventaires environnementaux (Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).....	51
Illustration 21EI: Précipitations et températures moyennes.....	52
Illustration 22EI: Rose des vents de Brindas (Source : Météo France).....	53
Illustration 23EI: Evolution annuelle de la population (Source : INSEE).....	54
Illustration 24EI: Voisinage proche du site.....	55
Illustration 25EI: Nombre d'emplois au lieu de travail (Source : INSEE).....	55
Illustration 26EI: Répartition des emplois par type.....	56
Illustration 27EI: Répartition des activités par type.....	56
Illustration 28EI: Exposition au retrait gonflement des argiles.....	57
Illustration 29EI: Plan de la station de prétraitement (Source : ID5).....	63
Illustration 30EI: Localisation de l'établissement par rapport la ZSC n° FR8202005 (Source : DREAL).....	76
Illustration 31EI: Présentation du site.....	81
Illustration 32EI: Voisinage proche du site (300 m).....	82
Illustration 33EI: Granulométrie et propriétés des particules en suspension.....	85

Index des tableaux

Tableau 1EI: Abattage prévisionnel sur la semaine au terme du projet.....	27
Tableau 2EI: Poids vif, poids carcasse moyen par espèces.....	27
Tableau 3EI: Cadence maximum retenue par espèce.....	28
Tableau 4EI: Poids carcasse moyen par espèces.....	31
Tableau 5EI: Répartition des surfaces du site.....	35
Tableau 6EI: Synthèse des enjeux environnementaux.....	59
Tableau 7EI: Production de sous-produits carnés issus des ateliers.....	67
Tableau 8EI: Modalités de stockage des sous-produits carnés issus des ateliers.....	67
Tableau 9EI: Filières de reprise et fréquence d'enlèvement	68
Tableau 10EI: Produits issus du pré-traitement : nature, quantités, devenir et enlèvement.....	68
Tableau 11EI: Matières stercoraires et fumiers : quantités, devenir et enlèvement.....	69
Tableau 12EI: Flux de rejets industriels maxima autorisés.....	83
Tableau 13EI: Effets toxiques sur l'homme des poussières.....	85
Tableau 14EI: Effets toxiques sur l'homme du dioxyde de soufre.....	85
Tableau 15EI: Effets toxiques sur l'homme de l'oxyde d'azote	86
Tableau 16EI: Effets toxiques sur l'homme du dioxyde de carbone.....	86
Tableau 17EI: Emissions dans les eaux superficielles.....	87

TROISIÈME PARTIE ETUDE DE DANGERS

CHAPITRE A.EVALUATION DE LA PROBABILITÉ D'OCCURRENCE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX	94
A.1.CONNAISSANCE DE L'ACCIDENTOLOGIE	94
A.1.1.Retour d'expérience externe : base aria	94
A.2.IDENTIFICATION DES ÉVÈNEMENTS INITIATEURS	96
A.2.1.Sources externes	96
A.2.2.Sources internes	98
A.3.MOYENS DE MAÎTRISE DES RISQUES À LA SOURCE ET PROBABILITÉ DE RISQUES	99
A.3.1.Méthode de cotation de la probabilité de risques	99
A.3.2.Moyens de maîtrise des risques et cotation de la probabilité	101
A.3.3.Plan de localisation des risques	105
CHAPITRE B.RISQUE INCENDIE	106
B.1.NATURE DU RISQUE	106
B.2.FAITS GÉNÉRATEURS	106
B.2.1.Mélange inflammable	106
B.2.2.Point chaud	107
B.3.ARBRE DES CAUSES DE L'INCENDIE	108
B.4.SCÉNARIO INCENDIE	108
B.4.1.Cinétique du risque	108
B.4.2.Seuils d'effets dangereux a retenir	108
B.4.3.Modélisation	109
B.4.4.Protection	113
B.5.GRAVITÉ DE L'INCENDIE D'UNE CELLULE	115
CHAPITRE C.RISQUE POLLUTION (EAUX/SOLS & AIR)	116
C.1.NATURE DU RISQUE	116
C.2.FAITS GÉNÉRATEURS	116
C.2.1.Produits dangereux	116
C.2.2.Déversement	116
C.3.ARBRE DES CAUSES	117
C.4.SCÉNARIO DU RISQUE POLLUTION	117
C.5.PROTECTION	117
C.6.GRAVITÉ DU RISQUE POLLUTION	118
CHAPITRE D.RISQUE EXPLOSION	118
D.1.NATURE DU RISQUE	118
D.2.FAITS GÉNÉRATEURS	118

D.2.1.Mélange explosible	119
D.2.2.Point chaud	119
D.3.ARBRE DES CAUSES DE L'EXPLOSION	119
D.4.SCÉNARIO DU RISQUE EXPLOSION	119
CHAPITRE E.COTATION DU NIVEAU DE RISQUE	120
E.1.GRAVITÉ	120
E.2.PROBABILITÉ DU FAIT GÉNÉRATEUR	120
E.3.CONJONCTION DE LA GRAVITÉ ET DE LA PROBABILITÉ : LE RISQUE	120
E.4.EVALUATION DES RISQUES	121
E.4.1.Incendie	121
E.4.2.Pollution de l'air	121
E.4.3.Pollution eau et sol	121
E.4.4.Autres	121
E.5.CONCLUSION	121
CHAPITRE F.LISTE DES INTERVENANTS	122
INDEX DES ILLUSTRATIONS DE L'ETUDE DE DANGERS	
Illustration 1EDD: Répartition des phénomènes dangereux	95
Illustration 2EDD: Nature des conséquences	95
Illustration 3EDD: Equipements en cause dans les accidents	95
Illustration 4EDD: Niveau kéraunique	97
Illustration 5EDD: Localisation des zones à risques	105
Illustration 6EDD: Triangle du feu	106
Illustration 7EDD: Arbre des causes de l'incendie	108
Illustration 8EDD: Représentation des flux thermiques	113
Illustration 9EDD: Détecteur optique et déclencheur manuel	113
Illustration 10EDD: Arbre des causes de la pollution	117
Illustration 11EDD: Arbre des cause de l'explosion	119
INDEX DES TABLEAUX DE L'ETUDE DE DANGERS	
Tableau 1EDD: Répartition des accidents par type de matériels en cause	95
Tableau 2EDD: Echelle de probabilité semi-quantitative	100
Tableau 3EDD: Moyens de maîtrise du risque incendie à la source	102
Tableau 4EDD: Moyens de maîtrise du risque pollution de l'air à la source	103
Tableau 5EDD: Moyens de maîtrise du risque pollution de l'eau et des sols à la source	103
Tableau 6EDD: Moyens de maîtrise des risques divers	104
Tableau 7EDD: Flux thermiques de référence	109
Tableau 8EDD: Calcul D9	114
Tableau 9EDD: Niveaux de gravité	115
Tableau 10EDD: Cotation de la gravité	120
Tableau 11EDD: Cotation de la probabilité	120
Tableau 12EDD: Cotation du niveau de risque en fonction de la gravité et de la probabilité	121
Tableau 13EDD: Cotation du risque incendie	121
Tableau 14EDD: Cotation du risque pollution de l'air	121
Tableau 15EDD: Cotation du risque pollution de l'eau et du sol	121
Tableau 16EDD: Cotation des autres risques	121

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Ce résumé a pour objectif de faciliter la prise de connaissance des informations contenues dans l'étude d'incidence environnementale et l'étude de dangers.

PRESENTATION DE L'ACTIVITE AU TERME DU PROJET

L'abattoir de Saint-Romain-de-Popey exerce une activité d'abattage multi-espèces (bovins, veaux, porcs, agneaux). L'abattoir intervient pour des producteurs, commercialisant en vente directe leur production, pour des groupements de producteurs, des négociants et des bouchers. Selon les besoins du client, les carcasses peuvent être découpées dans l'atelier dédié à cet usage. Les deux activités abattage et découpe sont étroitement liées.

Compte-tenu de l'essence agricole du territoire, la COR, se fixe parmi les axes de transition dans son projet de territoire, de promouvoir les circuits courts et d'accompagner les agriculteurs. Dans ce sens, le développement de l'activité de l'abattoir est envisagé en réponse aux besoins des producteurs locaux. Ce projet permettra d'offrir un moyen partagé pour répondre à une demande immédiate des consommateurs et assurera une valorisation locale de qualité pour leur production.

Le développement envisagé s'accompagne d'une modernisation-extension de l'abattoir pour passer d'une production de 3200 T/an à 5200 T/an. Le projet permet également d'améliorer le bien-être animal, la sécurité sanitaire et la qualité des productions, avec des outils économes en consommation énergétique ainsi qu'une meilleure collecte et gestion des effluents et sous-produits induits par l'activité de l'établissement. L'activité d'abattage pourra ponctuellement atteindre une production maximum de 30 T/j.

L'activité de découpe ne sera pas modifiée dans le cadre du projet (pas de modification des installations ni du niveau d'activité : 18 T/j).

Au terme du projet d'extension-modernisation de l'abattoir, le site se composera des installations suivantes :

- Deux stabulations avec quais de réception,
- Un hall d'abattage et de préparation des carcasses,
- Un ensemble de locaux de l'abattoir liés aux produits tripiers et aux co-produits,
- Des chambres froides abattoir : ressuage et égalisation pour les carcasses, plusieurs chambres froides pour les co-produits,
- De chambres froides matières premières pour la découpe,
- D'une salle de découpe,
- De chambres froides pour produits découpés, pendus ou emballés,
- Un ensemble de locaux connexes à la production (déchets, locaux techniques...),
- De bureaux et locaux sociaux

Compte-tenu des activités envisagées, l'établissement atteint au titre des ICPE les niveaux suivants :

- Rubrique 2210 : Autorisation pour l'abattoir,
- Rubrique 2221 : Enregistrement pour l'atelier de découpe
- Rubrique 1185-2 : Déclaration contrôlée pour les gaz fluorés des équipements de froids.

Fonctionnement de l'installation

L'activité de l'établissement consistera en l'abattage de bovins, veaux, porcs, ovins, tel que déjà pratiqué par l'établissement.

Après abattage, les carcasses sont préparées sur la ligne d'habillage par une série d'opérations successives pratiquées sous le contrôle d'un vétérinaire :

- Retraits d'organes (selon les espèces : cornes, têtes, organes génitaux, pattes...),
- Ouverture abdominale,
- Retrait des abats blancs, des abats rouges,
- Retrait de sous-produits animaux divers,
- Fente de la carcasse (sauf ovin),
- Finition,
- Pesée,
- Identification.

A l'issue du process d'habillage, les carcasses ou demi-carcasses rejoignent la salle de ressuage pour être refroidies à cœur, puis sont transférés dans la chambre froide d'égalisation.

Outre les carcasses, plusieurs pièces du cinquième quartier sont préparées pour être destinées à la consommation humaine.

Une partie des abats, des produits de triperie ainsi que le sang de porc et les têtes - pieds de veaux sont directement commercialisés, sans transformation supplémentaire.

Une partie des carcasses et des co-produits issus de l'abattoir subissent une activité de deuxième transformation dans l'atelier de découpe. L'atelier assure également la découpe de pièces provenant d'autres abattoirs. La production de la découpe repose sur plusieurs circuits :

- Circuit de production gros et demi gros
- Circuit de produits découpés avec os
- Circuit de semi parés,
- Circuit prêt à trancher
- Circuit abats.

En sortie de découpe, les pièces sont commercialisées pendus ou emballées. L'atelier de découpe et son niveau d'activité ne seront pas modifiés dans le cadre de la modernisation-extension de l'abattoir.

DIAGRAMMES DE PRODUCTION ABATTOIR

DIAGRAMME DE PRODUCTION SIMPLIFIE GROS BOVINS

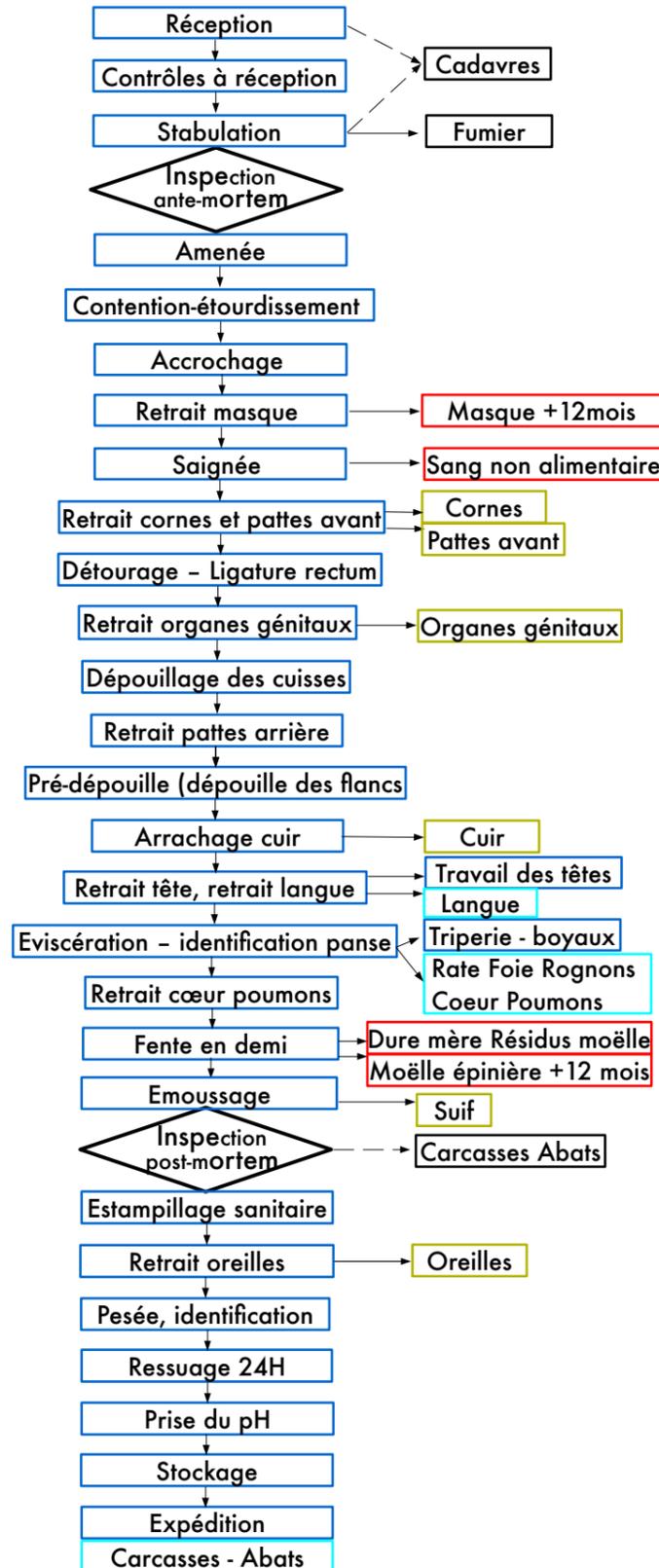


DIAGRAMME DE PRODUCTION SIMPLIFIE VEAUX

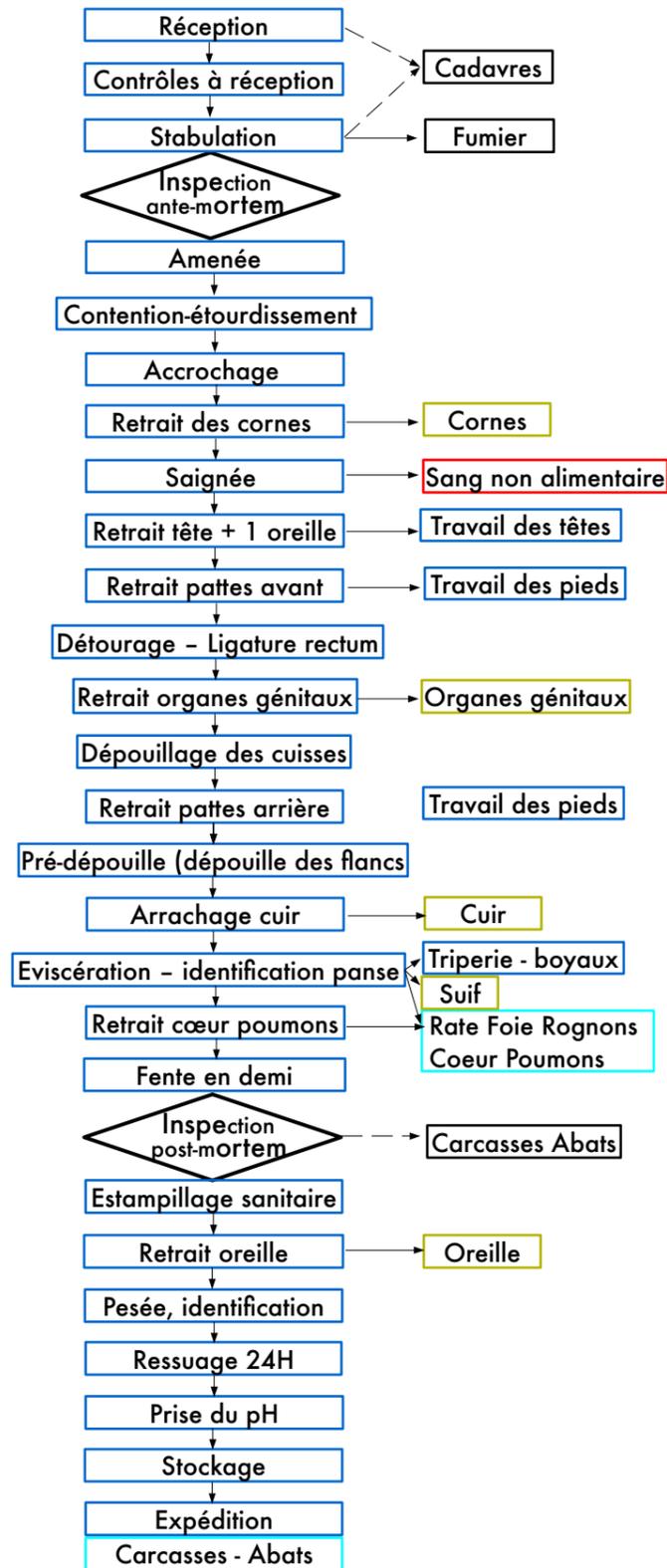


DIAGRAMME DES OVINS <12 mois

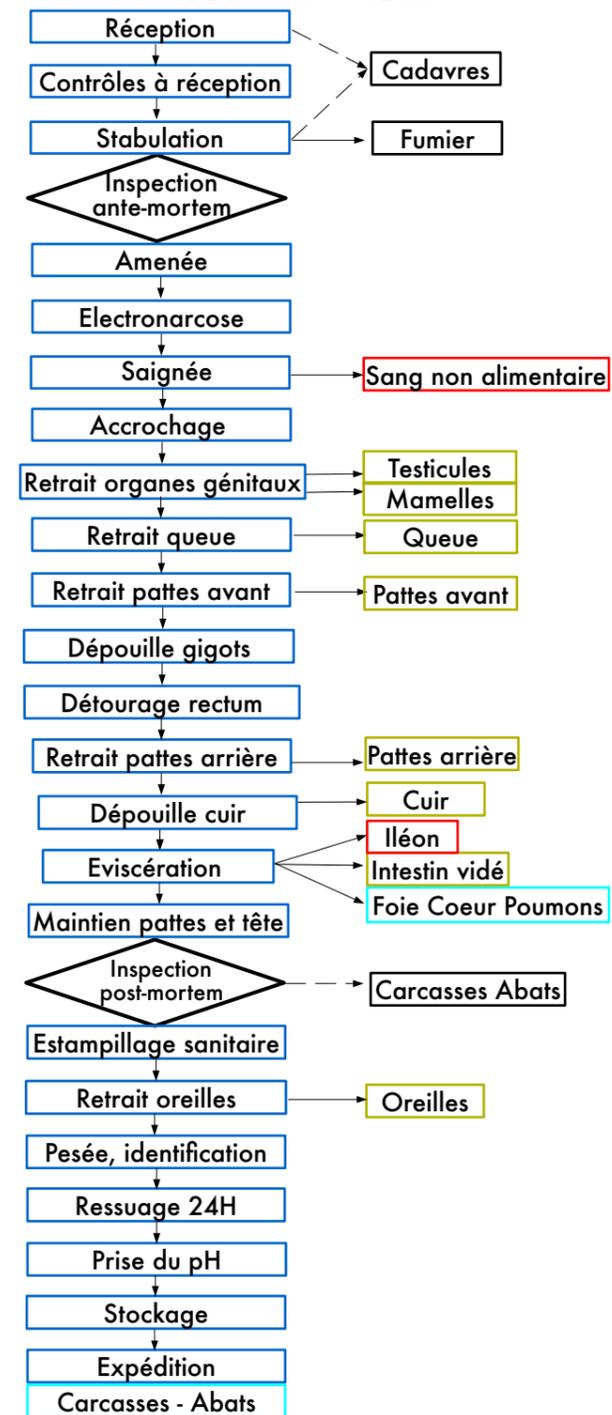
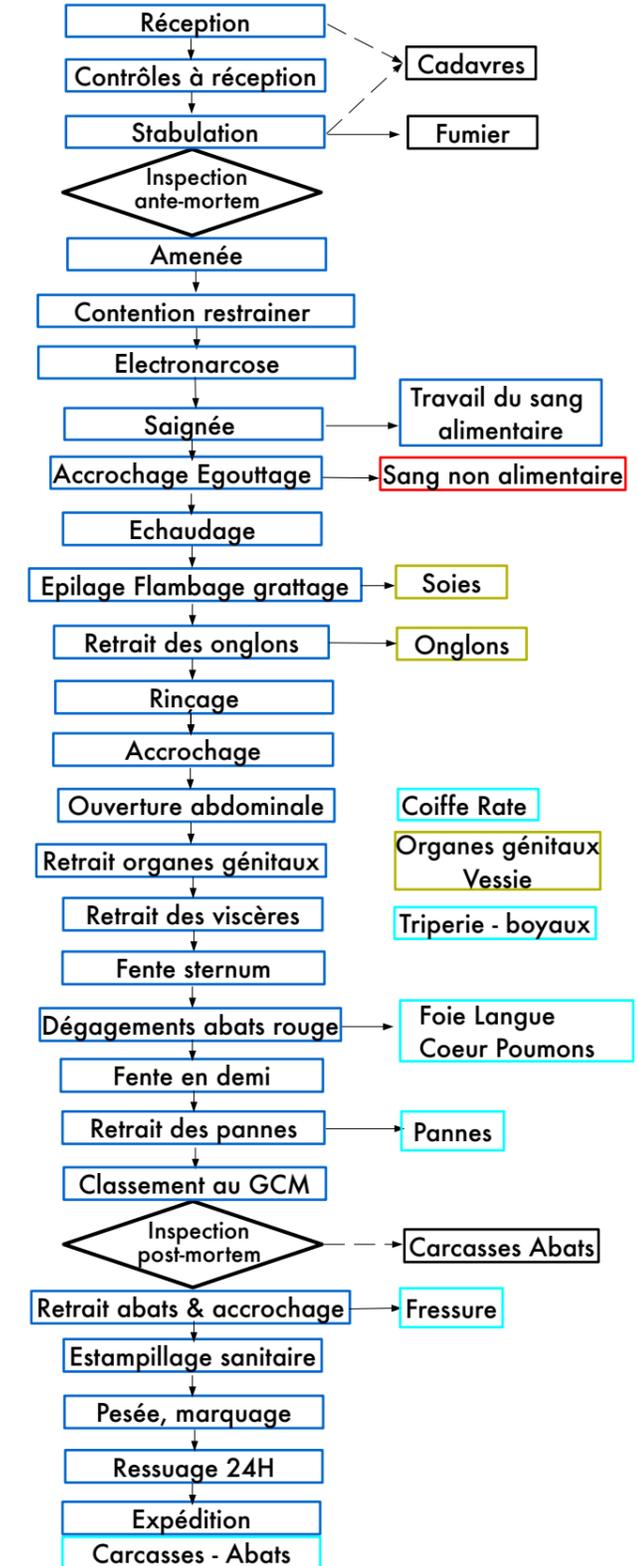


DIAGRAMME DE PRODUCTION SIMPLIFIE PORCS



SITUATION ENVIRONNEMENTALE

Le choix du site et de l'emplacement du bâtiment en projet a tenu compte de la sensibilité environnementale du secteur.



Illustration 1E1: Localisation de l'établissement

Les préoccupations environnementales de l'aire d'étude recensées sont synthétisées ci-après :

Thème	ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT & Site du projet	ENJEU
Trame verte et paysage	Aire d'étude : Paysage ondulé des monts de Tarare, entrecoupés de petits vallons, paysage rural agricole associé à l'élevage bovin avec des terres labourables et d'importants vergers, lentement transformé par la pression métropolitaine lyonnaise avec une occupation humaine pavillonnaire en progression Site du projet : présence existante de l'abattoir en zone artisanale	MOYEN
Géologie et pédologie	Aire d'étude : monts granitiques fracturés Site du projet : Granites de Sarcey.	FAIBLE
Ressource en eau	Réseau bleu aire d'étude : Bassin versant rive droite du cours moyen de l'Azergues jusqu'à sa confluence avec la Brévenne, bassin versant rive gauche de la Brévenne depuis sa confluence avec la Turdine et jusqu'à sa confluence avec l'Azergues Site du projet : Bassin versant rive droite de la Turdine (40 m)	FAIBLE
	Qualité des eaux superficielles aire d'étude : état écologique moyen à médiocre selon les rivières, bon état chimique non atteint excepté pour la Turdine et la Brévenne amont Site du projet : Bassin versant rive gauche de la Turdine (40 m)	MOYEN
	Masses d'eau souterraines aire d'étude : Bassin versant du Socle des monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et châlonnais du bassin de la Saône (FRDG611 ; bons états quantitatif et chimique) et masse d'eau souterraine des alluvions de la Brévenne et de l'Azergues (FRDG397 ; bon état quantitatif , bon état chimique non atteint) Site du projet : Dans la masse d'eau FRDG611 et plus précisément dans l'entité des formations primaires cristallines des bassins versants de l'Azergues, la Brévenne et L'Ardières (621A4)	FAIBLE
	Zone vulnérable : intégralité de l'aire d'étude en zone vulnérable	MOYEN
	Captage d'eau potable aire d'étude : Aucun	FAIBLE
	Pêche aire d'étude & site du projet : Cours d'eau du secteur classés en première catégorie piscicole.	MOYEN
Biodiversité	Planification aire étude : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 fixant pour orientation de s'adapter aux effets du changement climatique, privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité, concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques, prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau, renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux, lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé, préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides, atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir, augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	FAIBLE
	Inondation aire étude : PPRi Azergues et PPRi Brévenne-Turdine Site du projet : en dehors des zones de prescriptions	FAIBLE
	Aire d'étude : Biodiversité liée au cours moyen de l'Azergues et de son affluent le Soanan: 1 ZNIEFF2, 2 ZNIEFF1 +1 ZNIEFF 1 Site du projet : en dehors de toute zone de protection et d'inventaire	FAIBLE
Climat	Climat Aire d'étude & site du projet : Climat continental dégradé, précipitations assez élevées (994 mm/an), été chaud (moyenne juillet 17,9°C + août 18,1°C) et un hiver froid (moyenne janvier 1,3°C), vents dominants en fréquence du Nord-Ouest-Ouest et de manière moindre du	FAIBLE

Thème	ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT & Site du projet	ENJEU
	Sud en fréquence, mais vents les plus forts	
	Changement climatique Aire d'étude et site du projet : Hausse de 2 °C de la température moyenne de la planète d'ici la fin du siècle, changements importants dans le régime des précipitations et dans la fréquence et la sévérité des événements extrêmes (source PNACC). Grande sensibilité régionale au risque climatique. Constats régional : hausse des températures (de l'ordre de +2 °C entre 1959 et 2009), l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules, des sécheresses, du déficit hydrique, diminution de l'enneigement et fonte des glaciers continentaux, baisse du nombre de jours de gel, modification des rythmes phénologiques (cultures), progression vers le nord du moustique tigre.	FORT
Milieu humain	Aire d'étude : occupation humaine regroupée en partie et dispersée en partie, population abondante Site du projet : ceinturé par des activités économiques (Est-Nord-Ouest), occupation naturelle au Sud	FAIBLE
Activité locale	Aire d'étude & site du projet : nombre d'emplois élevé, prédominance des activités tertiaires	FAIBLE
Voies communication	Aire d'étude : Grands axes de desserte (Autoroute A89, voie ferrée, RN7) Site du projet : échangeur autoroute sur la commune de St-Romain-de-Popey	FAIBLE
Activités protégées	Aire d'étude et site du projet : 21 AOP ou IGP (essentiellement autour du vin)	FAIBLE
Patrimoine	Aire d'étude : Inscription Monument Historique du domaine d'Avauge à 1 km	FAIBLE
Risques naturels	Aire d'étude : risque inondation avec PPRI, sismicité faible, radon élevé, rupture de digue faible; certains secteurs en risque mouvement de terrain, risque gonflement des argiles moyen Site du projet : pas de prescriptions inondation, risque gonflement des argiles moyen	MOYEN
Risques technologiques	Aire d'étude : seules ICPE de St-Romain-de-Popey constitués par l'abattoir et l'atelier de découpe, risque TMD sur la commune Site du projet : pas de risque TMD	FAIBLE

EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES COMPENSATOIRES

Les effets de l'activité sur l'environnement et les mesures mises en œuvre pour limiter, réduire, voire supprimer les nuisances potentielles liées à l'activité sont détaillées ci-après.

Incidence sur le sol

Une étude géotechnique est intégrée en amont du projet afin d'ajuster les modalités de conception des extensions et des nouveaux équipements de l'établissement. Des dispositions durant la phase travaux et des principes de construction pourront être adaptés selon les résultats de l'étude (terrassment, fondations, dallage).

Incidence sur la ressource en eau

La desserte en eau du site est assurée par le réseau public. Le site est équipé d'un dispositif de disconnexion permettant d'éviter tout retour d'eau potentiellement pollué.

La consommation en eau sera réduite autant que possible. Le nettoyage des installations constituera le poste principal de consommation, permettant d'assurer la qualité sanitaire de la production ; afin de réduire la consommation d'eau pour ce poste, des canons haute pression sont employés équipés de pistolets stoppant toute consommation d'eau en l'absence de pression manuelle. Plusieurs autres mesures sont mises en place pour réduire la consommation d'eau : raclage des camions avant lavage, raclage des fragments de matières dans l'atelier de production avant le lavage, recyclage de l'eau en triperie des opérations aval vers celles amont, mise en place de lave-mains à commande fémorale.

Les rejets du site seront de différentes nature : eaux usées industrielles, eaux usées domestiques, eaux pluviales.

Les eaux usées industrielles sont organisées selon deux circuits indépendants : le circuit abattoir et le circuit découpe. Les eaux usées industrielles seront réduites en volume en raison des mesures de limitation de la consommation. En matière de charge, les eaux usées industrielles de l'abattoir seront tamponnées et prétraitées sur le site avant de rejoindre le réseau public d'assainissement dans un nouveau dispositif dimensionné en conséquence de l'augmentation d'activité. En sortie d'atelier, les eaux usées rejoindront un bassin tampon de 120 m³. Le tamponnage permettra de restituer un débit régulier au réseau public d'assainissement et de lisser notamment la phase de nettoyage de l'établissement. En sortie de tamponnage, les eaux usées seront dégrillées et tamisées puis le prétraitement sera poursuivi par un dégraissage à fines bulles avant rejet au réseau public d'assainissement. Le niveau de rejet est encadré par une convention de déversement limitant le volume et les charges. Les eaux usées industrielles de découpe sont prétraitées par un déboureur dégraisseur puis rejetées au réseau public d'assainissement dans le cadre d'une convention de

déversement limitant le volume et les charges, propre à l'atelier de découpe. Les deux rejets d'eaux industrielles prétraitées au réseau d'assainissement feront l'objet d'une autosurveillance.

Les eaux usées domestiques font l'objet d'une collecte séparée ; elles rejoignent le réseau public d'assainissement.

Les eaux pluviales seront constituées des eaux de toiture des bâtiments et des eaux ruisselant sur les autres zones imperméabilisées. Les eaux pluviales sont collectées dans un réseau dédié pour rejoindre le bassin de collecte de la zone artisanale. Le bassin de collecte a été conçu à la création de la zone artisanale par la collectivité et il est exploité par la collectivité. Le bassin de collecte est équipé d'un déboureur-déshuileur et une vanne de sectionnement en sortie de bassin permet de stopper le rejet pour les contenir dans le bassin.

Les produits de nettoyage et de désinfection sont stockés sur rétention pour supprimer tout risque de pollution par épandage.

Incidence lié aux déchets

Les sous-produits carnés issus de la chaîne de production seront stockés dans des bennes ou cuves, par catégorie et selon la destination dans le nouveau local déchet fermé et réfrigéré. Les matériels à risques spécifiés et le sang non alimentaire, sous-produit animal de catégorie C1, sont repris pour être éliminés en incinération. Les sous-produits animaux de catégorie C3 seront collectés dans des récipients séparés pour plusieurs valorisations : alimentation animale, tannerie ou autre (par exemple en fertilisant organique...). Les produits de dégrillage et les graisses issus du prétraitement des eaux usées industrielles seront respectivement incinérés et évacués par un cureur. Les matières stercoraires et le fumier sont collectées dans une benne dédiée sous un nouvel abri en vue d'une valorisation pour une production de biogaz (méthanisation). Les autres déchets, produits en faibles quantités, seront valorisés selon des filières adaptées.

Incidence sur l'air

Les activités du site peuvent entraîner quelques émissions de poussières liées au trafic et au fonctionnement de l'installation qui sont limitées par le traitement enrobé des aires de circulations existantes ou créées dans le cadre de l'extension et le nettoyage régulier des locaux.

Les émanations gazeuses de l'installation pourront être dues :

- Aux installations de combustion : émissions limitées par un entretien régulier des installations et hauteurs de cheminées adaptées,
- A l'air extrait des locaux : émissions maîtrisées par un fonctionnement assujéti à l'activité pratiquée pour assurer une régularité de l'extraction,
- Aux gaz d'échappement : émissions réduites par la mise en place d'un stationnement deux-

roues incitatif, coupure des moteurs des chauffeurs en phase de chargement-déchargement et prises d'alimentation électriques sur les quais.

Les sous-produits animaux et les matières issues du prétraitement des rejets sont susceptibles d'émissions olfactives (voire dans de rares cas, cadavre). Les SPAn déchets seront stockés en chambre froide en attente de leur reprise et l'évacuation des déchets de prétraitement et des produits de raclage des camions seront collectés dans des bennes étanches. Le bassin tampon sera l'objet d'un brassage afin de supprimer le risque de conditions anaérobies responsables d'odeurs.

Incidence sur le climat et la vulnérabilité au changement climatique

L'impact du site sur le climat est lié à la production de froid et à la consommation énergétique. La nature des matières travaillées nécessite une production de froid. L'installation de froid industriel de l'abattoir est intégralement revue dans le cadre de la modernisation, elle est conçue de sorte à en réduire l'impact. Elle reposera principalement sur une production centralisée fonctionnant au R1234Ze (HFO, réfrigérant de 4ème génération), au faible impact sur la couche d'ozone et faiblement émetteur de gaz à effet de serre (proche de celui du CO₂). La distribution de froid sera assurée par un autre fluide (eau glycolée). L'installation de froid industriel de la découpe repose sur deux productions de froid centralisées (1 production de froid positif+1 production de froid négatif) au R449A (mélange HFO+HFC mis en place en 2019 en remplacement d'un HFC). Les installations sont entretenues par un spécialiste.

La consommation énergétique reposera sur l'électricité et le gaz. De nombreux éléments sont mis en oeuvre pour réduire la consommation énergétique. Les bâtiments seront isolés. Un registre des consommations hebdomadaire de gaz et d'électricité sera tenu à jour afin de détecter rapidement toute consommation anormale pour y remédier. Les tuyaux de distribution humides, de froid et de chaleur seront isolés. La chaudière et les brûleurs seront entretenus par un spécialiste. Les matériels propres à l'activité feront l'objet d'un plan de maintenance. Une récupération de chaleur sur l'installation de production de froid valorisera les calories produites pour préchauffer l'eau sanitaire. L'eau mitigée sera utilisée à des températures limitées selon la nature des besoins pour supprimer une consommation d'eau inutilement trop chaude. L'éclairage reposera sur des leds.

Pour lutter contre la vulnérabilité au changement climatique, le projet porté par l'établissement participe à certains objectifs fixés par le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes. Il participe au maintien des pratiques agro-pastorales permettant une gestion des milieux ouverts en proposant un service de qualité aux éleveurs pour la valorisation de leur production, ainsi qu'à l'organisation de systèmes de distributions de proximité entre producteurs et consommateurs en offrant un outil de proximité facilitant les circuits courts et à la mise en oeuvre de projets de territoire en accompagnant les productions agricoles locales au service des débouchés locaux sous influence de la métropole lyonnaise.

Incidence sonore

Les émissions sonores seront liées au trafic, au fonctionnement du matériel de production et technique, aux grognements des animaux vivants. Les mesures permettant de limiter leur incidence sont la localisation en zone dédiée aux activités artisanales, les compétences du personnel accompagnant les animaux, le fonctionnement de l'activité en bâtiment fermé, l'arrêt des moteurs des poids-lourds durant leur situation stationnaire sur le site, les conditions d'accueil adaptées des animaux (brumisation, abreuvement, durée de séjour réduite et personnel compétent).

Le niveau de bruit en limite de propriété et l'émergence en ZER seront inférieurs aux seuils fixés par la réglementation.

Incidence liée au trafic routier

Le trafic routier est lié aux activités du site : approvisionnement, expédition des carcasses et co-produits, reprise des déchets, acheminement du personnel sur le site. Le projet entrainera un trafic de 19 véhicules poids-lourds par jour.

La proximité des élevages permettra de limiter le trafic routier. Le chargement des véhicules sera optimisé. Des stationnements seront mis à disposition sur le site, incluant un stationnement deux-roues favorisant les véhicules légers pour le personnel. Le maillage routier local sera adapté au trafic induit par l'activité.

A l'intérieur du site, les conducteurs devront respecter les règles (limitation de vitesse, mise à l'arrêt des moteurs lors des chargements-déchargements). Ces dispositions permettent de limiter l'incidence du trafic.

Incidence visuel

Les installations sont visibles depuis la voirie publique.

Pour limiter l'incidence visuelle, l'établissement est implanté en zone artisanale. Les constructions sont limitées au strict nécessaire et l'écriture architecturale simple. Les extensions intervenant dans le cadre du projet seront conçues dans la continuité de l'existant. L'éclairage extérieur est limité aux luminaires nécessaires à la sécurité du site et le déclenchement assujéti à la luminosité extérieure & horloge. Les plantations du site seront complétées dans le cadre du projet.

Incidence sur les milieux naturels

Le projet n'aura pas d'incidence sur des milieux naturels sensibles en raison de sa localisation et des mesures prises pour empêcher tout déversement accidentel (eaux usées industrielles, produits de nettoyage, eaux pluviales des circulations).

Une étude préliminaire de l'incidence de l'activité sur le site Natura 2000 le plus proche, situé à 21 km de l'établissement, à l'Ouest et dans un bassin versant différent, permet de conclure à l'absence d'incidence du projet sur la zone Natura 2000.

Incidence pendant les travaux

Les différentes incidences pouvant se produire en phase travaux (incidence sur l'eau et le sol, incidence sur l'air, bruit, déchets, trafic, etc.) seront de durée limitée et réduites par les dispositions prises pour optimiser le chantier.

Modalités de suivi des mesures et de leurs effets

Plusieurs modalités de suivi des mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les effets sur l'environnement ont été envisagées. Il s'agit des relevés des compteurs (eau, eaux usées industrielles, énergie) et du contrôle des différents registres (maintenance, expédition déchets...), de l'état du site (circulations, plantations, cuves de stockage) et du niveau sonore en limite de propriété et de manière prépondérante du suivi de la qualité du rejet.

VOLET SANITAIRE

L'objectif du volet sanitaire est d'évaluer les risques inhérents chroniques à l'activité d'abattage et de découpe susceptibles d'avoir un effet sur la santé publique.

Les usages dans le voisinage caractérisent une occupation de zone artisanale dans un secteur de dominante agricole avec un mitage significatif. Aucune structure collective n'accueille de population sensible à proximité (enseignement, soins...). Compte tenu de l'activité, les principaux dangers reposent sur les rejets aqueux, les émissions atmosphériques et les émissions sonores. Compte-tenu des relations doses réponses relatives aux paramètres caractérisant ces dangers et des conditions mise en œuvre de l'activité, il ressort que le fonctionnement normal du site ne présente pas de danger pour les populations.

CONTEXTE DE L'ELABORATION DE L'ETUDE

Le recueil des données nécessaires à l'élaboration de l'Etude d'incidence environnementale a mis en jeu des visites du site, des enquêtes auprès d'administrations et de collectivités. Les différentes études nécessaires à la constitution de l'Etude d'incidence ont été conduites par des bureaux spécialisés sous la responsabilité du demandeur.

CONDITIONS DE REMISE EN ETAT EN CAS DE CESSATION

Les conditions de remise en état en cas de cessation d'activité ont été étudiées et organisées afin d'envisager la gestion des installations et équipements dans des conditions acceptables pour

l'environnement dès lors qu'une reprise de l'établissement pour une activité similaire ne pourrait être envisagée.

DANGERS PRESENTÉS PAR L'EXPLOITATION

Accidentologie

Une analyse de l'accidentologie dans les activités de transformation et conservation de viande de boucherie sur la période 2010-2021 met en évidence la prépondérance du risque de rejets de matières dangereuses (pollution tous milieux confondus), suivi du risque incendie.

En fonction des différentes opérations et matières susceptibles d'engendrer un risque sur le site, de nombreux moyens de maîtrise du risque (MMR) seront développés par l'établissement pour réduire le risque en amont et limiter son développement et son intensité en s'appuyant notamment :

- Sur les compétences du personnel, compétences initiales et expériences acquises,
- Sur le respect des règles et consignes de suivi d'exploitation,
- Sur la conception et la mise en œuvre des installations,
- Sur la maintenance préventive.

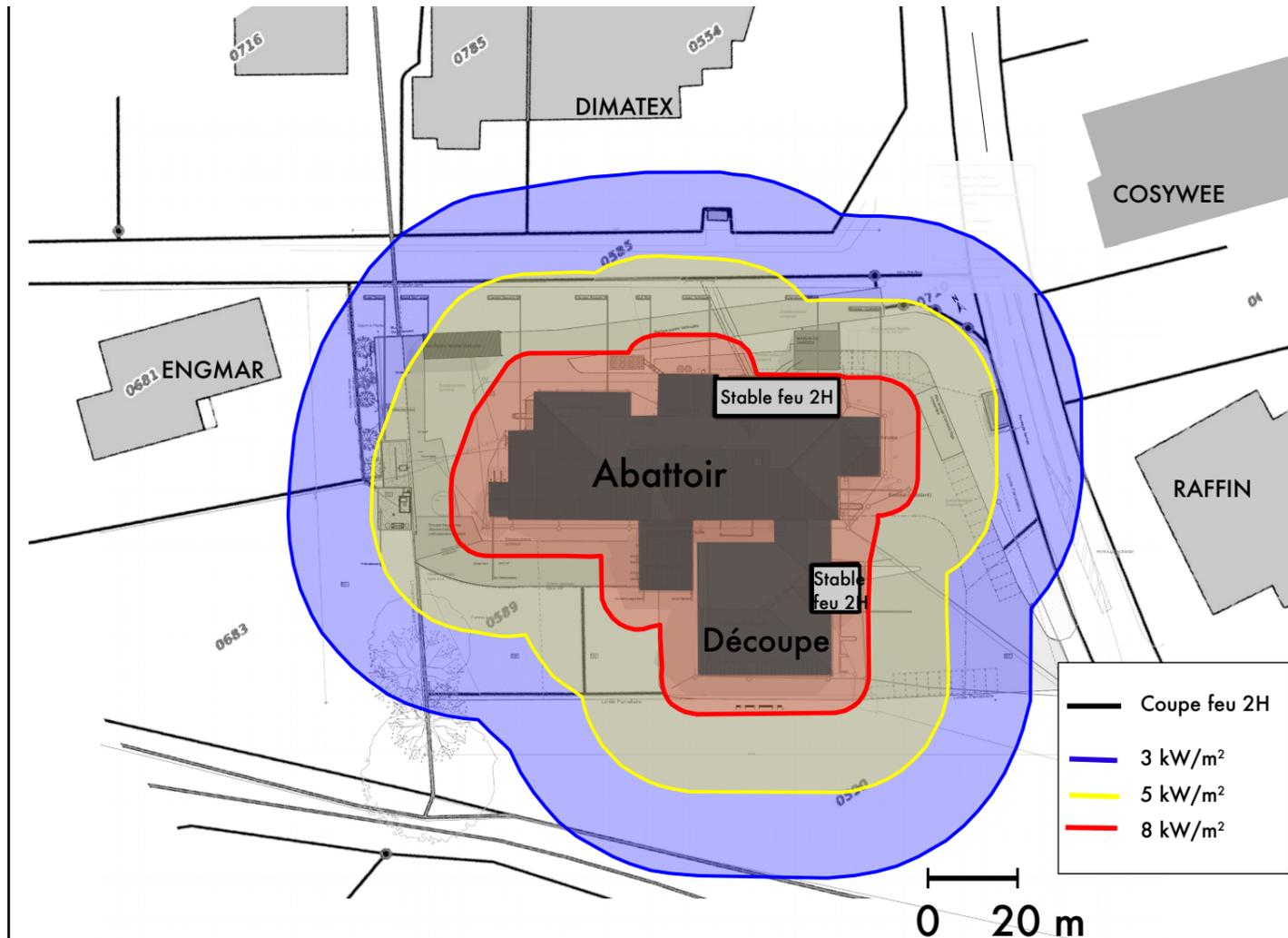
En fonction des risques recensés dans l'accidentologie et des MMR, les accidents potentiels présentent une probabilité cotée selon une échelle semi-quantitative. Les risques pollution et incendie apparaissent prépondérants.

Incendie

Dans le bâtiment, en raison de stockages de combustibles facilement inflammables très faibles (pas d'emballage pour les carcasses, emballages limités aux besoins des pièces découpées et produits tripiers, non constitutifs de l'essentiel de l'activité), le risque repose principalement sur les matériaux de construction.

La probabilité d'incendie selon le potentiel de danger considéré (court-circuit...) varie d'un événement extrêmement peu probable à un événement possible mais probable. La cinétique de propagation de l'incendie serait rapide du fait de la nature des combustibles. Le risque d'incendie présente une gravité sérieuse compte tenu des conséquences humaines et matérielles potentielles.

Le scénario étudié est celui entraînant le plus de conséquences, à savoir l'incendie de l'atelier de production étendu à la stabulation (mais hors bureaux séparés coupe-feu 2h). La cartographie présente les zones d'effets de ce scénario :



Afin prévenir la survenue de ce risque, les mesures prises par l'établissement sont les suivantes :

- Conception et installation des installations électriques et de chauffage par des professionnels,
- Vérification périodique des installations électriques et des chaudières-brûleurs par un professionnel compétent,
- Interdiction de fumer signalée par des panneaux d'affichage dans l'ensemble des locaux de l'établissement,
- Plan de maintenance des matériels,
- Intervention par points chauds sous permis de feu obligatoire,
- Contrôles visuels quotidiens du site.

L'ensemble de ces dispositions permet de limiter le risque de déclaration d'un incendie au sein de l'établissement.

L'établissement, pour se protéger en cas d'incendie disposera de moyens adéquats de protection : des extincteurs régulièrement contrôlés et poteaux incendie, situés à proximité immédiate.

Risque de pollution

➤ Pollution de l'air

L'exploitation, pour ses activités, nécessite des températures rafraîchies dans plusieurs locaux (chambres froides, ressuage...) qui s'appuiera sur des installations de froid.

Pour prévenir une fuite de fluide frigorigène et réduire les conséquences, plusieurs dispositions seront mises en œuvre :

- Equipement principal (abattoir), neuf et implanté sur un skid extérieur,
- Equipement secondaire (découpe) localisé dans un local technique ventilé,
- Equipement conçu et installé par des professionnels spécialisés,
- Entretien par une entreprise spécialisée,
- Contrôle annuel des équipements (échangeur, compresseur, soupape, tuyauterie),
- Opération de maintenance, d'appoint (uniquement par bouteille) ou de vidage par un professionnel spécialisé,
- Contrôle de l'installation nouvelle avant sa mise en service.

Néanmoins, la probabilité de fuite est faible vu les mesures prises par l'exploitant.

➤ Pollution de l'eau et des sols

La majeure partie des accidents entraînant une pollution des cours d'eau est due à un déversement accidentel des effluents par dysfonctionnement des canalisations et installations de transfert au réseau d'assainissement. Le stockage de produits de nettoyage et leur mauvaise manipulation peut également être source de pollution.

Ce risque a néanmoins une probabilité faible variant d'un événement possible à peu probable. Les mesures de protection mises en place par l'exploitant permettent de maîtriser ce risque.

Ainsi, sur le site de l'abattoir, le risque de pollution sera maîtrisé et limité.

Risque d'explosion

Le risque d'explosion a une probabilité très faible au regard de l'accidentologie néanmoins, il ne peut être complètement écarté, pouvant être induit par la présence d'un mélange explosible et d'un point chaud.

Il est difficile d'envisager un scénario et une cinétique du risque explosion en raison de l'absence de modélisations représentatives des spécificités de l'établissement (abattoir multi-espèces). Il est raisonnable d'envisager qu'une explosion présenterait une gravité modérée.

Les mesures prises par l'exploitant, afin de limiter toute explosion sur son site, seront les suivantes :

- Bâtiments et installations conformes aux exigences réglementaires,
- Interdiction d'apporter des points chauds, sans permis de feu,
- Vérification périodique des installations électriques et des chaudières-brûleurs par des

organismes agréés,

- Entretien régulier, permettant d'éviter toute accumulation de poussières.

Par ces dispositions, le risque d'explosion sera limité sur le site.

Cotation des risques

L'analyse des accidents potentiels (incendie, explosion, pollution, crise sanitaire) a permis d'évaluer la probabilité d'accident et la gravité des conséquences sur les personnes.

		NIVEAU DE RISQUE				
PROBABILITE	5					
	4		Incendie			
	3	Pollution de l'air Pollution eau et sols				
	2	Autres				
	1					
		1	2	3	4	5
		GRAVITE				

 Risque mineur

 Risque majeur

Aucun accident potentiel n'est situé en zone de risque majeur.

L'étude des dangers de l'établissement a permis d'identifier les risques majeurs présentés par les installations de l'établissement .

De nombreuses mesures de prévention et de protection, seront apportées par l'exploitant.

Ces mesures, couplées à la connaissance du risque, doivent permettre d'intervenir rapidement et efficacement en cas d'incident. Les risques seront donc maîtrisés et réduits au minimum sur le site.

CONTEXTE DE LA DEMANDE

CHAPITRE A. LETTRES AU PRÉFET

A.1.LETTRE DE DEMANDE

PREFECTURE DU RHONE
Monsieur le Préfet
Service Protection de l'Environnement
Pôle Installations Classées et Environnement
245 rue Garibaldi
69422 Lyon Cedex 03

Objet : Demande d'autorisation environnementale d'exploiter un abattoir multi-espèces modernisé

Références : Code de l'environnement Livre V, Titre 1^{er} (art. L. 512-1 et suivants),
Code de l'environnement Livre I^{er}, Titre VIII (art. L. 181-1 et suivants).

Tarare, le 18 Juillet 2022

Monsieur le Préfet,

En application du Code de l'environnement Livre V, Titre 1^{er} (art. L. 512-1 et suivants) et Livre I^{er}, Titre VIII (art. L.181-1 et suivants), je soussigné,

DEMANDEUR	COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN (COR)
Représenté par	Patrice VERCHERE, Président
Adresse du siège	3 Rue de la Venne - 69170 TARARE
Adresse d'exploitation et du projet	Zone artisanale La Poste - 69490 ST-ROMAIN-DE-POPEY

Ai l'honneur de solliciter l'autorisation environnementale d'exploiter, au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, un atelier d'abattage par extension de l'activité existante, vétuste et mal adapté à la progression de notre activité dans un contexte de demande croissante en circuit court sur notre territoire, situé aux portes de la métropole lyonnaise. L'atelier de découpe actuel ne sera pas modifié dans le cadre du projet.

L'abattoir multi-espèces de la COR agit comme prestataire de services pour des éleveurs en direct et en groupement ainsi que pour des bouchers et négociants pour la préparation des carcasses selon leur besoin. Certaines carcasses sont découpées dans l'atelier dédié à cet usage sur le même site.

Compte-tenu de l'essence agricole du territoire, la COR se fixe, parmi les axes de transition dans son projet de territoire, de promouvoir les circuits courts et d'accompagner les agriculteurs. Dans ce sens, l'extension de l'abattoir constitue une réponse aux besoins des producteurs locaux en leur offrant un moyen partagé pour répondre à une demande immédiate assurant une valorisation locale de qualité pour leur production.

La poursuite de la progression de l'activité rendue possible par l'outil de travail modernisé permettra d'améliorer la distribution en circuit court des productions agricoles locales

Au terme du projet, le tonnage annuel abattu atteindra 5.200 t/an, engendrant sur certains jours, des pics d'activité approchant 30 t/j.

Compte-tenu du volume de l'activité envisagé, l'installation sera soumise à autorisation environnementale au titre des ICPE. Le classement des activités soumises à la réglementation Installations Classées pour la Protection de l'Environnement est repris dans le tableau suivant :

ACTIVITES	INTITULE DE LA RUBRIQUE	NIVEAU
2210-1	Abattage d'animaux, à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3641 : La masse des animaux abattus, exprimée en carcasses étant, en activité de pointe : 1. Supérieure à 5 t/j pour les installations autres que celles classées au titre du 3 (Autorisation) 2. Supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 5 t/j pour les installations autres que celles classées au titre du 3 (Déclaration) 3. Supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 30 t/j dans les installations mobiles lorsque les effluents sont collectés, confinés et éliminés hors site (Déclaration)	30 t/j maximum* Autorisation (3)
2221	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc., à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras et des activités classées par ailleurs. La quantité de produits entrant étant : - supérieure à 4 t/j (enregistrement) - supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 4 t/j (Déclaration C)	18 t/j maximum et 2500 t/an
1185-2.a)	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC)	Groupe abattoir : 150 kg R1234Ze Groupe1 découpe: 250 kg R449A Groupe2 découpe: 55 kg R449A Climatisation bureaux : 1 groupe de 4 kg R410A, autres groupes < 2kg Déclaration contrôlée

* 30 t/j au maximum ; Objectif : 5.200 t/an pour environ 255 j travaillés

Dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale, la COR prévoit la mise en place de plusieurs mesures de réduction des incidences sur l'environnement, notamment sur l'eau et l'air, et de prévention des accidents.

Le site, objet de la demande d'autorisation, est situé sur la commune de Saint-Romain-de-Popey, sur les parcelles A587, A588, A589, A680, A682, A683 en partie et A709.

Le rayon de trois kilomètres autour du site s'étend sur les communes suivantes (Cf. Carte 1/25.000, Annexe 2) : Saint-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Savigny et Bully.

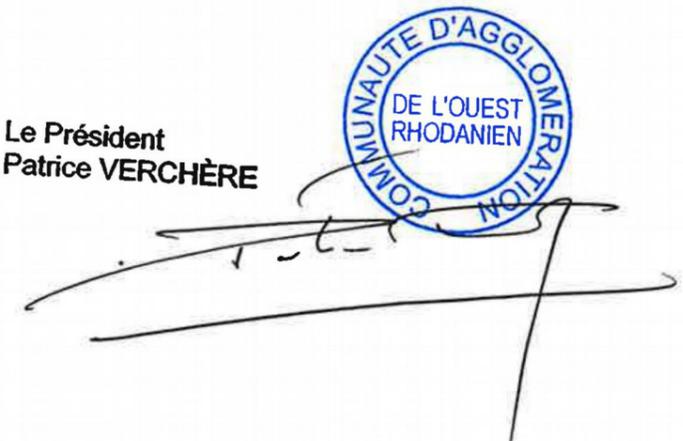
Nous joignons à notre présente demande d'autorisation :

- Le descriptif du contexte de la demande avec le tableau récapitulatif des installations et activités classées,
- Le résumé non technique de l'étude d'incidence environnementale et de l'étude de dangers,
- Une étude d'incidence environnementale,
- Une étude exposant les dangers potentiels de l'installation en cas d'accident et les mesures prises pour y remédier,
- Des documents annexes, incluant notamment les plans relatifs aux installations.

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN,
Patrice VERCHERE

Le Président
Patrice VERCHÈRE



A.2. DÉROGATION D'ÉCHELLE

Objet : Demande d'Autorisation d'Exploiter un abattoir incluant un atelier de découpe
Dérogation d'échelle

Références :

- Code de l'environnement, Livre V, Titre I^{er}, article D.181-15-2

Tarare, le 18 Juillet 2022

Monsieur le Préfet,

Conformément code de l'environnement Livre V, Titre I^{er} et aux dispositions de l'article R.512-6, je soussigné,

Raison sociale : COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN

Représentée par : Patrice VERCHERE, Président

Adresse : Zone artisanale La Poste - 69490 ST-ROMAIN-DE-POPEY

Ai l'honneur de présenter une demande d'autorisation environnementale pour la modernisation d'un abattoir incluant un atelier de découpe existant.

Compte-tenu des installations, les échelles de plans évoquées dans le code de l'environnement ne sont pas adaptées à une lecture aisée de notre projet.

Conformément à l'article précité, j'ai l'honneur de demander à votre autorité une dérogation d'échelle afin de présenter un plan des installations à une échelle, plus adaptée à notre situation.

Souhaitant que notre demande aboutisse, veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Pour la COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN,
Patrice VERCHERE

Le Président
Patrice VERCHÈRE



A.3. DÉROGATION D'EXECUTION DE PERMIS DE CONSTRUIRE

Objet : Demande d'Autorisation d'Exploiter un abattoir modernisé incluant un atelier de découpe
Dérogation d'exécution du permis de construire

Références :

- Code de l'environnement Livre I^{er}, Titre VIII, chapitre unique, article L.181-30

Tarare, le 18 Juillet 2022

Monsieur le Préfet,

Conformément code de l'environnement Livre I^{er}, Titre VIII, chapitre unique et aux dispositions de l'article L.181-30, je soussigné,

Raison sociale : COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN

Représentée par : Patrice VERCHERE, Président

Adresse : Zone artisanale La Poste - 69490 ST-ROMAIN-DE-POPEY

Ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exécuter le permis de construire relatif au projet, objet de la présente demande d'autorisation environnementale, au terme de la consultation du public.

Souhaitant que notre demande aboutisse, veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

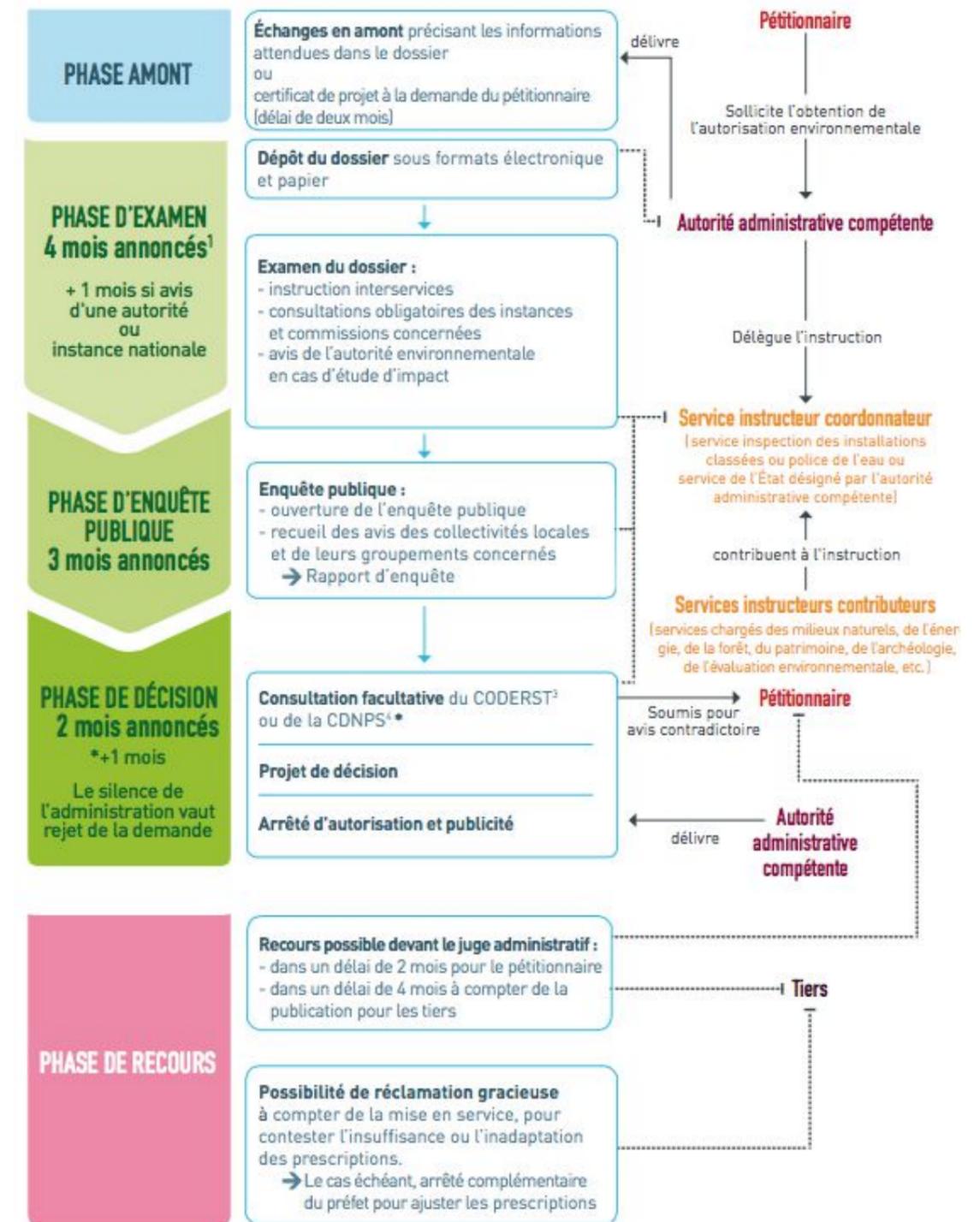
Pour la COMMUNAUTE DE L'OUEST RHODANIEN,
Patrice VERCHERE

Le Président
Patrice VERCHÈRE



CHAPITRE B. PROCÉDURE DE CONSULTATION ET DE DÉCISION

B.1. SCHÉMA DE LA PROCÉDURE



1. Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. 2. CNPN : Conseil national de la protection de la nature. 3. CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. 4. CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

B.2. MENTION DES TEXTES QUI RÉGISSENT L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Le projet de la COR est soumis à enquête publique dans le cadre d'une opération susceptible d'affecter l'environnement ; elle est réalisée conformément au Chapitre III du Titre II du Livre Ier du Code de l'environnement, soit :

Articles
Champ d'application et objet de l'enquête publique (Articles L123-1 à L123-2)
Procédure et déroulement de l'enquête publique (Articles L123-3 à L123-18)
Champ d'application de l'enquête publique (Article R123-1)
Procédure et déroulement de l'enquête publique (Article R123-2)
Ouverture et organisation de l'enquête (Article R123-3)
Personnes susceptibles d'exercer les fonctions de commissaire enquêteur (Article R123-4)
Désignation du commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête (Article R123-5)
Durée de l'enquête (Article R123-6)
Enquête publique unique (Article R123-7)
Composition du dossier d'enquête (Article R123-8)
Organisation de l'enquête (Article R123-9)
Jours et heures de l'enquête (Article R123-10)
Publicité de l'enquête (Article R123-11)
Information des communes (Article R123-12)
Observations, propositions et contre-propositions du public (Article R123-13)
Communication de documents à la demande du commissaire enquêteur (Article R123-14)
Visite des lieux par le commissaire enquêteur (Article R123-15)
Audition de personnes par le commissaire enquêteur (Article R123-16)
Réunion d'information et d'échange avec le public (Article R123-17)
Clôture de l'enquête (Article R123-18)
Rapport et conclusions (Article R123-19 à R123-21)
Suspension de l'enquête (Article R123-22)
Enquête complémentaire (Article R123-23)
Prorogation de la durée de validité d'une enquête publique (Article R123-24)

B.3. DÉCISION POUVANT ÊTRE ADOPTÉES AU TERME DE L'ENQUÊTE ET AUTORITÉS COMPÉTENTES POUR PRENDRE LA DÉCISION D'AUTORISATION OU D'APPROBATION

L'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation environnementale, pour l'exploitation de l'abattoir modernisé incluant un atelier de découpe existant inchangé, projet porté par COR, est le Préfet du Rhône.

CHAPITRE C. LOCALISATION DU PROJET

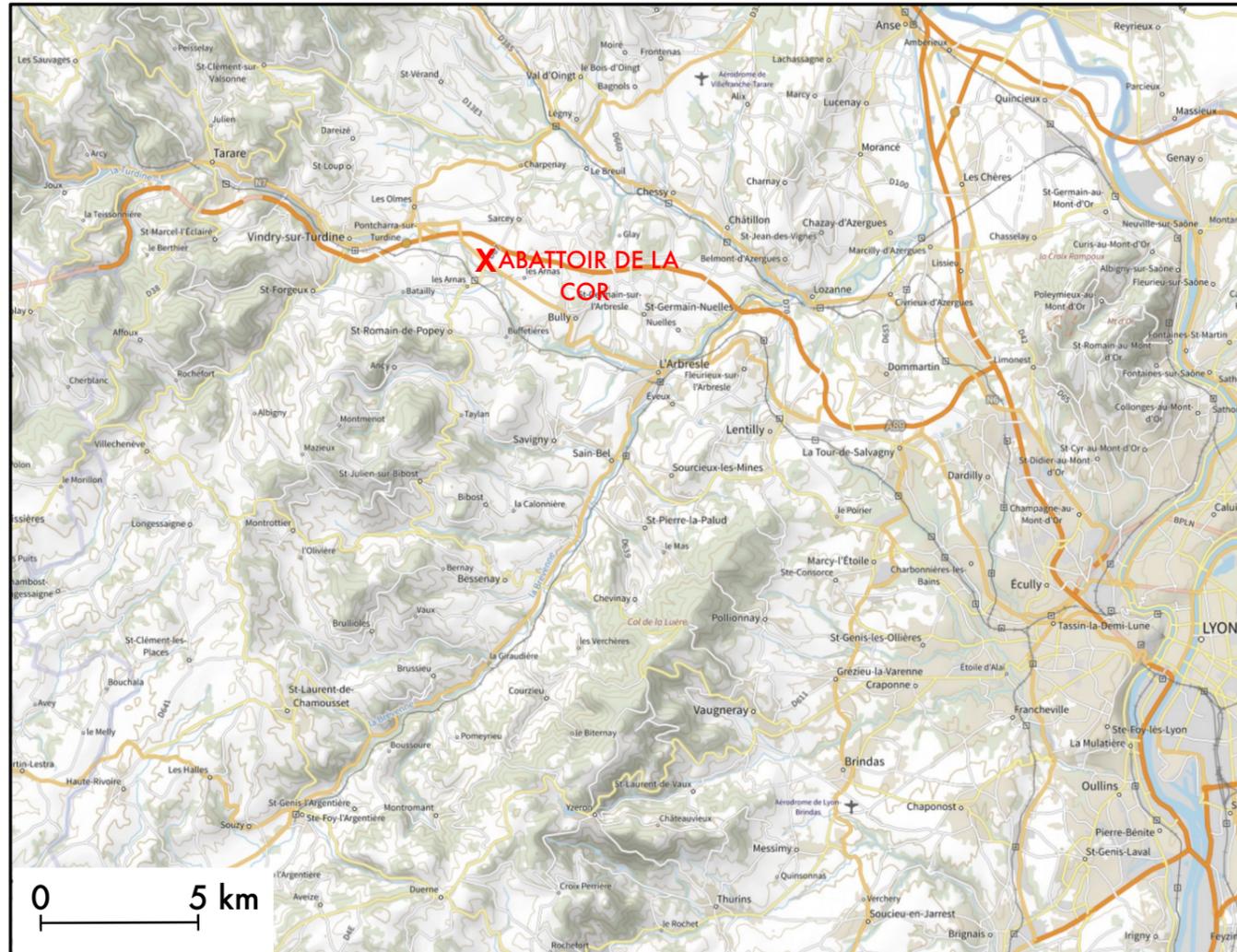


Illustration 2CD: Localisation du projet

L'abattoir de la COR est localisé dans les monts de Tarare, aux portes de l'agglomération lyonnaise.

Le site est localisé :

Zone artisanale La Poste

**Section A, Parcelles 587, 588, 589, 680, 682, 683 en partie et 709, soit 1,26 ha
commune de Saint-Romain-de-Popey.**

Ces parcelles sont la propriété de la COR, à l'exception la parcelle A680 qui est en cours d'acquisition auprès de l'industriel voisin et des parcelles A588 et A589 appartenant à SOPACEL, actuel exploitant du site jusqu'en 09/2022, également en cours d'acquisition par la COR.

Cf. Annexe 2, Attestation foncière et promesses de cession foncière

Les communes présentes dans le rayon de 3 km autour du site de l'abattoir (rayon d'affichage de l'Enquête Publique) sont :

- Saint-Romain-de-Popey,
- Sarcey,
- Savigny,
- Vindry-sur-Turdine,
- Bully.

Cf. Annexe 3, Documents graphiques

Les bâtiments les plus proches du site sont des établissements industriels cernant le site du Nord-Ouest au Sud-Est, installés dans la zone industrielle.

Les premiers tiers d'habitation sont :

- A l'Est à 170 m,
- Au Nord à 190 m (actuellement inoccupée, ouvertures murées),
- Au Sud à 210 m (habitations de la zone artisanale La Malardière).

Des logements de gardien dans la zone artisanale La Poste (dont celui de l'abattoir) sont présents.

CHAPITRE D. PRÉSENTATION DU PROJET

D.1. HISTORIQUE & ACTIVITÉ

L'abattoir à Saint-Romain-de-Popey a été créé en 1999 par la Communauté de communes du Pays de Tarare pour accompagner les productions d'élevage locales, en remplacement de celui de Tarare (mis en service en 1968) en bordure de RN7, vétuste et difficilement modernisable compte-tenu de sa localisation.

L'abattoir a centré son activité sur la prestation de service. L'activité consiste à abattre des bovins, des veaux, des porcs, des ovins et ponctuellement d'autres espèces. L'abattoir intervient pour des producteurs, commercialisant en vente directe leur production, pour des groupements de producteurs, des négociants et des bouchers.

Selon les besoins du client, les carcasses peuvent être découpées dans l'atelier dédié à cet usage et créé simultanément à l'abattoir en 1999. Les deux activités abattage et découpe sont étroitement liées.

L'abattoir et l'atelier de découpe sont actuellement exploités chacun dans le cadre de leur propre convention de délégation de service public. L'exploitation de l'abattoir est actuellement assurée par SECAT (Société Exploitant Coopérative Abattoir de Tarare), société coopérative rassemblant éleveurs, bouchers, négociants et groupement de producteurs. L'atelier de découpe est exploité par la société Les Viandes Limousines, filiale de SOPACEL.

A compter de 01/2025, l'ensemble abattoir-atelier de découpe sera exploité par un seul délégataire, désigné par la Communauté de l'Ouest Rhodanien (COR). Le délégataire sera notamment engagé à l'égard de la collectivité pour l'utilisation de l'outil de travail dans le strict respect de l'autorisation environnementale.

Plus de 70% des animaux abattus sur le site sont issus de filières d'élevage disposant de cahier des charges engagés en matière de qualité dont les principales sont les suivantes :



Les productions BIO sont en progression sur toutes les espèces.

Compte-tenu de l'essence agricole du territoire, la COR, se fixe parmi les axes de transition dans son projet de territoire, de promouvoir les circuits courts et d'accompagner les agriculteurs. Dans ce sens, l'extension de l'abattoir constitue une réponse aux besoins des producteurs locaux en leur offrant un moyen partagé pour répondre à une demande immédiate assurant une valorisation locale de qualité pour leur production. Aucun autre outil de ce type n'est présent localement (abattoir de Charlieu le plus proche à 1H15) et souvent, les outils d'abattage répondent à des logiques différentes (abattages rituels, très gros volumes, par exemple abattoir de Corbas).

Le projet consiste à moderniser l'abattoir multi-espèces pour passer d'une production de 3200 T/an à 5200 T/an. Le projet permet également d'améliorer le bien-être animal, la sécurité sanitaire et la qualité des productions, avec des outils économes en consommation énergétique ainsi qu'une meilleure collecte et gestion des effluents et sous-produits induits par l'activité de l'établissement. L'activité de découpe ne sera pas modifiée dans le cadre du projet (pas de modification des installations ni du niveau d'activité). L'outil de travail abattoir-découpe de l'établissement sera valorisé par un unique exploitant.

D.2. NATURE, VOLUME ET POSITIONNEMENT RÉGLEMENTAIRE DU PROJET

D.2.1. ICPE

L'activité projetée au terme du projet de modernisation-extension, est l'objet de la présente demande d'autorisation environnementale d'exploiter auprès de la Préfecture du Rhône au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Au terme du projet, le tonnage annuel abattu atteindra 5.200 t/an, engendrant un pic d'activité sur des jours de pointe (lendemain de weekends ou jours fériés) approchant 30 t/j.

Les activités concernées par la nomenclature ICPE sont les suivantes :

ACTIVITES	INTITULE DE LA RUBRIQUE	NIVEAU
2210-1	Abattage d'animaux, à l'exclusion des activités classées au titre de la rubrique 3641 : La masse des animaux abattus, exprimée en carcasses étant, en activité de pointe : 1. Supérieure à 5 t/j pour les installations autres que celles classées au titre du 3 (Autorisation) 2. Supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 5 t/j pour les installations autres que celles classées au titre du 3 (Déclaration) 3. Supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 30 t/j dans les installations mobiles lorsque les effluents sont collectés, confinés et éliminés hors site (Déclaration)	30 t/j maximum Autorisation (3)
2221	Préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale, par découpage, cuisson, appertisation, surgélation, congélation, lyophilisation, déshydratation, salage, séchage, saurage, enfumage, etc., à l'exclusion des produits issus du lait et des corps gras et des activités classées par ailleurs. La quantité de produits entrant étant : - supérieure à 4 t/j (enregistrement) - supérieure à 500 kg/j, mais inférieure ou égale à 4 t/j (Déclaration C)	18 t/j maximum et 2500 t/an Enregistrement
1185-2.a)	Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 ou substances qui appauvrissent la couche d'ozone visées par le règlement (CE) n° 1005/2009 (fabrication, emploi, stockage). 2. Emploi dans des équipements clos en exploitation. a) Equipements frigorifiques ou climatiques (y compris pompe à chaleur) de capacité unitaire supérieure à 2 kg, la quantité cumulée de fluide susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 300 kg (DC)	Groupe abattoir : 150 kg R1234Ze Groupe1 découpe: 250 kg R449A Groupe2 découpe: 55 kg R449A Climatisation bureaux : 1 groupe de 4 kg R410A, autres groupes < 2kg Déclaration contrôlée
Entrepôts frigorifiques* 1511	Entrepôts exclusivement frigorifiques. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieure à 50 000 m ³ (A) 2. Supérieure à 5 000 m ³ mais inférieure ou égale à 50 000 m ³ (D)	Congélation -surgélation découpe <200 m ³ NON CLASSE
Stockage d'emballages carton 1530	Papiers, cartons ou matériaux combustibles analogues y compris les produits finis conditionnés (dépôt de), à l'exception des établissements recevant du public. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieure à 50 000 m ³ (A) 2. Supérieure à 20 000 m ³ mais inférieure ou égale à 50 000 m ³ (E) 3. Supérieure à 1 000 m ³ mais inférieure ou égale à 20 000 m ³ (D)	< 15m ³ NON CLASSE

ACTIVITES	INTITULE DE LA RUBRIQUE	NIVEAU
Stockage d'emballages plastique 2662	Polymères (matières plastiques, caoutchoucs, élastomères, résines et adhésifs synthétiques) (stockage de), à l'exception des installations classées au titre de la rubrique 1510. Le volume susceptible d'être stocké étant : 1. Supérieure à 1 000 m ³ (E) 2. Supérieure à 100 m ³ mais inférieure ou égale à 1 000 m ³ (D)	< 20m ³ NON CLASSE
2910	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771, 2971 ou 2931. A. Lorsque sont consommés exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du biométhane, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds, de la biomasse telle que définie au a ou au b (i) ou au b (iv) de la définition de biomasse, des produits connexes de scierie et des chutes du travail mécanique du bois brut relevant du b (v) de la définition de biomasse, de la biomasse issue de déchets au sens de l'article L. 541-4-3 du Code de l'Environnement, ou du biogaz provenant d'installations classées sous la rubrique 2781-1, si la puissance thermique nominale est : 1. Supérieure ou égale à 20 MW mais inférieure à 50 MW (E) 2. Supérieure à 1 MW, mais inférieure à 20 MW (DC)	1 chaudière abattoir : 0,15 MW 1 brûleur sur ballon abattoir : 0,3 MW Flambage soies <1 MW/brûleur 1 chaudière découpe: 0,67 MW Puissances nominales < 1MW NON CLASSE
Distribution de carburant 1435	Stations-service : installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant : 1. Supérieure à 20 000 m ³ (E) 2. Supérieure à 100 m ³ d'essence ou 500 m ³ au total, mais inférieure ou égale à 20 000 m ³ (DC)	PAS DE DISTRIBUTION DE CARBURANTS NON CLASSE

* Conformément à la note de doctrine n° BRTICP/2011-331/AL-PB du 28/11/11 relative au classement des stockages associés à certaines activités de production alimentaire, seule la congélation-surgélation découpe est concernée par la rubrique 1511, les autres stockages étant considérés comme des en-cours de production.

D.2.2. IOTA

Au titre des installations, ouvrages, travaux et aménagements relatifs à la Loi sur l'eau, le projet n'est pas concerné par une rubrique pour les rejets des eaux usées industrielles. En effet, les rejets d'eaux usées industrielles de l'abattoir et ceux de la découpe collectés dans deux réseaux individualisés sont repris par le réseau public d'assainissement après prétraitement, dans le cadre de conventions de déversement (1 convention abattoir, 1 convention découpe).

Par ailleurs, le rejet d'eau pluviale n'est pas concerné par la nomenclature IOTA. En effet, le rejet d'eau pluvial de la zone d'activités a été l'objet d'une déclaration en 1996.

D.3. AUTORISATIONS DEMANDÉES

La demande portée dans le présent dossier est relative :

- Aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) du projet de l'abattoir de la COR soumis à autorisation au titre des ICPE (L.511-2 du Code de l'environnement) et l'évaluation des incidences Natura 2000 (L.414-4 du Code de l'environnement).

En application de l'article R.122-3-1 du Code de l'Environnement, après examen au cas par cas, le projet n'est soumis à évaluation environnementale (étude d'impact).

Cf. Annexe 4, Décision n° 69-DDPP-033 du 26/04/2022

D.3.1. NOMENCLATURE ICPE

Au titre des installations classées pour la protection de l'environnement le projet est concerné par les rubriques de la nomenclature ICPE (R.511-9 du Code de l'environnement) ci-après présentées.

D.3.1.1. RUBRIQUE 2210

Abattage d'animaux, avec une capacité de production supérieure à 5 tonnes de carcasses par jour, dans une installation non mobile

NIVEAU DU PROJET	REGIME
Poids des animaux abattus, en activité de pointe : 30 tonnes de carcasses par jour, Situation ponctuelle, Objectif : 5.200 t/an pour environ 255 j travaillés	Autorisation

D.3.1.2. RUBRIQUE 2221

Découpe de produits alimentaires d'origine animale supérieure à 4 tonnes par jour

NIVEAU DU SITE	REGIME
Poids des animaux découpé: 18 tonnes par jour, 2500 t/an	Enregistrement

L'activité liée à la rubrique 2221 n'est pas modifiée dans le cadre du projet. L'activité est actuellement encadrée par :

- L'arrêté préfectoral du 23/11/1999 autorisant l'exploitation d'un atelier de découpe de viandes à St-Romain-de-Popey La Poste,
- L'arrêté du 23/03/2012 modifié relatif aux prescriptions générales (AMPG) applicables aux installations relevant du régime de l'Enregistrement au titre de la rubrique 2221.

Cf. Annexe 12, Positionnement de l'atelier de découpe

D.3.1.3. RUBRIQUE 1185

Gaz à effet de serre fluorés visés à l'annexe I du règlement (UE) n° 517/2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, employé dans des équipements frigorifiques de capacité unitaire supérieure à 2kg avec une quantité cumulée supérieure à 300kg

NIVEAU DU PROJET	REGIME
Quantité de gaz à effet de serre fluoré dans des équipements de capacité unitaire > 2k : 459 kg	Déclaration contrôlée

D.3.2. NATURA 2000

Au titre des projets d'activités, de travaux, d'aménagements d'ouvrages ou d'installations, le projet est soumis à évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation d'un site Natura 2000 (L. 414-4 du Code de l'environnement), notamment au regard de la liste nationale prévue à l'article R.414-19 du Code de l'environnement :

- Les projets soumis à évaluation environnementale au titre du tableau annexé à l'article R.122-2.

L'article R.181-14 du Code de l'environnement prévoit que l'évaluation des incidences Natura 2000 figure dans l'étude d'incidence.

D.3.3. SYNTHÈSE

Compte tenu de la nature et du volume des activités exercées à terme par l'établissement, à savoir :

- Soumis à autorisation au titre des ICPE (abattoir),
- Inchangé : Soumis à enregistrement au titre des ICPE (découpe),
- Soumis à évaluation des incidences Natura 2000.

La demande d'autorisation environnementale valant pour ces motifs, portée dans le présent dossier, est proportionnée aux enjeux et au projet.

Le projet est également soumis à permis de construire.

CHAPITRE E. TEXTES RÉGLEMENTAIRES DE RÉFÉRENCE

- Code de l'environnement
- Loi n° 83-630 du 12/07/1983 relative à la démocratisation des enquêtes publiques et à la protection de l'environnement
- Arrêté du 20/08/1985 modifié, relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Arrêté du 12/12/1997 relatif aux procédés d'immobilisation, d'étourdissement et de mise à mort des animaux et aux conditions de protection animale dans les abattoirs
- Arrêté du 30/04/2004 modifié relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous les rubriques n°2210 et 3641
- Arrêté du 29/09/2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 23/03/12 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2221 (préparation ou conservation de produits alimentaires d'origine animale) de la nomenclature des ICPE
- Décrets n°2017-81 et n°2017-82 du 26/01/2017 relatifs à l'autorisation environnementale
- Arrêté du 04/08/14 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1185

CHAPITRE F. CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES

F.1. CAPACITÉS TECHNIQUES

Les capacités techniques de l'abattoir reposent d'une part sur l'expérience d'exploitation et d'autre part sur la qualification du personnel.

F.1.1. SAVOIR-FAIRE

L'abattoir a été créé par une collectivité territoriale en 1968 et depuis 1999, il est implanté dans les locaux de Saint-Romain-de-Popey. Depuis toujours, l'abattoir et l'atelier de découpe sont respectivement exploités par SECAT et les Viandes Limousines, sous délégations de service public.

L'expérience et le savoir-faire de l'abattoir acquis depuis 54 ans en matière de prestation de services d'abattage seront pleinement mis à profit pour le projet de modernisation-extension.

Les méthodes de travail et les protocoles pratiqués actuellement sont issus de l'expérience développée :

- Méthodes et process d'abattage,
- Contrôle des conditions sanitaires,
- Procédures d'entretien et de maintenance des installations et dispositifs de sécurité.

L'établissement actuel fonctionne sous agréments sanitaires et une mise à jour pour l'abattoir sera sollicitée auprès de la DDPP au terme du projet, afin de garantir un fonctionnement selon des modalités garantissant la sécurité sanitaire et la protection des animaux.

Le savoir-faire actuel mis à disposition du nouvel outil de production contribuera à la réalisation des tâches dans l'installation modernisée et agrandie, en toute rigueur.

F.1.2. PERSONNEL

F.1.2.1. FORMATIONS INITIALES ET ORGANISATION

Pour gérer l'ensemble des tâches au quotidien, l'abattoir pourra également s'appuyer sur les formations du personnel, employé par SECAT :

- Vicky VALENCIN, Chef d'exploitation depuis 2018, titulaire d'une Licence Ingénierie des productions alimentaires, 5 années d'expérience avant l'abattoir,
- Ambdil-Oihidou SOUMAILA, Responsable qualité, diplômé d'un master qualité et environnement en production animale, ayant exercé auparavant dans un autre abattoir et dans une station d'épuration,
- Plusieurs opérateurs de plus de 20 ans d'expérience et / ou titulaire de CAP-BEP dans les domaines de la charcuterie-boucherie,
- Catherine BERGER, Responsable Gestion-Administration, titulaire d'un bac comptabilité,
- Dimitri GINGENE, responsable maintenance, titulaire d'un bac mécanique générale et de 10 ans d'expérience avant d'avoir rejoint l'abattoir,
- Florent MARIN, responsable nettoyage et abords, titulaire d'un master en biologie.

L'abattoir emploie 17 personnes dont 15 à temps plein. Chaque nouvel arrivant opérationnel est formé au poste de travail sur la tâche à accomplir en sécurité et dans le respect strict de l'hygiène. Les tâches sont réparties sous la responsabilité d'opérateurs compétents et spécialisés.

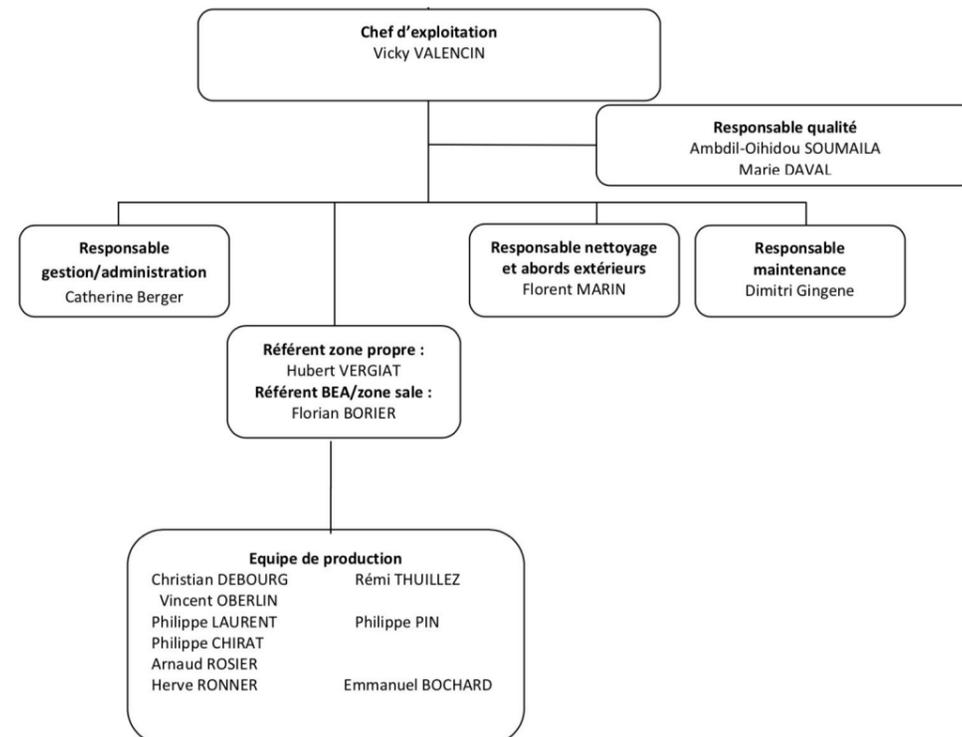


Illustration 3CD: Organigramme de l'abattoir

L'atelier de découpe, inchangé dans le cadre du projet dispose des compétences du personnel, employé par la société Les Viandes Limousines, filiale de SOPACEL. Dans le cadre du regroupement de l'exploitation en 2022, il est envisagé d'assurer la continuité d'emploi par le transfert du personnel du site au délégataire.

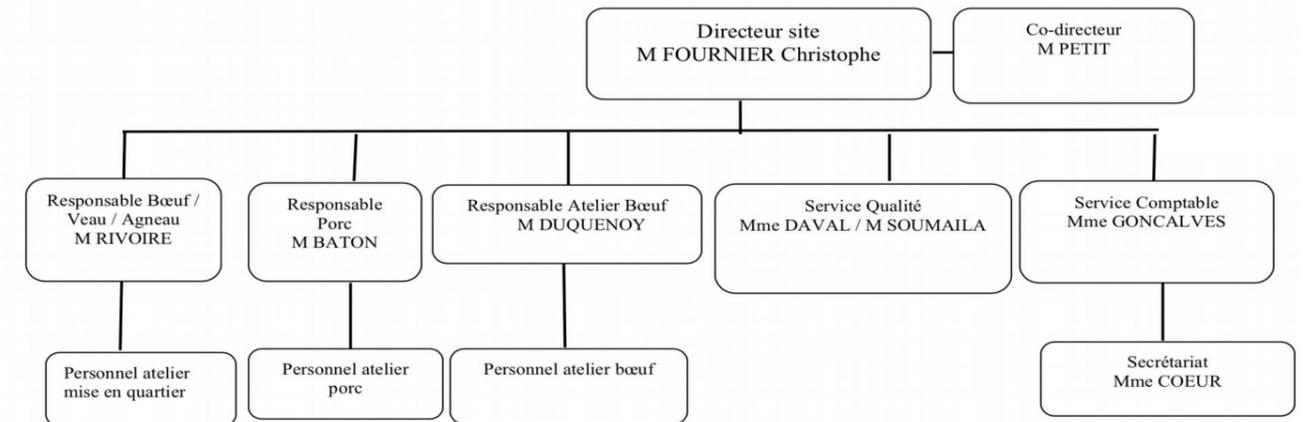


Illustration 4CD: Organigramme de l'atelier de découpe

Le personnel de l'atelier de découpe dispose de formations au service des capacités technique de l'établissement :

- Christophe FOURNIER, depuis 2001 à l'atelier de découpe, Directeur de sites (directeur des ateliers de découpe SOPACEL de St-Romain-de-Popey et Corbas), titulaire d'un CAP boucherie,
- Jean-Marc PETIT, co-directeur depuis 2022 et en charge du service commercial depuis plusieurs années,
- Dimitri RIVOIRE, responsable bœuf-veau-agneau, depuis 2001 à l'atelier de découpe, titulaire d'un CAP boucherie,
- Olivier BATON, depuis 2001 à l'atelier de découpe, responsable porc, titulaire d'un CAP boucherie et d'un bac pro Boucherie,
- Christophe DUQUENOY, responsable bœuf, titulaire d'un CAP boucherie et d'un CAP charcuterie.

Le Service qualité partage son temps sur l'abattoir et l'atelier de découpe.

F.1.2.2. FORMATIONS COMPLÉMENTAIRES BIEN-ÊTRE ANIMAL

L'établissement a souhaité entreprendre une démarche d'engagement total dans le bien-être animal en cohérence avec le positionnement qualitatif des élevages utilisant ses services. Dans ce sens, l'ensemble des opérateurs de l'abattoir et le chef d'exploitation ont été formés sur ce volet en 2019.

Tout opérateur au contact des animaux vivants dispose du certificat de compétence Protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort (9 opérateurs certifiés en 2021). Le certificat de compétence est spécifique au poste occupé (catégorie d'animaux, d'opération, de matériel). L'établissement a opté pour une certification de ses opérateurs sur toutes les espèces, tous les postes et matériels de l'établissement. Le certificat est valable pour 5 années et doit être repassé à l'échéance.

Vicky VALENCIN détient aussi un certificat de compétence couvrant l'ensemble des activités de l'abattoir (toutes catégories d'opérations et de matériel) en tant que Responsables Protection Animale (RPA) de l'établissement. Florian BORIER passera ce certificat durant l'année 2022. Le certificat est également valable pour 5 années et doit être repassé à l'échéance.

Ces niveaux de certification attestent de l'engagement de l'établissement pour la protection animale et garantissent des conditions d'exploitation de qualité par la qualification du personnel.

Certains postes, notamment les plus pénibles seront en partie automatisés améliorant les conditions de travail des salariés et permettant d'augmenter les capacités d'abattage.

F.1.2.3. AUTRES FORMATIONS D'AMÉLIORATION CONTINUE DES COMPÉTENCES

L'établissement s'est engagé dans un programme continu d'amélioration des compétences du personnel en organisant des formations pour tous, en fonction des postes :

- Nouvel opérateur découpe et abattoir : formation hygiène aux postes de travail de l'opérateur,
- Tous les ans, sur des postes ciblés de l'abattoir : Formation hygiène sur postes ciblés
- Tous les ans en découpe : Formation hygiènes pour tous les opérateurs découpe,
- 2018 : Formation hygiène pour tous les opérateurs de l'atelier de découpe, objectifs : Comprendre les enjeux de la maîtrise de la sécurité sanitaire en atelier de découpe et la nécessité de participer à la démarche qualité de l'entreprise et s'approprier les mesures des Bonnes Pratiques d'hygiène,

- 06/2019 : Formation Sauveteur Secouriste du Travail pour plusieurs opérateurs de l'abattoir et de l'atelier de découpe, objectifs : Maintenir les connaissances acquises en matières de sauveteurs secouristes du travail et répondre aux recommandations de l'INRS et la CRAM,
- 04/2020 : Formation sécurité-incendie de l'ensemble des opérateurs de l'abattoir, objectifs : savoir déterminer la démarche à mettre en œuvre et être capable de manipuler les matériels d'intervention de l'établissement,
- 2020 : Formation logiciel abattoir, objectifs : Gérer la production (bouverie, pesée fiscale, qualité) et sécuriser la traçabilité,
- 2021 : Formation Logiviande découpe, objectifs : Gérer la production et sécuriser la traçabilité avec le logiciel Logiviande,
- 10/2021 : Formation affilage affutage de l'ensemble des opérateurs de l'abattoir, objectifs : connaître la mise en œuvre d'une démarche globale du couteau qui coupe, maîtriser les techniques d'affilage et d'affutage et comprendre les facteurs de troubles musculo-squelettiques.

F.2. CAPACITÉS FINANCIÈRES

Le projet de la COR porte sur une opération de modernisation de l'abattoir afin de rendre, dans les meilleures conditions possibles, le Service Public d'abattage.

Le financement de ce projet repose sur 3 sources principales:

- Les ressources propres de ce service public (taxe d'usage),
- Des subventions liées au programme de modernisation, plan de relance et autres programmes de soutien à l'activité,
- Un recours à l'emprunt.

Les capacités financières ont été analysées avec une marge de prudence sur les recettes, fixant un niveau d'activité de croisière à 4500 t/an et avec un équipement de capacité journalière atteignant 30 t.

F.2.1. RESSOURCES PROPRES DU SERVICE

La COR porte le service public de l'abattoir au sein d'un budget annexe à autonomie financière (nomenclature M4). A compter de 2023, la COR délèguera l'exploitation d'un atelier de découpe attaché à l'abattoir. La prospective intègre l'acquisition de l'atelier ainsi que les flux financiers liés à la délégation de service public.

Les recettes d'exploitation sont essentiellement composées de la taxe d'usage versée par le délégataire en fonction des volumes abattus. L'équilibre économique du service repose donc essentiellement sur l'activité portée par le délégataire et sur le niveau de la taxe d'usage.

Les recettes d'exploitation doivent donc permettre de couvrir *a minima* les dotations aux amortissements et les frais financiers induits par le recours à l'emprunt.

Les hypothèses d'activité et de tarifs retenues sont les suivantes :

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Abattoir									
Volume en T	1 600	2 800	2 800	3 200	3 500	4 000	4 500	4 500	4 500
Tarif	0,07 €	0,07 €	0,07 €	0,08 €	0,08 €	0,08 €	0,08 €	0,08 €	0,08 €
Volume en T (si évolution taxe)	1 600								
Tarif	0,05 €								
Recette COR	192 000	196 000	196 000	256 000	280 000	320 000	360 000	360 000	360 000
Atelier de découpe									
Volume en T		1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Tarif		0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €	0,06 €
Volume en T (si évolution taxe)									
Tarif									
Recette COR	0	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000	90 000

Tableau 1CD: Hypothèses d'activité et de tarif retenues

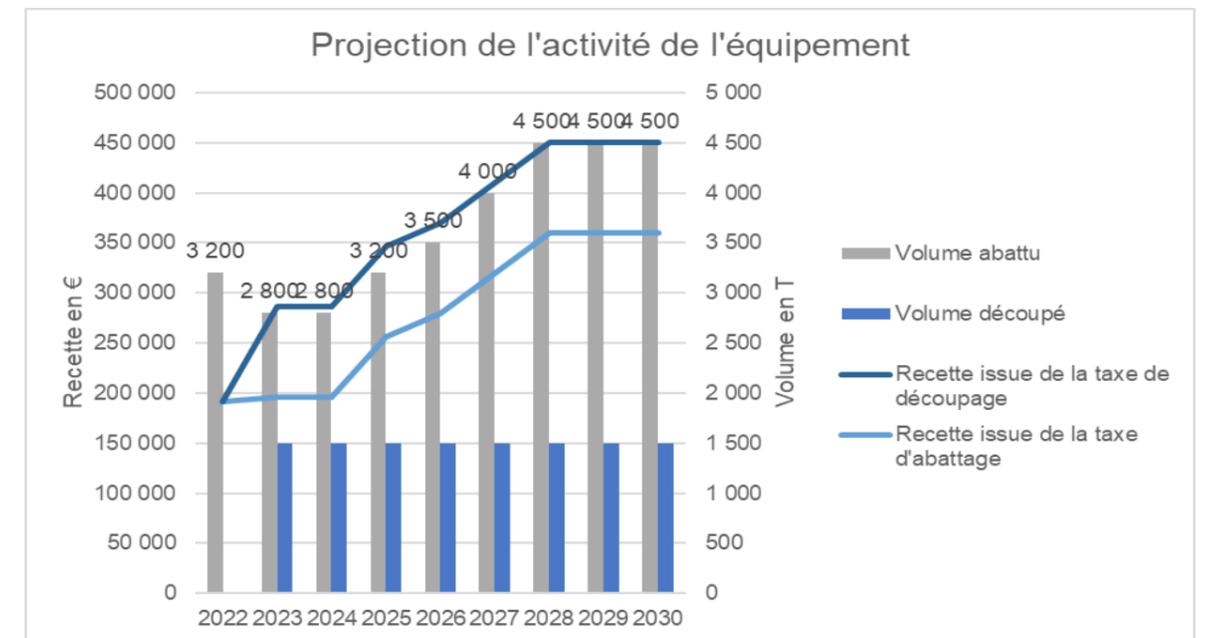


Illustration 5CD: Projection de l'activité de l'équipement

Programmation pluriannuelle d'investissement :

L'opération de rénovation est gérée via une Autorisation de programme et des Crédits de paiement annuels (AP/CP). Le coût total du programme est estimé à 9 M € TTC. La délibération prise lors du Conseil communautaire de mars 2022 prévoit le phasage suivant :

Code opération	Libellé Opération	Autorisation de programme	Crédit de paiement mandaté 2021	Crédit de paiement voté 2022	Crédit de paiement voté 2023	Crédit de paiement voté 2024	Crédit de paiement voté 2025
		Valeur maximale à engager	Valeur maximale à mandater dans l'année				
210401	RENOUVELLEMENT DE L'ABATTOIR DE SAINT ROAMIN DE POPEY	9 000 000,00	84 375,90	683 000,00	4 950 000,00	3 277 624,10	5 000,00

Tableau 2CD: Programmation de l'investissement

Les financements prévus pour ce projet se répartissent entre :

- une subvention notifiée par FranceAgriMer pour un montant total de 1 715 120 €
- une subvention du département du Nouveau Rhône pour un montant de 500 000 €

Afin d'équilibrer l'opération, les recettes d'investissement seront complétées par :

- le versement du fonds de compensation de la Taxe sur la valeur ajoutée (estimé en considérant le taux en vigueur de 16,404% et une assiette de dépenses éligibles de 98%) ;
- le solde financé par emprunt (annuité constante, taux fixe de 2,5%, sur une durée de 20 ans).

	Montant €
Montant TTC	9 000k€
FCTVA estimé	1 447k€
Subventions	2 215k€
Solde à financer par emprunt	5 338k€

Tableau 3CD: Solde à financer par l'emprunt

F.2.3.CONDITIONS DE RECOURS À L'EMPRUNT

L'épargne brute dégagée par les comptes administratifs 2021, tous budgets confondus et sans retraitement, s'établit à 8 481 057 €, soit un taux d'épargne de 17,28 %. Les ratios ci-dessous tiennent compte des produits exceptionnels et des flux entre budget Principal et budgets annexes.

- le taux d'épargne brute du budget principal s'établit à 8,40 %, le taux d'épargne nette est de 6,72 % ;
- sans subvention d'équilibre du budget Principal (la subvention versée est de 1 065 000 €), l'épargne brute du budget annexe Déchets aurait été négative en 2021 ;
- l'épargne brute du budget annexe Assainissement est élevée, mais plus de la moitié est dédiée au remboursement du capital de la dette ;
- l'épargne brute du budget annexe Économie est alimentée (ici, faute de retraitement) par des produits exceptionnels de 1 117 930,93 € (majoritairement composés de produits de cessions).

CA 2021	Epargne brute	Taux d'épargne brute	Remboursement du capital de la dette	Epargne nette	Taux d'épargne nette
BUDGET PRINCIPAL	2 634 793	8,40%	526 319	2 108 474	6,72%
DECHETS	525 628	7,60%	62 910	462 718	6,69%
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	2 028 083	63,15%	1 069 563	958 521	29,85%
ABATTOIR	144 779	87,93%	30 406	114 373	69,46%
LOISIRS	283 843	10,97%	0	283 843	10,97%
ECONOMIE	2 339 537	59,29%	1 069 107	1 270 430	32,20%
ZONES	181 181	100,00%	0	181 181	100,00%
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	1 000	46,46%	0	1 000	46,46%
OFFICE DE TOURISME	-12 703	nc	0	-12 703	nc
ENERGIES	94 439	60,95%	106 141	-11 702	nc
EAU POTABLE	260 476	51,14%	42 713	217 763	42,75%
TOTAL	8 481 057	17,28%	2 907 158	5 573 899	11,36%

Tableau 4CD: Etat de l'épargne

Après retraitement des produits de cessions de l'exercice 2021, l'épargne brute s'établit alors à 7 347 573 € soit 15,32 % de taux d'épargne brute et 4 440 415 € d'épargne nette soit 9,26% de taux d'épargne nette.

L'endettement de la COR : appréciation de la capacité de désendettement global et détail par budget :

L'endettement moyen, tous budgets confondus, est de 4,9 années au 31 décembre 2021 (contre 4,7 années en 2020).

Pour mémoire, le plafond national de référence fixé par la loi s'établit à 12 années pour les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre.

CA 2021	Encours de dette au 31/12	Capacité de désendettement
BUDGET PRINCIPAL	7 817 652	2,97
DECHETS	309 256	0,59
ASSAINISSEMENT COLLECTIF	18 182 710	8,97
ABATTOIR	116 548	0,81
LOISIRS	0	0,00
ECONOMIE	10 854 012	4,64
ZONES	0	0,00
ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	0	0,00
OFFICE DE TOURISME	0	0,00
ENERGIES	3 655 835	38,71
EAU POTABLE	330 176	1,27
TOTAL	41 266 188	4,87

Tableau 5CD: Encours et capacité de désendettement

Au 31 décembre 2021, plus de 87 % de l'encours de dette sont issus de contrats à taux fixe.

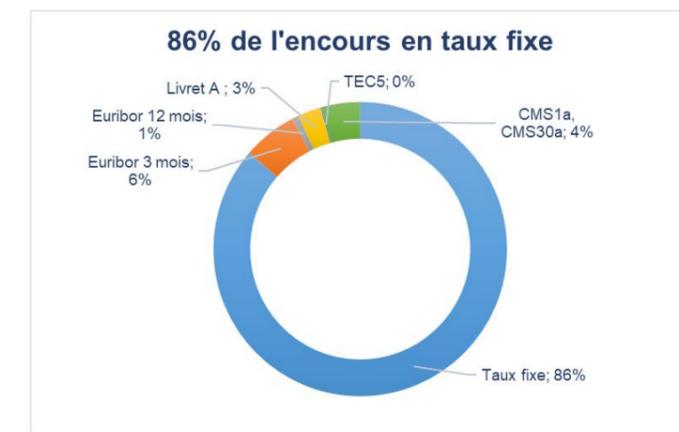


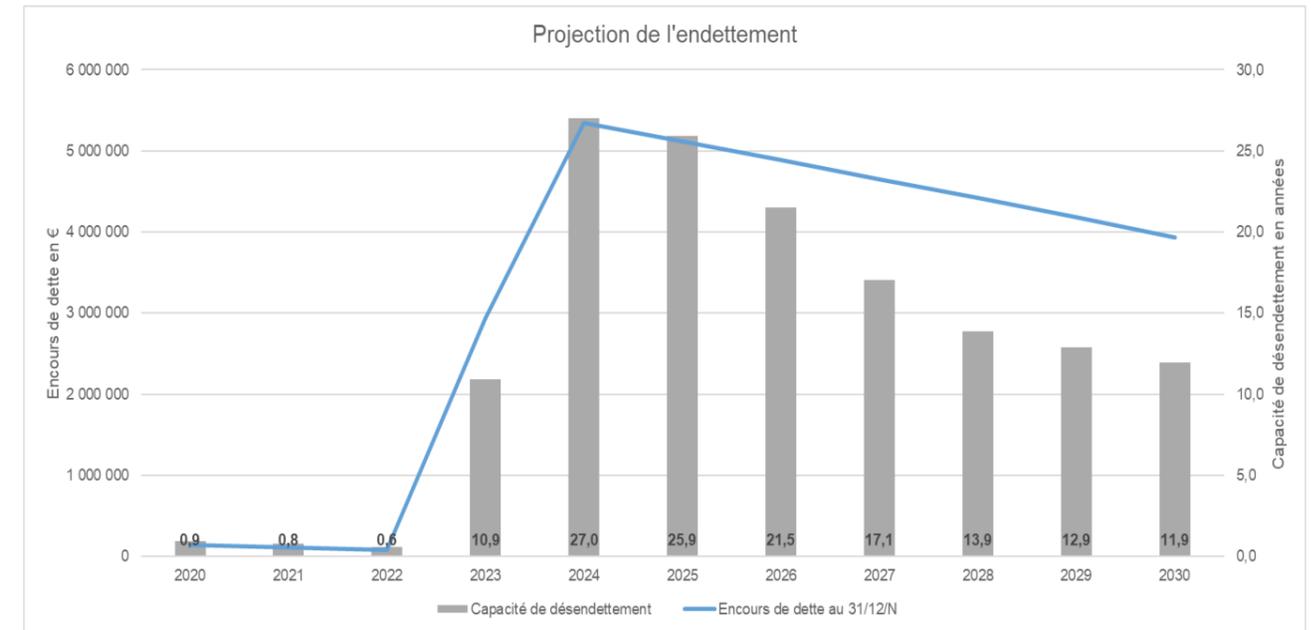
Illustration 6CD: Encours à taux fixe

Lien où télécharger le rapport complet de présentation des comptes administratifs 2021 de la COR : <https://www.ouestrhodanien.fr/assemblees/>

F.2.4.TRAJECTOIRE BUDGÉTAIRE ET FINANCIÈRE DU PROJET

La prospective financière (analyse de l'autofinancement du budget annexe) met en évidence trois périodes distinctes :

- celle d'investissement, entre 2022 et 2025, où l'encours de dette croît de façon importante en 2023 et en 2024 ;
- celle de montée en puissance de l'activité de l'abattoir où l'épargne brute est insuffisante pour couvrir l'intégralité du remboursement du capital de la dette (en 2025 et en 2026) ;
- celle de stabilisation où l'épargne nette est à nouveau positive et où une décroissance de l'endettement du budget est constaté.



En termes d'équilibre budgétaire, ces trois mêmes périodes sont identifiables. L'excédent de fonctionnement constaté entre 2022 et 2025 est conservé afin de permettre de soutenir la période de montée en puissance de l'activité.

Dès 2026, année où les dotations aux amortissements de l'abattoir sont comptabilisées budgétairement (dépenses d'ordre de fonctionnement), l'équilibre annuel de la section fonctionnement n'est plus assuré. La section de fonctionnement reste excédentaire en consommant les excédents reportés issues des années antérieures à 2026. Les résultats de l'exercice déficitaires en section de fonctionnement diminuent d'année en année à horizon 2030 (les frais financiers diminuent chaque année de 6 k€ environ).

A partir de 2026, la tendance de la section d'investissement, elle, s'inverse du fait des dotations aux amortissements qui alimentent les recettes d'ordre d'investissement (le résultat de la section est en forte hausse).

ABATTOIR	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RECETTES DE GESTION	170 930	164 655	195 196	291 260	291 365	351 472	375 582	415 693	455 807	455 923	456 042
DEPENSES DE GESTION	6 889	15 761	40 796	19 660	19 981	20 307	20 639	20 977	21 320	21 669	22 023
EPARGNE DE GESTION	164 041	148 894	154 400	271 600	271 384	331 165	354 942	394 716	434 487	434 254	434 018
RESULTAT FINANCIER	-5 074	-4 115	-3 189	-2 373	-73 716	-133 868	-128 067	-122 158	-116 251	-110 458	-104 520
RESULTAT EXCEPTIONNEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EPARGNE BRUTE	158 966	144 779	151 211	269 227	197 668	197 297	226 875	272 559	318 236	323 797	329 499
TAUX D'EPARGNE BRUTE	93,0%	87,9%	77,5%	92,4%	67,8%	56,1%	60,4%	65,6%	69,8%	71,0%	72,3%
REMBOURSEMENT DU CAPITAL DE LA DETTE	33 633	30 406	30 988	31 592	135 791	228 742	229 115	235 018	231 730	237 524	243 462
EPARGNE NETTE	125 334	114 373	120 223	237 636	61 877	-31 445	-2 239	37 540	86 506	86 273	86 037
TAUX D'EPARGNE NETTE	73,3%	69,5%	61,6%	81,6%	21,2%	nc	nc	9,0%	19,0%	18,9%	18,9%
RECETTES D'EQUIPEMENT	3 451	864 091	163 219	921 973	772 467	1 099 028	6 430	6 430	6 430	6 430	6 430
DEPENSES D'EQUIPEMENT	45 131	95 517	1 015 300	4 180 000	3 250 000	880 000	40 000	40 000	40 000	40 000	40 000
SOLDE DE FINANCEMENT ANNUEL	83 654	882 947	-731 858	-3 020 391	-2 415 656	187 584	-35 809	3 971	52 936	52 703	52 467
EMPRUNT NOUVEAU	0	0	0	2 883 233	2 541 508	0	0	0	0	0	0
RESULTAT DE L'EXERCICE (hors 1068)	83 654	882 947	-731 858	-137 158	125 852	187 584	-35 809	3 971	52 936	52 703	52 467

ABATTOIR	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
RESULTATS BUDGETAIRES											
SECTION DE FONCTIONNEMENT											
Résultat de l'exercice	11 062	-5 166	29 855	179 666	110 401	113 566	-159 251	-105 848	-55 530	-41 488	-35 915
Report n-1	21 557	32 620	27 454	57 309	236 975	347 376	460 942	301 691	195 843	140 313	98 825
Résultat de la section	32 620	27 454	57 309	236 975	347 376	460 942	301 691	195 843	140 313	98 825	62 911
SECTION D'INVESTISSEMENT											
Résultat de l'exercice	72 592	888 113	-781 713	-316 824	15 451	74 017	123 442	109 818	108 466	94 191	88 382
Report n-1	134 617	207 209	1 095 322	333 609	16 785	32 236	106 253	229 696	339 514	447 980	542 171
Résultat de la section	207 209	1 095 322	333 609	16 785	32 236	106 253	229 696	339 514	447 980	542 171	630 553
TOTAL BUDGET											
RESULTAT DE L'EXERCICE	83 654	882 947	-731 858	-137 158	125 852	187 584	-35 809	3 971	52 936	52 703	52 467
REPORT N-1	156 175	238 829	1 122 776	390 918	253 760	379 612	567 196	531 387	535 357	588 293	640 996
SOLDE GLOBAL DE CLÔTURE	239 829	1 122 776	390 918	253 760	379 612	567 196	531 387	535 357	588 293	640 996	693 463

ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

CHAPITRE A. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

A.1. ACTIVITÉ EN PROJET

L'activité de l'abattoir en projet est la poursuite de l'activité et de son positionnement actuel avec un outil permettant d'accompagner les productions locales d'élevage dans un contexte de demande croissante en circuit court sur notre territoire.

L'activité de l'abattoir demeurera une prestation de service d'abattage de bovins, de veaux, de porcs, d'ovins et ponctuellement d'autres espèces pour des producteurs, commercialisant en vente directe, pour des groupements de producteurs, des négociants et des bouchers. Selon les besoins du client, les carcasses pourront être découpées dans l'atelier dédié à cet usage, comme actuellement.

Au terme du projet, le tonnage abattu atteindra 5200 T/an (environ 255 j travaillés/an).

Comme actuellement, l'activité sera organisée sur la semaine (5 j ouvrés) et aura quelques pics d'activité ponctuels, susceptibles d'engendrer l'atteinte d'un activité de 30 T/j ainsi que des périodes de moindre activité (15/7-15/8). L'exploitation n'aura pas de fermeture annuelle.

L'abattage prévisionnel sur la semaine au terme du projet a été déterminé en fonction du retour d'expérience de l'exploitation actuelle et de l'évaluation de la progression.

EFFECTIF PAR ESPECE	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	TOTAL
PORCS	203,5	0	176	0	49,5	429
GROS BOVINS	0	58,3	18,7	44	29,7	150,7
VEAUX	0	24,2	6,6	35,2	59,4	125,4
AGNEAUX	33	36,3	0	35,2	0	104,5
AUTRES	0	1,1	0	0	0	1,1

Tableau 1E1: Abattage prévisionnel sur la semaine au terme du projet

Avec :

ESPECES	POIDS VIF (kg)	POIDS CARCASSE (kg)
PORCS	120	90
GROS BOVINS	500 à 800 selon le type	280 à 450 selon le type
VEAUX	200	120
AGNEAUX	30	15

Tableau 2E1: Poids vif, poids carcasse moyen par espèces

Usuellement, l'abattage est réalisé de 4H30 à 12H00, les pics ponctuels seront absorbés par l'allongement de la durée de fonctionnement de l'atelier d'abattage

L'abattage prévisionnel sur la semaine a constitué l'indicateur du dimensionnement des installations modernisées et d'un abattoir « exemplaire » durablement dominé par :

- Le bien-être animal,
- La qualité sanitaire de la production,
- La limitation des rejets aqueux, des déchets et des odeurs et d'une manière générale la maîtrise des incidences environnementales de l'activité,
- Les conditions de travail.

Une partie des carcasses et des co-produits subissent une activité de deuxième transformation, réalisée dans l'atelier de découpe. L'atelier de découpe travaille également des matières provenant de l'extérieur. L'atelier de découpe ne sera pas modifié dans le cadre du projet. Le tonnage préparé par l'atelier de découpe est enregistré pour 18 T/j (environ 255 j travaillés/an).

A.2. PROCESS PROJETÉ

Le process projeté a été conçu par l'abattoir et le bureau d'études ID5 ingénierie disposant de compétences dans la conception et la construction d'installations agroalimentaires et notamment d'abattoirs.

Cf. Annexe 3, Documents graphiques

Le process est conçu selon les principes de la marche en avant, de la séparation des zones sales et des zones propres et du non croisement des circuits, avec les cadences suivantes :

ESPECES	CADENCE MAXIMUM RETENUE
PORCS	40 porcs/heure sur chaîne ovins + chaîne bovins
GROS BOVINS	15 bovins/heure sur chaîne bovins
VEAUX	20 veaux/heure sur chaîne bovins
AGNEAUX	40 agneaux/heure sur chaîne ovins + chaîne bovins

Tableau 3E1: Cadence maximum retenue par espèce

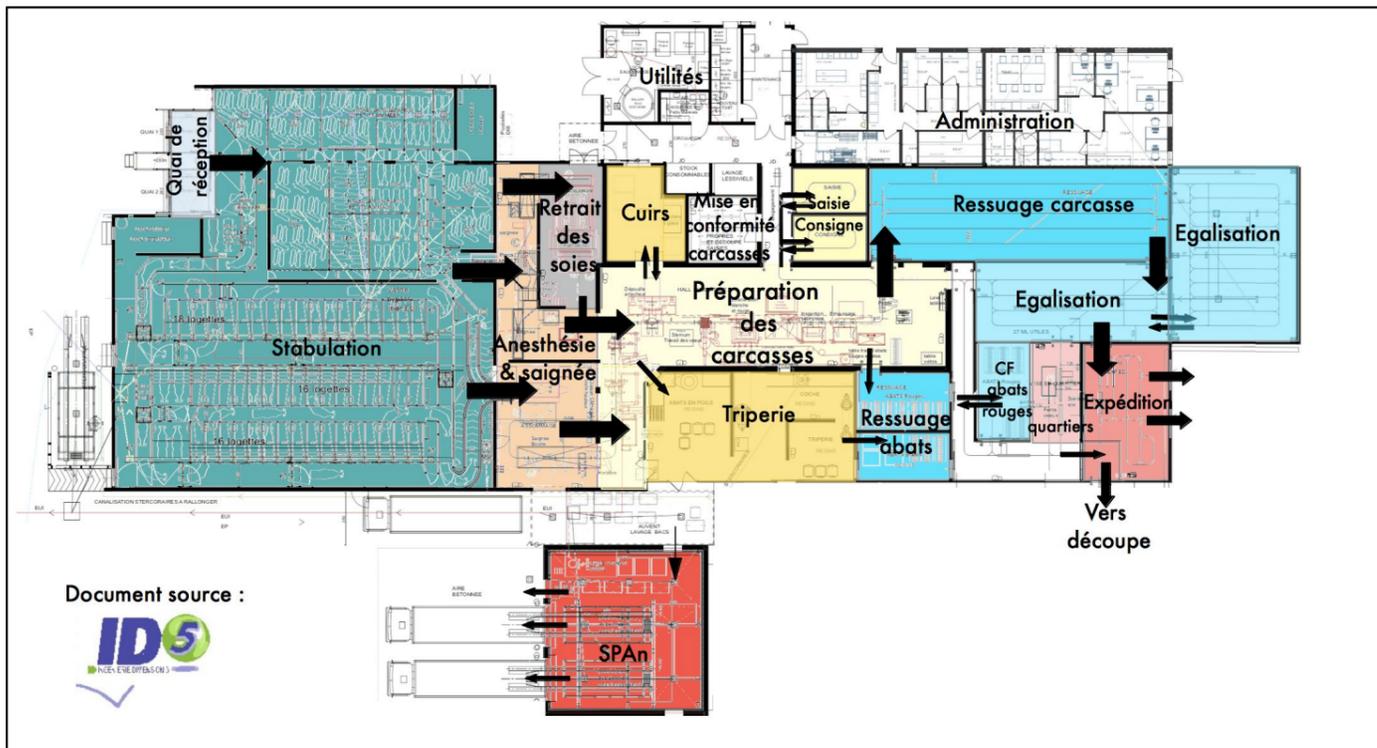


Illustration 1E1: Flux du process

DIAGRAMME DE PRODUCTION SIMPLIFIE GROS BOVINS

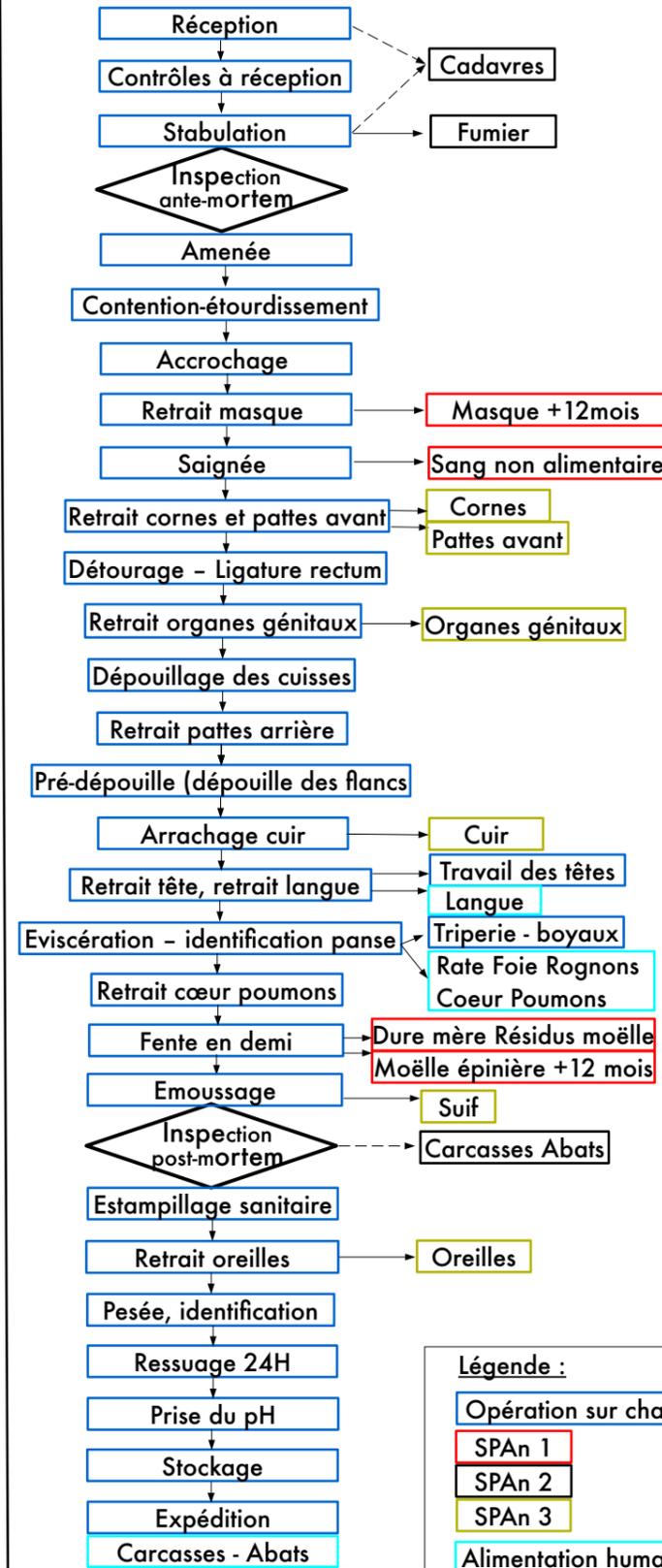


Illustration 2E1: Diagramme production gros bovins

DIAGRAMME DE PRODUCTION SIMPLIFIE VEAUX

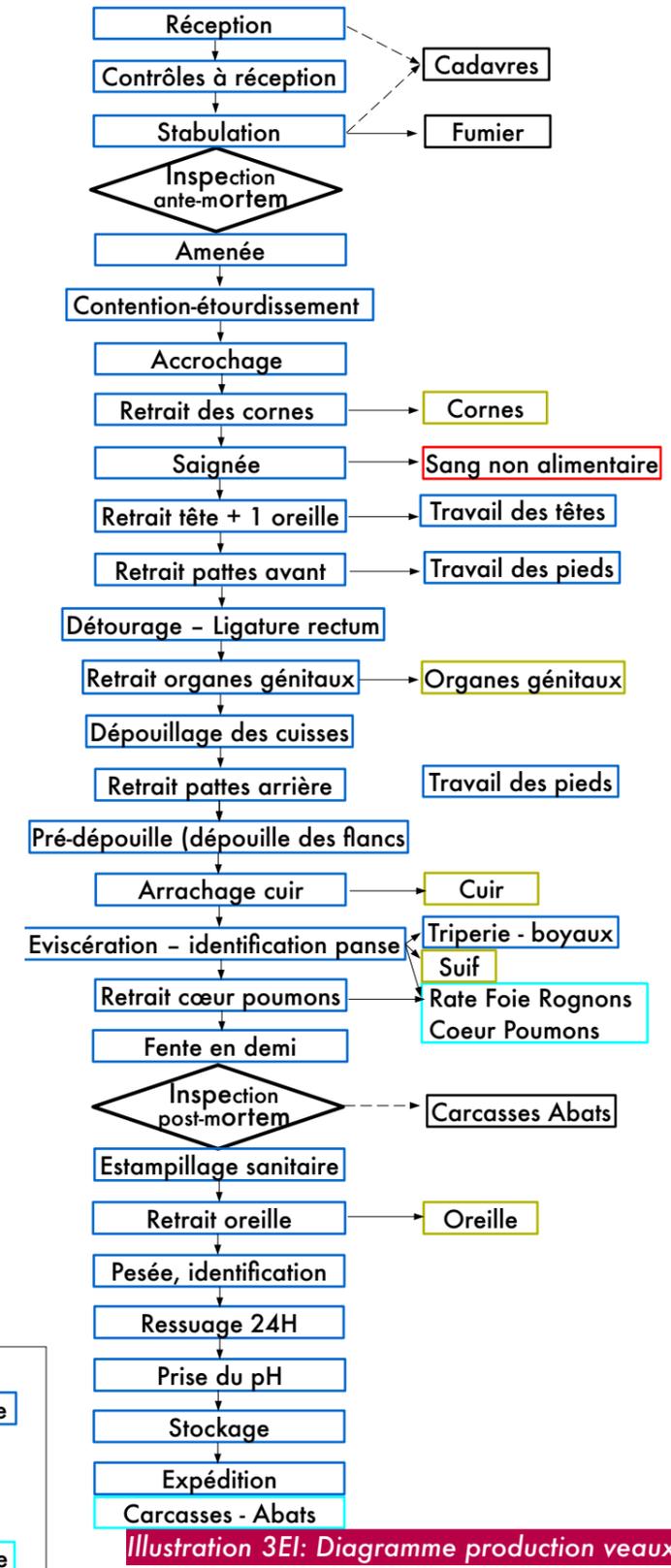


Illustration 3E1: Diagramme production veaux

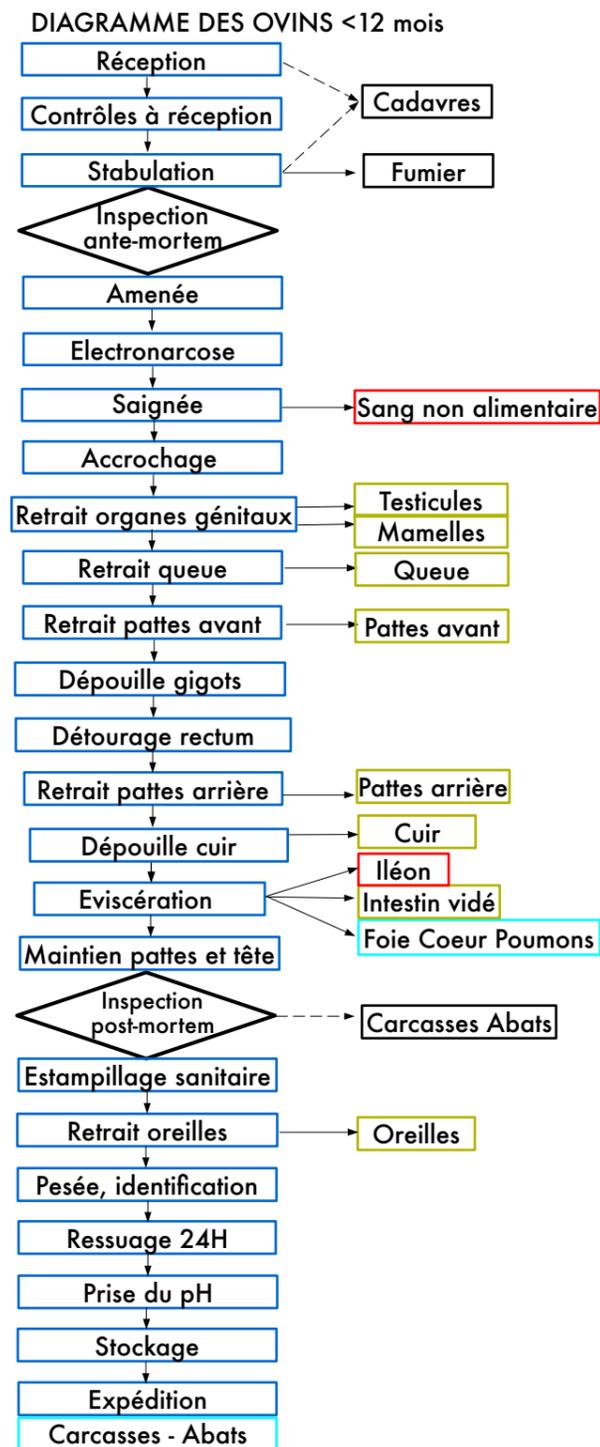


Illustration 5E1: Diagramme production ovins <12 mois

Légende :

SPAn 1	Opération sur chaîne
SPAn 2	Alimentation humaine
SPAn 3	

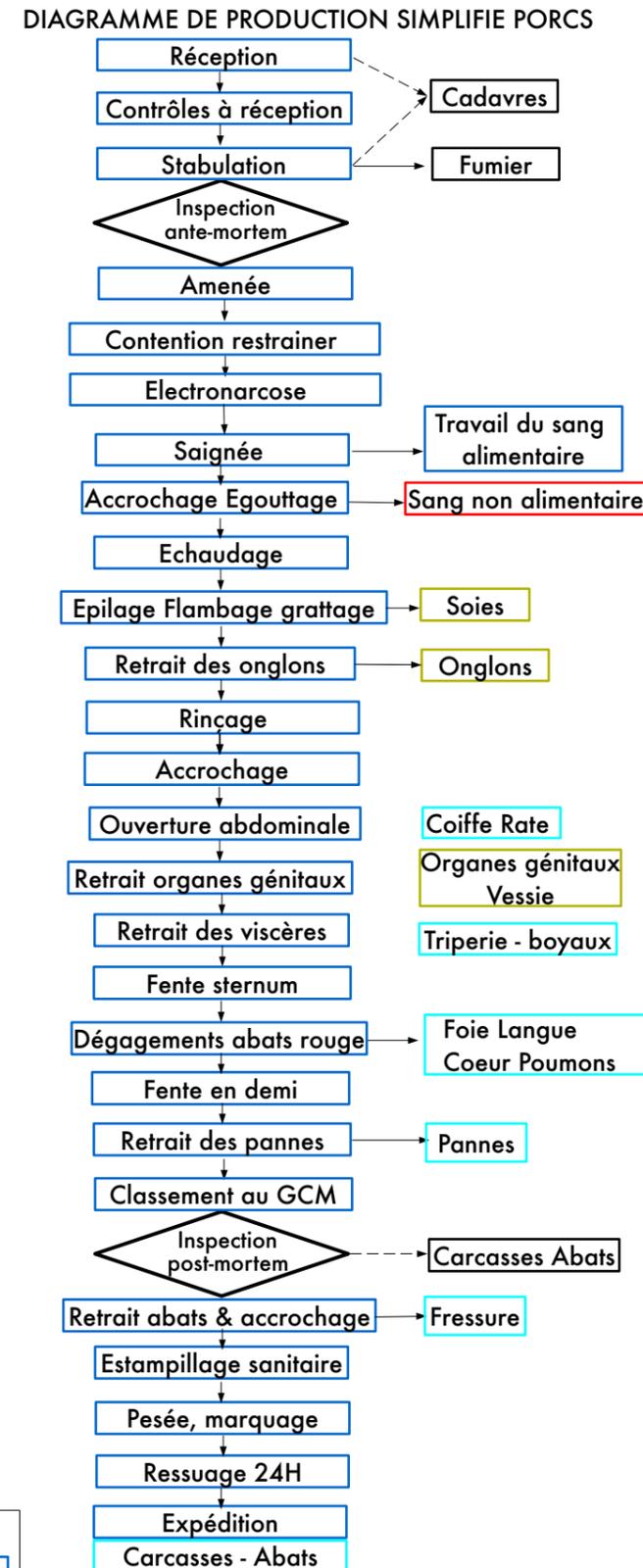


Illustration 4E1: Diagramme production porcs

A.2.1. RÉCEPTION & STABULATION

Les animaux provenant des exploitations agricoles du secteur seront livrés en bétailière, après avoir été choisis par les clients de l'abattoir. Le transport depuis l'élevage est organisé par les éleveurs ou les acheteurs des carcasses. La réception des animaux par les bouviers de l'abattoir s'effectue entre 15H et 18H. Certains clients effectuent les livraisons entre 18H30 et 4H30, dans ce cas, le chauffeur assure la fonction de bouvier. Tout bouvier, qu'il soit interne à l'abattoir ou qu'il soit le chauffeur-livreur dispose d'un certificat de compétence ; il est responsable du cheptel et veille à la qualité de la prise en charge des animaux.

Dans le cadre du projet, la zone de déchargement sera intégralement restructurée. Deux quais seront mis en service afin d'accueillir dans des conditions optimales le cheptel, quelle que soit l'espèce réceptionnée. Les quais couverts auront une pente de 13% et seront en béton rainurés en chevrons ; ils seront dotés de portillons réducteurs pour adapter la largeur à tout type de véhicule de livraison. Les deux quais seront séparés d'une circulation d'observation pour le bouvier ; sécurisée et surélevée, elle permet le contrôle des animaux à leur arrivée, sans perturber leur progression. Tout animal qui serait décédé durant le trajet n'entrera pas dans la chaîne de production, il sera directement déporté dans le local SPAn (sous-produits animaux) pour être déposé dans la benne de catégorie 1. Un portillon ouvrira sur la stabulation petits animaux ou sur la stabulation gros bovins, pour y être logés sur une durée inférieure à 12h.

Un registre accompagnera les animaux réceptionnés afin d'assurer la traçabilité.

Le projet prévoit l'agrandissement des stabulations à 666 m² afin d'accompagner la progression envisagée de l'activité et d'améliorer les conditions de logement des animaux :

- +119m² pour les gros bovins,
- + 79m² pour les petits animaux,

entraînant la restructuration totale des stabulations.

La stabulation des petits animaux disposera de 13 cases de repos d'une surface comprise entre 5,5 m² et 28 m² afin d'assurer une adaptation à tout type de lots réceptionnés. Le sol est d'ores et déjà doté d'une pente et d'avaloirs. Le matériel des 7 cases existantes sera changé dans le cadre du projet. Pour les nouvelles cases, le sol sera en béton rainuré antidérapant avec une pente de 2% en direction de l'avaloir situé au centre de la case. Toutes les cases seront dotées d'un à deux abreuvoirs, alimentée par l'eau du réseau. L'établissement se dotera d'un nourrisseur mobile afin d'alimenter les animaux qui pourraient exceptionnellement séjourner plus de 12H. Les cases pourraient être paillées si cela est nécessaire.

La stabulation des gros bovins (et autres gros animaux ponctuels) sera complètement rénovée pour disposer à terme de 50 logettes. Outre les logettes, pour les besoins complémentaires ponctuels, en bout de rangée de logettes, 2 cases de 2 places sont présentes ainsi que le parc d'attente à côté du bureau du bouvier qui offre 2 places supplémentaires. Tous les couloirs auront une largeur de 90 cm et disposeront de courbes douces. Le sol des logettes sera en béton rainuré antidérapant. Le sol de la stabulation aura une pente de 2% en direction de l'avaloir. Chaque logette sera dotée d'un abreuvoir, alimenté par l'eau du réseau et les parois seront pleines pour supprimer tout risque de coincement des animaux. Le nourrisseur mobile sera utilisé pour alimenter les animaux qui pourraient exceptionnellement séjourner plus de 12H.

La stabulation est lavée après chaque journée de travail à l'eau pure. Une désinfection de surface est appliquée une fois par semaine.

L'éclairage reposera sur une série de leds. La ventilation sera de type statique. L'apport d'air frais sera effectué par ouverture manuelle d'oscillo-battants présents en partie haute des murs du pourtour des stabulations. sur un apport d'air frais et une extraction de l'air vicié. Une brumisation sera également présente afin de pallier aux ambiances estivales sèches auxquelles les porcs sont particulièrement sensibles. Le déclenchement de la brumisation est manuel.

En outre, un cloisonnement sera installé entre les 2 stabulations pour un meilleur confort acoustique des animaux.

Les opérateurs présents pour l'accueil des animaux dans les stabulations seront vigilants à leur état à la réception et aux conditions de fonctionnement des stabulations durant la période de repos.

Les dispositions constructives et de fonctionnement des stabulations ont été définies afin d'offrir un hébergement garantissant un repos qualitatif des animaux.

Des contrôles seront réalisés conformément aux préconisations des services vétérinaires.

Une inspection sanitaire ante mortem sera réalisée et pourra donner lieu à des saisies. Les animaux saisis seront isolés dans une case dédiée, puis après abattage, ils rejoindront le circuit des saisies-consignes.

A.2.2. ABATTAGE ET PRÉPARATION DES CARCASSES

De la stabulation à la chaîne de production, les animaux seront amenés par un opérateur compétent pour les conduire dans l'apaisement, la fluidité et la coordination avec la cadence de la chaîne. Il sera équipé de vêtements sombres. Les animaux seront dirigés dans le couloir d'amenée à panneaux pleins par petits groupes par un système de portes et de pousseurs manipulés par l'opérateur.

L'intervention de l'abattoir se compose des étapes suivantes :

- L'amenée et la saignée,
- Le retrait des soies pour les porcs,
- La préparation des carcasses (aussi appelé l'habillage),
- Le ressuage des carcasses,
- Le stockage des carcasses,
- La préparation du cinquième quartier.

A.2.2.1. AMENÉE ET ABATTAGE

En fin de couloir d'amenée, le porc ou l'ovin est pris en charge par le restrainer pour être conduit à l'électronarcose, pratiquée par un opérateur.

En sortie de couloir d'amenée, le bovin est mis en contention pour être étourdi à l'aide d'un matador par un opérateur. Un nouveau dispositif de contention-étourdissement sera mis en œuvre dans le cadre du projet afin de pouvoir s'adapter à la taille des veaux ;

L'électronarcose et l'étourdissement déclenchent la perte de conscience immédiate de l'animal. Les animaux inconscients rejoindront par un pan incliné le poste suivant.

A.2.2.2. SAIGNÉE

La saignée des bovins et des porcs intervient après l'accrochage tandis que pour les ovins, elle est pratiquée à l'horizontale ; dans tous les cas, la saignée est pratiquée très rapidement après la perte de conscience de l'animal. Seul le sang de porc prélevé au trocart est alimentaire (environ 2 l/porc) ; il est collecté dans le batteur puis transféré par canalisation jusqu'au bac tampon dans le local dédié à la ligne porcs (retrait soies) puis transféré dans le tank réfrigéré (300l) dans le même local. Il est conditionné en seaux avant son expédition.

Le sang des autres espèces et les égouttures de sang de toutes les espèces sont collectés dans des bacs, puis transférés dans la cuve qui leur est destinée dans le local SPAn.

A.2.2.3. SPÉCIFICITÉ DES PORCS : LE RETRAIT DES SOIES

Un nouveau désélévateur permettra de décrocher les porcs pour le retrait des soies dans le local dédié à la ligne porcs.

Le retrait des soies se compose de plusieurs étapes: l'échaudage, l'épilage, le flambage et le grattage. Tous les matériels relatifs au retrait des soies seront remplacés dans le cadre du projet.

Les porcs seront acheminés par la chaîne à un bac d'échaudage dans lequel les porcs seront baignés. Les porcs transiteront alors par une épileuse qui permettra le retrait des principales soies. Les soies récupérées dans un compartiment dédié seront régulièrement vidées à la benne de sous-produits animaux de catégorie 3.

Ensuite, les porcs transiteront par la rampe de flambage (<1MW) pour supprimer les dernières soies. Le flambage assure une stérilisation de la face externe des carcasses. Les soies seront éliminées par grattage à l'aide d'une brosseuse.

Sur la table à nerfs, les onglons seront retirés par un opérateur. Ils seront collectés en bacs et transférés manuellement à la benne de sous-produits animaux de catégorie 3.

A.2.2.4. PRÉPARATION DES CARCASSES

La préparation des carcasses (habillage) consiste en une série d'opérations successives intervenant sur une ligne, réalisées chacune par un opérateur depuis des podiums ou par un robot. Selon l'espèce concernée, certaines spécificités s'imposent (Cf. Diagrammes de production présentés ci-avant), les principales étapes étant :

- Retraits d'organes (selon les espèces : cornes, têtes, organes génitaux, pattes...),
- Ouverture abdominale,
- Retrait des abats blancs, des abats rouges,
- Retrait de sous-produits animaux divers,
- Fente de la carcasse (sauf ovin),
- Finition,
- Pesée,
- Identification.

Un poste d'inspection et de prélèvement vétérinaire sera en place dans le hall d'habillage. Une inspection sanitaire post mortem sera réalisée. Les carcasses saisies seront consignées. Les abats saisis rejoindront la benne à déchets.

Un nouveau contrôle de l'inspecteur vétérinaire confirmera la destination des carcasses. En cas d'élimination, la carcasse rejoint la benne des sous-produits.

Le matériel lourd de process (plateformes élévatrices, transfert, arracheur de cuir, éviscération, rail lourd et rail d'habillage) sera entièrement remplacé, en lieu et place. En effet, le matériel en place est usé, peu ergonomique et pas adapté aux nouveaux tonnages à prendre en charge. A terme, l'établissement disposera de 10 nacelles et 1 podium.

Les parties retirées des carcasses rejoindront la triperie pour les abats blancs, la table de travail des abats rouges et des têtes, pour être dans la mesure du possible valorisées.

A l'issue de l'habillage, les carcasses présentent environ les poids suivants :

ESPECES	POIDS CARCASSE (kg)
PORCS	Environ 90
GROS BOVINS	
Génisse (30-35 mois)	Environ 300
Baby (12-24 mois)	Environ 350
Boeuf (> 2 ans)	Environ 450
Vache réforme	Environ 280
Vache	Environ 380
VEAUX	Environ 120
AGNEAUX	Environ 15

Tableau 4E1: Poids carcasse moyen par espèces

A.2.2.5. RESSUAGE

A l'issue du process d'habillage, les carcasses ou demi-carcasses rejoignent la salle de ressuage effectué à sec pour y séjourner jusqu'au lendemain (sauf les porcs destinés à la découpe qui rejoignent directement l'atelier de découpe pour un désossage à chaud). Le ressuage vise à assurer une conservation et une qualité optimale de la viande, en abaissant rapidement la température.

Lors du ressuage, les carcasses perdent entre 2 et 3% de leur poids.

Les carcasses destinées à la découpe seront transférées directement en sortie de ressuage dans les frigos tampons de l'atelier de découpe.

A.2.2.6. STOCKAGE EGALISATION

En sortie de ressuage, les carcasses destinées à la commercialisation seront dirigées dans l'une des 2 chambres d'égalisation (carcasses à +7°C).

A.2.3. CINQUIÈME QUARTIER

Les parties issues des animaux abattus non désignées sous le terme « viande » constituent le cinquième quartier qui peut être décomposés en :

- Sous-produits animaux (SPAN) non destinés à la consommation humaine,
- Matières propres à la consommation humaine constituées des abats, produits tripiers et autres, constituant un ensemble de co-produits valorisables, constituant le cinquième quartier valorisable en alimentation humaine.

La préparation et le conditionnement des pièces du cinquième quartier valorisable en alimentation humaine dépend de leur nature. Leur stockage réfrigéré est effectué dans le stockage abats rouges, dans le stockage abats blancs. Ils sont sortis du stockage lors du transfert en découpe ou de la préparation des commandes et immédiatement chargés dans le véhicule de transport.

A.2.3.1. BOVINS

➤ Abats rouges

Les abats rouges (poumons-trachée, foie, cœur, rognons, langue) après avoir été retirés sont mis sur chariots et rejoignent la chambre froide des abats rouges.

➤ Triperie - boyaux

Les boyaux après avoir été retirés sont mis sur chariots et rejoignent la chambre froide des abats blancs.

➤ Têtes

Sur la table à têtes gros bovins, les joues de bœuf sont retirées, déposées sur chariot et rejoignent la chambre froide des abats rouges. Les crânes sont transférés en bac dans la benne à SPAn 1.

Les têtes de veaux sont blanchies entières puis stockées sur chariots et transférées dans la chambre froide des abats blancs.

➤ Pieds de veaux

Les pieds de veaux sont blanchis entières puis stockés sur chariots et transférées dans la chambre froide des abats blancs.

A.2.3.2. PORCS

➤ Sang de porc

Le sang transitera dans un batteur afin de retirer mécaniquement les fibrilles contenues. Ensuite, le sang est mis en tank (1 tank de 300 l) après passage dans le bac tampon. Il sera ensuite conditionné en seau selon les commandes. Les fibrilles seront retirées régulièrement du batteur par un opérateur et transférées manuellement à la benne de SPAn de catégorie 3.

➤ Abats blancs

Les nouveaux équipements mis en place permettront une meilleure valorisation des abats blancs de porcs (aujourd'hui limitée à l'estomac).

Les abats blancs (l'estomac, le chaudin, la rate, le pancréas, les menus et la crépine) après avoir été retirés seront mis sur chariots, acheminés jusqu'à la triperie pour être séparés et pris en charge manuellement.

La crépine et la rate seront déposées sur chariot et transférées dans la chambre froide abats rouges.

L'estomac sera blanchi dans la parmentière. L'estomac lavé sera déposé sur un crochet et transféré dans la chambre froide triperie.

Le chaudin et les menus seront lavés et refroidis en bac d'eau contenant de la glace puis mis en bacs et transférés dans la chambre froide abats blancs.

Le pancréas sera collecté dans un bac et sont transférés en bac dans la benne à SPAn 3.

➤ Abats rouges

Les abats rouges (poumons-trachée, foie, cœur, langue), les pannes, la fressure, la coiffe et la rate après avoir été retirés seront mis sur chariots et rejoindront la chambre froide des abats rouges.

A.2.3.3. OVINS

➤ Abats rouges

Les abats rouges (poumons, foie, cœur) après avoir été retirés sont mis sur chariots et rejoignent la chambre froide des abats rouges.

A.2.3.4. SPAN

Divers sous-produits non valorisables en alimentation humaine rejoignent les bennes à SPAn. Ils sont triés selon leur catégorie réglementaire et leur destination.

Dans la benne à SPAn 1 sont collectés les produits destinés à l'équarrissage (moëlle des bovins, masque des bovins de plus de 12 mois, iléons, saisies). Le sang non alimentaire constitue un SPAn 1 collecté en tank.

Les SPAn 3 présentent diverses voies de valorisation qui engendrent une collecte et un stockage organisés en conséquence :

- Matières valorisables en alimentation animale dit petfood, collectées en bacs,
- Cuir valorisables en tanneries, collectées en bacs,
- Suif de bovin valorisable pour des productions industrielles, collectées en bacs,
- Mélange valorisable en production de fertilisant organique par exemple, collecté en bac et stocké en benne,
- Matières stercoraires, valorisées en production énergétique (méthanisation), collectées par un réseau de canalisation et stockées en benne.

A.2.4. DEVENIR DES CARCASSES ET DES COPRODUITS DESTINÉS À L'ALIMENTATION HUMAINE

A.2.4.1. EXPÉDITION DE CARCASSES

Le rail des chambres froides d'égalisation se poursuivront jusqu'au quai d'expédition couvert et réfrigéré, fermé qui comptera 2 portes.

Les commandes seront préparées sur le quai et chargées dans les véhicules d'expédition. Les carcasses et demi-carcasses sont chargées manuellement dans les véhicules de livraison.

Une partie des abats, des produits de triperie ainsi que le sang de porc et les têtes - pieds de veaux sont directement commercialisés, sans transformation supplémentaire. Ils sont ensachés dans les chambres froides et chargés dans les véhicules de livraison.

La flotte d'expédition appartient aux clients de l'abattoir en direct ou est missionnée par les clients de l'abattoir. Ces modalités demeureront inchangées dans le cadre du projet.

Les chargements sont réalisés les matins jusqu'à midi, du lundi au vendredi.

A.2.4.2. ACTIVITE DE DEUXIÈME TRANSFORMATION : LA DECOUPE

A.2.4.2.1 Organisation générale

Une partie des carcasses et des co-produits issues de l'abattoir subissent une activité de deuxième transformation concernant toutes les espèces abattues.

L'atelier de découpe fonctionne de 4H30 jusqu'en début d'après-midi (hors nettoyage), du lundi au vendredi. Les opérations sont effectuées sur une ligne pouvant travailler indifféremment les quartiers avants, les quartiers arrières ou des bêtes complètes (avants et arrières).

A.2.4.2.2 Matières premières animales

Au sein de l'activité de transformation, environ la moitié du tonnage travaillé provient de l'abattoir du site (le reste provenant de l'abattoir de Corbas et du négoce).

Les carcasses et demi-carcasses provenant de l'abattoir du site sont transférées à chaud pour les porcs dans la salle de découpe et pour les autres espèces dans le frigo carcasses animales (hors porcs). Les

autres carcasses travaillées sont réceptionnées sur un quai dédié et transférées dans le frigo pré-découpe porcs ou le frigo carcasses animales (hors porcs). Les abats entrant dans l'atelier sont stockés dans un frigo dédié.

A.2.4.2.3 Autres matières premières

Les autres matières premières sont très limitées et se composent d'emballages et de sel, approvisionnés en faibles quantités. Elles sont réceptionnées sur un quai individualisé, ne croisant pas la réception des matières animales. Les emballages se composent d'étuis plastiques, de films, de ficelles, de fils de cerclage et de cartons. Le sel constitue la seule matière première alimentaire de l'atelier, outre les matières animales. Deux palettes sont approvisionnées au fur et à mesure des besoins. Une partie réduite de la production est salée puis rincée (cachérisation).

A.2.4.2.4 Circuits de production

➤ Circuit de production gros et demi gros

Le circuit de production gros et demi-gros avec os consiste à recouper en 2 pièces les demi-carcasses ou carcasses entières réceptionnées pour être distribuées nues, pendues :

- Boeuf : arrière avec côtes, avant avec côtes,
- Veau : arrière avec côtes, avant avec côtes,
- Porc : demi porcs,
- Agneaux entiers.

➤ Circuit de produits découpés avec os

Le circuit de produits découpés avec os consiste à détailler, en plus de 2 pièces, les demi-carcasses ou carcasses entières réceptionnées pour être distribuées nues, pendues :

- Boeuf : globe, aloyau, épaule, collier...
- Veau : carré, collier, poitrine, pan, avant cuissot,
- Porc : filet,
- Agneau : gigot, épaule, carré, collier, poitrine,

➤ Circuit semi-paré (catégoriels et reconstitués)

Le circuit du semi-paré à trancher consiste à découper, désosser, parer et reconstituer la présentation, les demi-carcasses ou carcasses entières réceptionnées. Les pièces sont mises sous vides et stockées en rolls, bacs ou cartons en vue de leur distribution.

➤ Circuit prêt à trancher

Le circuit du prêt à trancher consiste à découper, désosser, parer, éplucher les demi-carcasses ou carcasses entières réceptionnées, éventuellement trancher. Les pièces sont mises sous vides et stockées en rolls, bacs ou cartons en vue de leur distribution.

➤ Circuit abats

Les abats proviennent du décolletage. Les pièces sont mises sous vides et stockées en rolls, bacs ou cartons en vue de leur distribution.

Les principaux diagrammes de production sont présentés ci-après.

DIAGRAMME DE PRODUCTION DESSOSAGE BOEUF, VEAUX, AGNEAUX

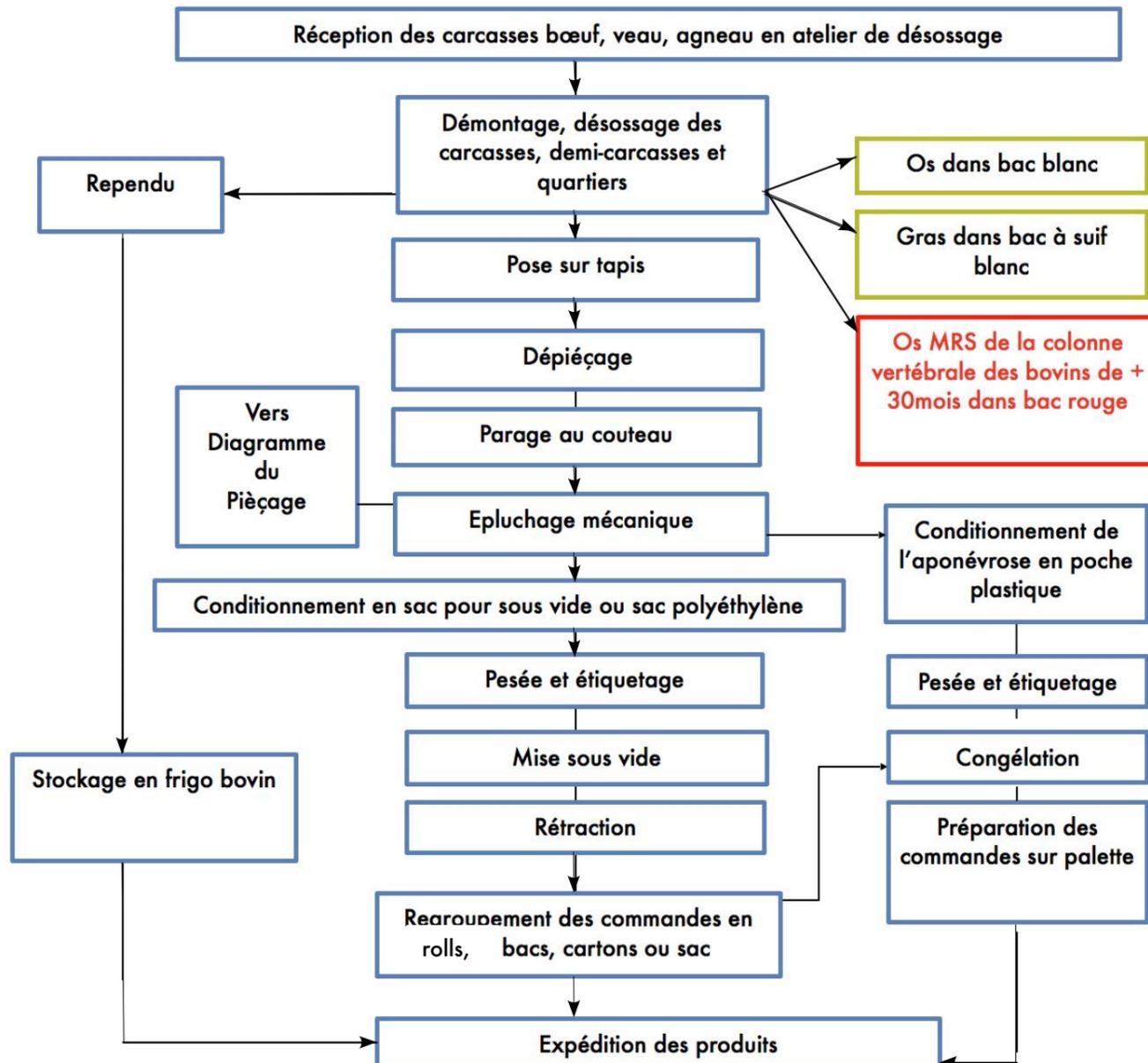


Illustration 6E1: Diagramme de production desossage boeufs, veaux, agneux

DIAGRAMME DE PRODUCTION PRODUITS PORCS

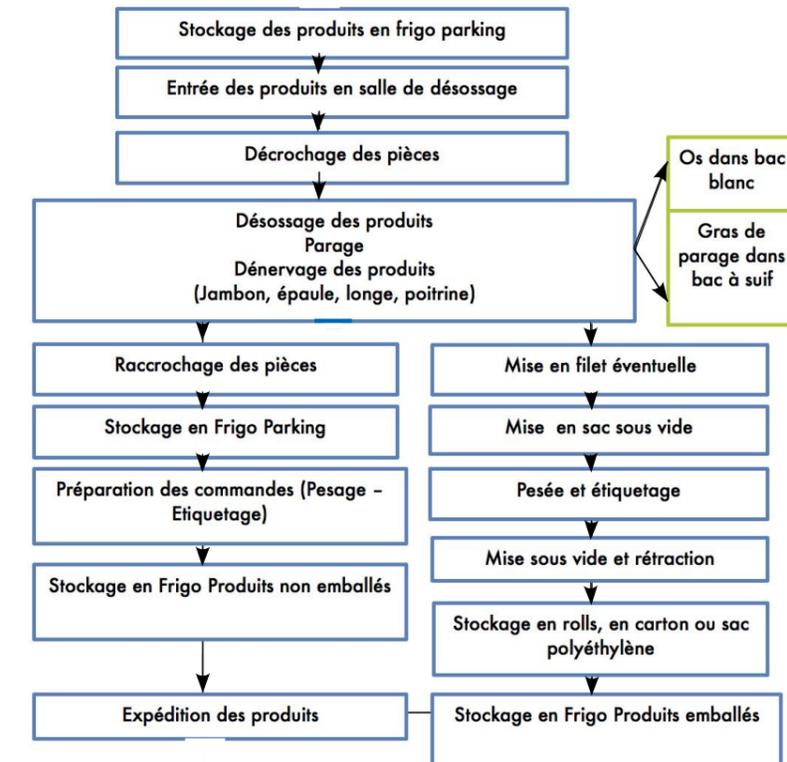


Illustration 7E1: Diagramme de production des produits porcs

DIAGRAMME DE PRODUCTION PIECAGE BOEUF

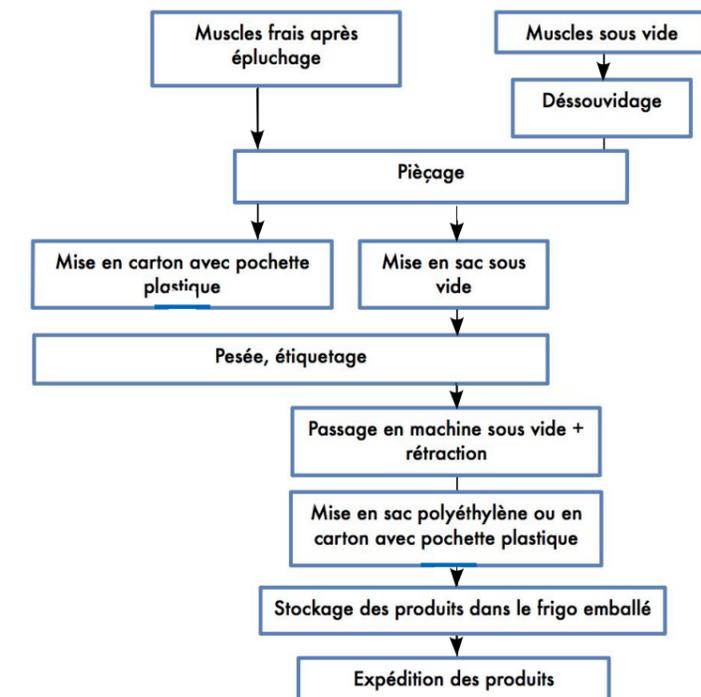


Illustration 8E1: Diagramme de production pièçage boeuf

Pour réaliser ces opérations, l'atelier est équipé des matériels suivants :

- Une éplucheuse,
- Une découanneuse,
- Des scies électriques,
- Des couteaux,
- D'un bac de rétractation,
- D'une machine à sous-vide,
- De balances,
- D'une cercluse.

Toutes les matières animales issues de la préparation des pièces et non valorisées en alimentation humaine constituent des SPAn 3 (sauf les os de colonne des animaux de plus de 30 mois : SPAn 1). Elles sont collectées et stockées selon les filières de valorisation.

A.2.4.2.5 Expédition

Les produits découpés sont stockés pour un temps court (< 2 jours) en frigo avant expédition :

- Pièces de porcs pendues sur crochet dans le stockage réfrigéré porc désossé,
- Pièces pendues (hors porcs) sur crochet dans le stockage réfrigéré pendu,
- Autres pièces sous vides sur rolls, en bacs ou en cartons, dans deux stockages réfrigérés dédiés.

En période estivale, la consommation d'abats et des produits de triperie est réduite ; une partie des produits est congelée dans une chambre froide négative dédiée puis progressivement commercialisée dans le temps.

Pour l'expédition, les produits sont acheminés jusqu'au quai couvert, fermé qui compte 3 portes.

Les commandes sont chargées depuis le quai dans les véhicules d'expédition. Comme pour l'expédition directe de l'abattoir, la flotte n'appartient pas à l'établissement, les enlèvements sont gérés et organisés par les clients.

Les chargements sont réalisés les matins jusqu'à midi, du lundi au vendredi.

L'activité et les installations de deuxième transformation ne seront pas modifiées dans le cadre du projet et maintenue à son niveau d'activité enregistré comme décrit ci-avant.

Aucune activité de troisième transformation (mise en barquettes) n'est développée.

A.3. INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENTS

Le site se répartira selon les ensembles suivants au terme du projet :

Unité	Surface au sol
Abattoir	1750 m ²
Découpe (inchangée)	714 m ²
Locaux techniques	107 m ²
Bureaux & locaux sociaux	Abattoir : 166 m ² Découpe: 97 m ²
Circulations-stationnements	6355 m ²
Autres espaces extérieurs	4588 m ² dont : Espaces verts 4150 m ² Prétraitement + bassin tampon : 194 m ² Aires de lavage : 124 m ² Skid froid : 40 m ² Maison gardien 80 m ²
TOTAL	13777 m ²

Tableau 5E1: Répartition des surfaces du site

A.3.1. ESPACES EXTÉRIEURS

A.3.1.1. EXTENSION À L'OUEST

Une extension du site sera opérée à l'Ouest compte-tenu de l'agrandissement des stabulations. Le site intègrera les parcelles A680, A682 et en partie A 683. Un terrassement sera opéré avec décaissement du talus au Nord-Ouest. Les terres terrassées seront gérées en équilibre déblai-remblai.

Un mur de soutènement sera mis en place au Nord Ouest.

A.3.1.2. CLÔTURE ET ACCÈS

La clôture sera reprise dans le cadre du projet. Elle sera de type grillage plastifié sur 2 m de hauteur, sur tout le pourtour du site.

Les accès existants seront maintenus. L'accès Nord depuis l'Impasse du pré rond permet d'accéder aux stabulations et aux locaux SPAn. L'accès Sud sur la RD67 dessert les quais d'expédition, le parking du personnel et des visiteurs.

Chaque accès dispose d'un portail. Le portail Nord est automatisé avec un digicode ; il est ouvert durant les horaires d'approvisionnement du bétail et fermé en dehors de ces horaires. Le portail Sud est ouvert durant les horaires d'ouverture de l'établissement et fermé en dehors de ces horaires.

A.3.1.3. CIRCULATIONS & STATIONNEMENTS

Les aires de circulations seront reprises en conséquence des extensions du bâti.

Les circulations et les stationnements, existants et créés, sont traités en enrobé présentant une tenue adaptée à la nature des véhicules circulant.

Une voie interne de 4 m de large au moins est présente en périphérie des bâtiments, permettant un accès aux façades.

Le stationnement véhicules légers sera en partie réorganisé dans le cadre du projet en raison des extensions. Il compte trente places pour véhicules légers et se répartit en 3 zones.

A.3.1.4. AIRES DE LAVAGE DES CAMIONS

Une aire de lavage pour les bétailères (40 m²) est localisée au Nord du site en bordure de l'aire de circulation. Elle est mise à disposition des livreurs pour le nettoyage de l'intérieur des véhicules. Le matériel nécessaire au raclage à sec des véhicules avant nettoyage par voie humide est en place. Un affichage est réalisé dans le cadre du projet, rappelant l'obligation au chauffeur d'opérer le raclage préalable à sec. La paille et le fumier, présents en très faible quantité sont transférés par brouette jusqu'à la benne stercoraires-fumier. L'intérieur des bétailères est ensuite lavé. Un dispositif de distribution d'eau équipe l'aire. La collecte des eaux usées est assurée par une pente et un caniveau avec évacuation vers la station de pré-traitement. Dans le cadre du projet, l'aire de lavage sera couverte (massifs béton d'ancrage, charpente métal, bac acier, pente 8%, gouttières et descente en aluminium laqué) et les eaux pluviales collectées seront raccordées au réseau pluvial. Un pulvérisateur de désinfectant est à disposition pour opérer une application de surface.

Une aire de lavage pour les camions de livraison existante (40 m²) est mise à disposition des livreurs pour le nettoyage de l'intérieur des véhicules. Un dispositif de distribution d'eau haute pression avec dégraissant équipe l'aire pour le lavage intérieur des camions frigorifiques. La collecte des eaux usées est assurée par une pente et un caniveau avec évacuation vers le réseau d'assainissement.

A.3.1.5. BASSIN TAMPON

Une fosse TAMPON (120 m³) sera mise en place dans le cadre du projet. Localisée à l'Ouest du site. Elle sera enterrée en béton avec une dalle de recouvrement non carrossable avec protection périphérique anti franchissement (type barrière d'autoroute acier galvanisé). Elle disposera d'une trappe d'inspection et sera équipée d'un agitateur avec programmeur.

A.3.1.6. STATION DE PRÉ-TRAITEMENT

Une nouvelle station de pré-traitement des effluents sera mise en place dans le cadre du projet. Elle sera localisée à l'Ouest du site. Tous les effluents liquides industriels transiteront par la station avant rejet au réseau d'eaux usées collectif sur la RD67 dans le cadre des conventions de déversement (1 convention abattoir, 1 convention découpe).

La station de prétraitement sera de type aire ouverte en plein air, sur un radier de 30 cm d'épaisseur en béton armé. Les équipements et le fonctionnement de la station de prétraitement sont présentés dans le Chapitre D de l'étude d'incidence environnementale.

A.3.1.7. ABRI MATIÈRES STERCORAIRES

Les matières stercoraires issues du nettoyage à l'eau sont canalisées jusqu'à un abri hébergeant une benne fermée dédiée à cet usage. Dans le cadre du projet, l'abri est décalée à l'Ouest en bordure de la stabulation gros bovins. L'abri sera constitué d'une toiture auvent et de murs périphériques sur trois côtés avec ouverture haute. Le dallage disposera d'un avaloir fonte sous la benne pour la reprise de la purge de la fraction liquide et le raccordement au réseau interne eaux usées industrielles avant prétraitement.

A.3.1.8. SKID FROID

Un skid (chassis de fixation) sur radier sera implanté à l'extérieur pour l'équipement de production de froid.

A.3.1.9. MAISON DU GARDIEN

La maison du gardien existante ne sera pas modifiée dans le cadre du projet.

A.3.1.10. POSTE DE LIVRAISON ÉLECTRIQUE

L'alimentation électrique nécessite une augmentation de puissance dans le cadre du projet. L'alimentation sera reprise en 20kV depuis la boucle Haute Tension d'ENEDIS sur la RD67. Un poste de livraison préfabriqué (HTA Bocage électrique) sera mis en place en limite de propriété Est. L'électricité sera ensuite transformée en 400V via un transformateur 20kV/400V.

A.3.1.11. ESPACES VERTS

Les espaces libres sont traités en espaces verts enherbés. Ils sont accompagnés d'une végétation arbustive et arborée au Nord et à l'Est qui sera maintenue dans le cadre du projet.

Une haie sera mise en place en bordure de l'extension Ouest du site.

A.3.2. BÂTIMENTS ET DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Le bâtiment se décompose en grands ensembles : l'abattoir, la découpe, les locaux techniques et les bureaux -locaux sociaux.

La structure des bâtis nouveaux sera de type charpente métallique avec couverture fibrociment dans la continuité de l'existant.

A.3.2.1. ABATTOIR

Locaux & dimensions	Dispositions constructives
ZONE BOUVERIE - 584 m²	
Quai de réception (nouveaux)	Quai composé de 2 rampes, couvert par un bardage, latéralement protégés par des murs Sol : béton rainuré en épi
Bureau (nouveau) : 13 m ²	Murs : Panneaux sandwich Sol : carrelage anti-dérapant
Stabulation petits animaux + porcs: 203 m ² (agrandie)	Murs extérieurs: Structure béton, bardage acier, partie haute en panneaux eternit, dans la continuité de l'existant Mur intérieur de séparation avec stabulation gros bovins : mur béton toute hauteur
Stabulation gros bovins : 368 m ² (agrandie)	Mur intérieur de séparation avec abattoir: béton Sol : béton rainuré avec formes de pentes vers caniveaux Charpente, couverture: Extension charpente existante en métal avec structure de type treillis, couverture fibrociment.
HALL ABATTOIR - 433 m²	
Début de ligne ovins-porcins : 36 m ²	Murs extérieurs existants inchangés : béton banché
Echaudage-épilage : 39 m ²	Murs intérieurs inchangés : certains en panneaux sandwich, certains en béton recouvert de carrelage sur 3 m de hauteur, reprise des défauts de murs dans le cadre du projet
Début de ligne bovins : 50 m ²	Mur intérieur de séparation avec abattoir: béton
Hall: 204 m ²	Sols : résine de type mortier hydraulique au polymère + forme de pentes vers caniveaux, reprise des résines et des caniveaux dans le cadre du projet ; réalisation d'une plateforme surélevée dans la zone étourdissement bovin
Consigne : 15 m ²	Plafond : panneau sandwich
Saisies : 15 + 20 m ²	Portes isothermes reprises dans le cadre du projet
Divers (poste vétérinaire, circulation, stockages) : 54 m ²	
TRIPERIE - 143 m²	
Triperies : 41 m ² , 38 m ² , 17 m ²	Murs extérieurs existants inchangés : béton banché
Ressuage abats rouges : 26 m ²	Murs intérieurs intégralement repris : panneaux sandwich isothermes Sols intégralement repris : résine de type mortier hydraulique au polymère + forme de pentes vers caniveaux
Ressuage abats blancs : 21 m ²	Plafond : panneaux sandwich isothermes Portes isothermes reprises dans le cadre du projet

LAVERIE, DECHETS - 161 m ²	
Laverie bacs : 42 m ² (Nouveaux)	Couverture: panneaux fibrociment installés entre les bâtis hall d'abattage et local SPAn Ouverture Est et Ouest Sols repris : béton + forme de pentes vers caniveaux
Local déchets : 119 m ² (Nouveau)	Construction tout béton, mur voiles béton coupe-feu, avec charpente toiture métallique, couverture multicouche Sols repris : résine de type mortier hydraulique au polymère + forme de pentes vers caniveaux Murs : Panneaux sandwich isothermes Plafond : panneaux sandwich isothermes Portes isothermes
BLOC FROID, EXPEDITIONS - 429 m ²	
Ressuage : 124m ²	Murs extérieurs existants inchangés : béton banché
Chambre froide : existant 72 m ² + extension 92 m ²	Murs intérieurs existants repris : panneaux isothermes Murs extension extérieurs et intérieurs, plafond : panneau sandwich
Chambre froide abats rouges : 23 m ²	Revêtement murs existants: panneaux sandwich
Expédition : 48 m ²	Sols repris : résine de type mortier hydraulique au polymère + forme de pentes vers caniveaux
Divers (dégagement, mise en quartier) : 70 m ²	Plafond : panneaux isothermes Portes isothermes reprises dans le cadre du projet

A.3.2.2.DÉCOUPE

Locaux & dimensions	Dispositions constructives
Tunnel transfert abattoir : 13 m ²	
Hall arrivée : 25 m ²	
Frigos MP animales carcasses (75 m ²), prédécoupe (57m ²), abats (15 m ²): 147 m ²	
Salle de découpe : 102 m ²	
Chambre froide produits porcs désossés pendus : 57m ²	
Chambre froide produits pendus : 52 m ²	Murs extérieurs existants inchangés : certains en béton banché, certains en panneaux sandwich isothermes
Chambre froide produits emballés : 56 m ²	Murs intérieurs inchangés : panneaux sandwich
Congélation-surgélation : 34 m ²	Sols : résine de type mortier hydraulique au polymère + forme de pentes vers caniveaux
Stockage des emballages : 23 m ²	Plafond : panneau sandwich
Stockage des rolls: 27 m ²	
Stockage étuis : 9 m ²	
Quai de réception emballages : 38 m ²	
Quai d'expédition : 58 m ²	
Circulation : 73 m ²	

A.3.2.3.BUREAUX ET LOCAUX SOCIAUX

➤ Abattoir

Dimensions et usages	Dispositions constructives
Bureau vétérinaires (14 m ²)	Murs extérieurs existants inchangés : béton, isolation par l'intérieur
Secrétariat et bureau qualité (20 m ²)	Isolation des toitures en ouates de celluloses soufflées
Bureau direction (7 m ²)	Extension : murs en béton armé fondés sur semelles filantes
Sas hygiène (15 m ²)	Murs : plaques de plâtre traditionnel
Vestiaires douches personnel (35 m ²)	Sols : carrelage dans les locaux humides, autres locaux : linoléum
Vestiaires douches vétérinaires (10 m ²)	Plafond : faux plafond en dalle
Salle de pause (14m ²)	Reprise des menuiseries extérieures sur existant, en homogénéité avec l'extension : aluminium à rupture de pont thermique
Divers (dégagements, hall, informatique... ; 51 m ²)	Portes en bois

➤ Découpe

Dimensions et usages (RDC+1 étage)	Dispositions constructives
Bureaux (67 m ²)	Murs extérieurs : béton, isolation par l'intérieur
Salle repas (12 m ²)	Murs : plaques de plâtre traditionnel
Vestiaires douches sanitaires (27 m ²)	Sols : carrelage
Salle de pause (22m ²)	Plafond : faux plafond en dalle
Divers (dégagements, archives, ; 66 m ²)	Menuiseries aluminium

A.3.2.4.LOCAUX TECHNIQUES DE L'ABATTOIR

Dimensions et usages	Dispositions constructives
Atelier (21 m ²)	Construction tout béton stable et coupe-feu REI120, murs voiles béton armé, avec dalles hautes béton armé, acrotères bas, isolation et étanchéité multicouche
Aiguillage (5 m ²)	Voiles en béton armé fondés sur semelles filantes
Salle des machines (39 m ²)	Dalle béton, circulation résine
TGBT (13 m ²)	Portes coupes feu
Circulation	

A.3.3.EQUIPEMENTS TECHNIQUES DE L'ABATTOIR

A.3.3.1.INSTALLATIONS DE FROID

Les installations de froid de l'abattoir seront intégralement reprises dans le cadre du projet et reposeront sur une réfrigération centralisée.

Le principe de la production de froid des locaux industriels reposera sur un équipement centralisé avec un fluide frigorigène HFO de quatrième génération au très faible PRG (R1234Ze) avec distribution à l'eau glycolée. Les équipements de distribution, pompage, récupération de chaleur et ballons de stockage seront localisés dans les locaux techniques.

La production de froid sera assurée au niveau d'un évaporateur. Le fluide frigorigène évaporée refroidira l'eau glycolée par un échangeur et se chargera de chaleur. Le fluide frigorigène suivra alors un cycle de compression, condensation, détente avant de rejoindre l'évaporateur. L'eau glycolée distribuera le froid par un circuit jusqu'aux pièces à refroidir. Le froid sera distribué dans les locaux concernés par des frigorigères plafonniers dans :

- Les chambres froides, le ressuage carcasse, le quai d'expédition (+2/+4 °C),
- Le ressuage abats (0/+2 °C),
- Le local saisie -consignes (0/+2 °C),
- Le local stockage des cuirs (+4/+6 °C),
- Le local des SPAn (+2/+4 °C).

A.3.3.2.VENTILATION INDUSTRIELLE

Un apport d'air associé à une extraction sera mis en place dans les locaux triperie, coche, abats en poils. L'air neuf sera prélevé à l'extérieur et réchauffé par des batteries chaudes situées dans les combles. L'air sera distribué par des évaporateurs terminaux soufflants associés à un filtre à air situés en hauteur des pièces. L'extraction sera effectuée par bouche inox dans les pièces associées à des gaines et un extracteur centrifuge dans les combles avec une extraction en façade

Une extraction sera présente avec tourelle d'extraction ou ventilateur hélicoïde au niveau de la cuve d'échaudage, de l'atelier de maintenance et du local eaux chaudes.

Pour les phases de lavage, une extraction d'air complémentaire sera mise en place dans les locaux expédition et la triperie pour les phases de lavage. Son déclenchement et le choix de débit seront manuels (Arrêt/moyen/fort).

Comme mentionné précédemment, la stabulation reposera sur une ventilation mécanique. À base d'ouvrants sur l'extérieur, manipulés manuellement par les opérateurs.

A.3.3.3.PRODUCTION D'EAU CHAUDE & RECUPERATION DE CHALEUR

La production d'eau chaude sera assurée par :

- Une chaudière alimentée en gaz naturel, 150 kW,
- Un brûleur sur ballon de 300 kW à côté des locaux techniques.

Une récupération de chaleur sera opérée au niveau de l'installation de froid centralisée ; une récupération de chaleur sur l'installation de compression est à l'étude.

La récupération de chaleur sera valorisée pour :

- Le préchauffage d'une partie de l'eau chaude sanitaire (eau du ballon),
- Le dégivrage des frigorigères (distributeurs de froid dans les locaux),
- L'alimentation en eau des batteries chaudes (chauffage de l'air neuf extérieur).

L'eau chaude produite au niveau du générateur instantané assurera les besoins en eau chaude à 85 °C du process.

L'eau chaude produite au niveau du ballon, préalablement préchauffée par la récupération de chaleur assurera les besoins en eau chaude sanitaire et en eau chaude moyenne pression. Cette dernière sera produite par une pompe duplex dans les locaux techniques.

L'ensemble de ces disposition constitue une amélioration de l'efficacité énergétique des installations.

A.3.3.4.COMPRESSION

Un local dans le bâtiment technique est dédié à la production d'air comprimé pour alimenter certains équipements de production (épaveuse, fendeuse, vérins, soufflettes...). Le réseau de distribution d'air comprimé fera l'objet d'une extension aux nouveaux équipements.

A.3.3.5.RÉSEAU DE PLOMBERIE INDUSTRIELLE

Les réseaux de plomberie industrielle seront repris dans le cadre du projet.

Le site est raccordé au réseau public d'eau potable et au réseau d'assainissement séparatif. Aucun forage n'est envisagé.

Un réseau de collecte matières depuis les égouttoirs à sang rejoint le local déchets. Le réseau de collecte des matières stercoraires depuis la triperie sera ajusté selon les extensions et rejoindra le nouvel emplacement de la bennes à stercoraires.

Un canon matières solides assurera le transfert des boyaux.

Le réseau de distribution d'eau chaude alimentant les batteries chaudes et le réseau froid à l'eau glycolée seront isolés.

Le réseau de distribution de l'air comprimé alimentant la chaîne de production est en inox.

A.3.3.6.ELECTRICITÉ

L'augmentation de l'activité entrainera un besoin accru de puissance électrique. Un nouveau poste de livraison HT (20.000 V) sera implanté vers l'entrée Sud-Est du site. Un nouveau transformateur assurera la conversion en 400 V, d'une puissance de 630 KVA.

Le transformateur reprendra les départs existants maintenus (éclairages) et distribuera les nouveaux réseaux (froid, air comprimé, chaufferie, ventilation...) qu'il distribuera avec protection par disjoncteur à déclencheur électronique.

Les tableaux électriques seront repris. Un para-foudre sera installé.

A.3.3.7.INSTALLATIONS DE LAVAGE

Pour le nettoyage des installations, des canons de lavage sont utilisés.

A.3.4.EQUIPEMENTS TECHNIQUES DE L'ATELIER DE DÉCOUPE

Les équipements de l'atelier de découpe ne seront pas modifiés dans le cadre du projet.

A.3.4.1.1 Froid industriel

La production de froid industriel repose sur deux équipements situés dans le local froid:

- Un groupe froid fonctionnant au R449A (210 kg) pour la réfrigération des locaux à température positive,
- Un groupe froid fonctionnant au R449A (50 kg) pour la réfrigération de la congélation-surgélation.

La distribution de froid est assurée par une tuyauterie isolé.

A.3.4.1.2 Autres équipements

L'eau chaude est produite par une chaudière (0,67MW) dans la chaufferie, associée à un ballon d'eau chaude (3000 l).

Un compresseur associé à un réseau de distribution équipe l'atelier.

Aucun réseau matière n'est présent.

Pour le nettoyage des installations, des canons de lavage sont utilisés.

A.3.5.NETTOYAGE-DÉSINFECTION

Les locaux sont conçus pour être facilement nettoyés et désinfectés (sol résine, mur carrelage ou paroi polyester).

A.3.5.1.ABATTOIR

Toutes les opérations de nettoyage-désinfection des locaux sont réalisées en interne, par un agent dédié, suivant un plan de nettoyage établi par le responsable du site.

Les opérations de nettoyage-désinfection visent à garantir le niveau d'hygiène de l'atelier, dans le cadre d'une production alimentaire par la réalisation des étapes successives et rigoureuse des étapes du protocole associés à des contrôles visuels et bactériologiques.

Le Système de Management Qualité de l'abattoir fixe les modalités de nettoyage-désinfection de l'abattoir, en organisant un protocole par zones :

- Plan de nettoyage des zones réfrigérées (NET DQ 02),
- Plan de nettoyage de la zone d'abattage (NET DQ 03),
- Plan de nettoyage du matériel (NET DQ 04),
- Plan de nettoyage de la bouverie (NET DQ 06).

Pour chaque zone, les paramètres prescrits adaptés aux enjeux de la zone concernée (notamment aux gros matériels inamovibles) et s'organisent selon les volets suivants :

- Où,
- Qui,
- Comment,
- Fréquence,
- Avec quoi,
- Quand.

Le paramètre « comment » s'appuie sur les modes opératoires décrits dans une instruction dédiée (NET IT 01). Elle décrit 9 types de modes opératoires.

Cf. Annexe 5, Nettoyage-désinfection (Plan de nettoyage - contrôle et NET IT 01, NET IT 02)

A l'issue de chaque journée de production, la zone d'abattage (chaîne et locaux) est nettoyée en fonction des installations qui ont été utilisées durant la journée. Les étapes de nettoyage du hall reposent sur:

- La préparation, avec notamment la reprise avant nettoyage des fragments organiques pour être éliminés dans les déchets (fragments de chair),
- Le prélavage à l'eau claire,
- Le lavage avec un dégraissant (Symbioz 18),
- Le rinçage,
- Le raclage,
- Selon les surfaces, une désinfection de surface (Deterquat).

Cf. Annexe 6, Fiches de données de sécurité Symbioz 18, Deterquat

Les opérations de nettoyage sont enregistrées sur une fiche de suivi hebdomadaire (NET ENR 03).

A.3.5.2. DECOUPE

Le nettoyage de l'atelier de découpe est confié à un prestataire (GSF) selon un plan d'intervention validé par l'établissement (lieu, nature opération, fréquence). L'atelier fournit l'eau et le dégraissant-désinfectant (MIDA FOAM 196 FI) et les canons de lavage.

Cf. Annexe 6, Fiches de données de sécurité Mida FAOM 196

A.3.5.3. MATÉRIEL - BACS

Une instruction définit les modalités de nettoyage-désinfection (NET IT 02) du petit matériel (couteaux, trocarts, gants de maille et fendoir). Les étapes de nettoyage se composent du lavage, du brossage, du trempage puis du rinçage avant stockage pendu en armoire de stérilisation localisé au terme de la modernisation dans le sas hygiène, jusqu'au lendemain.

Les rolls et les bacs sont prélavés à l'eau claire, lavés avec un dégraissant et désinfectés quotidiennement.

A.3.5.4. CONTRÔLES

Le contrôle et la validation du nettoyage -désinfection reposent sur le responsable qualité de l'établissement chargé d'appliquer l'instruction déterminant (IT NET Contrôle du nettoyage-désinfection):

- Un contrôle visuel,
- Un contrôle de la désinfection.

Le contrôle visuel est pratiqué deux fois par semaine. Les résultats de ce contrôle sont enregistrés sur la fiche contrôle visuel du nettoyage (NET ENR 02).

Le contrôle de la désinfection, attestant de la qualité du nettoyage-désinfection des locaux de production repose sur une analyse bactériologique de surface (boîte de contact). Les tests de surface sont réalisés sur toutes les surfaces pouvant être en contact avec une denrée alimentaire après nettoyage - désinfection (au niveau de la chaîne de l'habillage, de la triperie....).

Le contrôle hebdomadaire porte sur 5 surfaces dont les jours et lieux de prélèvements varient de manière aléatoire d'une semaine à l'autre. Les résultats de ce contrôle sont enregistrés sur la fiche contrôle bactériologique du nettoyage (NET ENR 01). En cas de résultats non satisfaisant, un mode opératoire de remédiation-contrôle est prévu et décrit par l'instruction.

Conformément à la réglementation, un contrôle est également effectué sur les carcasses.

Il vise à assurer la qualité sanitaire de la production. Le plan d'autocontrôle fixe la fréquence d'analyses selon l'historique de l'établissement. Un contrôle repose sur l'analyse de 5 carcasses (4 analyses/carcasse). Tous les 5 jours d'abattage, les micro-organismes recherchés portent sur la flore mésophile et les entérobactéries par des prélèvements destructifs ainsi que les salmonelles par des prélèvements à l'éponge. Les prélèvements sont effectués en fin de chaîne d'habillage. Les échantillons sont analysés par le laboratoire, moins de 48H après le prélèvement. Les résultats sont analysés par le responsable Qualité et enregistrés.

La validation du nettoyage de l'atelier de découpe repose également sur des procédures de contrôles (visuels et microbiologiques).

A.3.6. MAINTENANCE DU MATÉRIEL

L'abattoir et la découpe ont mis en place un planning de maintenance (MAI DQ 01) préventive afin d'anticiper des situations de défektivité du matériel.

Le plan liste les matériels concernés, et précise pour chacun :

- La nature de l'intervention,
- L'intervenant concerné,
- La fréquence,
- Les modalités de traçabilité de l'intervention.

Les opérations réalisées en interne sont consignées (MAI ENR 01), pour les opérations réalisées en externe, le rapport d'intervention est classé.

Cf. Annexe 7, Plan de maintenance (MAI DQ 01)

CHAPITRE B. ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET ÉVOLUTION PROBABLE

B.1. AIRE D'ÉTUDE

L'aire d'étude est l'étendue géographique considérée dans l'état initial de l'étude d'incidence environnementale, potentiellement soumise aux effets du projet. Aussi, l'aire d'étude doit être adaptée aux unités fonctionnelles de l'environnement naturel et de l'environnement socio-économique.

Pour illustration :

- Pour les effets directs du projet comme le bruit par exemple : l'aire d'étude sera limitée au voisinage proche car seul ce voisinage pourrait être soumis à des incidences potentielles. Dans ce cas, l'aire étudiée sera limitée au rayon de 3 km autour de l'installation,
- Pour les effets éloignés ou indirects, comme par exemple la manipulation de produits susceptibles de porter atteinte à la ressource en eau : l'aire d'étude du réseau bleu sera étendue au bassin versant aval car ce bassin versant aval pourrait être soumis à des incidences potentielles. Dans ce cas, l'aire étudiée se composera du rayon de 3 km autour de l'installation, augmentés de l'aval des bassins versants inclus partiellement dans ce secteur.

L'aire d'étude, devant varier selon les enjeux en cause, dans le cas du projet de l'abattoir, les aires d'études retenues sont les suivantes :

ENVIRONNEMENT NATUREL	Paysage / Trame verte	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny)
	Géologie / Pédologie	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny)
	Ressource en eau	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny) Augmenté des bassins versants avals
	Biodiversité	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny) Augmenté des zones de protection et d'inventaire écologiques partiellement contenues dans le rayon de 3km et dans les bassins versants avals.
	Climat	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny)
ENVIRONNEMENT SOCIO-ECONOMIQUE	Présence humaine (habitat + démographie + activité locale)	Rayon de 3 km (St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey, Bully, Savigny)
	Voies de communication	
	Activités protégées	
	Patrimoine culturel	
RISQUES NATURELS & TECHNOLOGIQUES	Inondation	Site du projet
	Coulées de boue	
	Mouvement de terrain	
	Autres risques naturels	
	Risques technologiques	

Le contenu de l'étude d'incidence environnementale est établi en relation avec l'importance de l'installation projetée et de ses incidences prévisibles sur l'environnement.

B.2. TRAME VERTE ET PAYSAGE

Le secteur d'étude s'inscrit dans la partie orientale des monts de Tarare, transition entre les monts du Beaujolais au Nord et les monts du Lyonnais au Sud.

La topographie de la région caractérise un secteur d'ondulations marquées par les reliefs (Mont Popey : 607 m, Montagne de Vavre : 557 m, Bois de Varenne : 658m) et les petits vallons (Ruisseau du Brézet, Ruisseau de Combe Ribost) outre la vallée plus marquée de la Turdine traversant d'Est en Ouest l'aire d'étude. L'ondulation créée par l'alternance monts-vallons limite les perceptions par séquence et organise une régularité du paysage.

Le paysage de l'aire d'étude est marqué par la présence humaine, transformant lentement le paysage sous la pression de la métropole lyonnaise à l'Est (habitat, axes de communication, activités économiques). Les bourgs amont de Pontcharra-sur-Turdine parsèment l'espace (St-Romain-de-Popey, Sarcey, Bully, les Olmes) et s'accompagnent d'une présence humaine dispersée abondante en hameaux, sous forme d'habitat pavillonnaire (Le Chillon, Ordilly, Pouilly, Sous Clévy). Le secteur constitue un axe de passage structurant d'Est en Ouest (voie ferrée, route nationale 7, Autoroute A89) accompagné d'un maillage secondaire. La tradition industrielle (historiquement autour du textile) tend à persister avec plusieurs zones d'activités sur l'aire d'étude (zone artisanale La poste, zone d'activités La Noyeraie, La Plagne).

Toutefois, le paysage de l'aire conserve une tonalité dominante agricole composite et témoignant d'une importante vitalité. Les systèmes culturaux autour des fermes traditionnelles de grès en U sont complexes, associant l'élevage bovin avec prairies aux terres labourables, exploitées en lot de taille modestes. Les vignes très présentes au Nord (La Thuillière, Baudy, Martin) cèdent progressivement vers le Sud aux abondants vergers (Le Blanc, l'Ortet et le Camus). De nombreuses réserves d'eau accompagnent l'activité agricole (Grande terre, les Baudes, la Chatonnière).

Les boisements sous forment de massifs sur les hauteurs des monts sont remplacés par des ripisylves d'importance variable ou de petits bois relictuels dans les nombreux vallons.

Le projet est une extension d'activité économique, localisé dans la zone artisanale La Poste. Le paysage immédiat du site est constitué des autres bâtis industriels de la zone artisanale limitée au Sud immédiat par la vallée de la Turdine et sur les autres côtés par les activités agricoles locales (prairies, cultures, vignes).

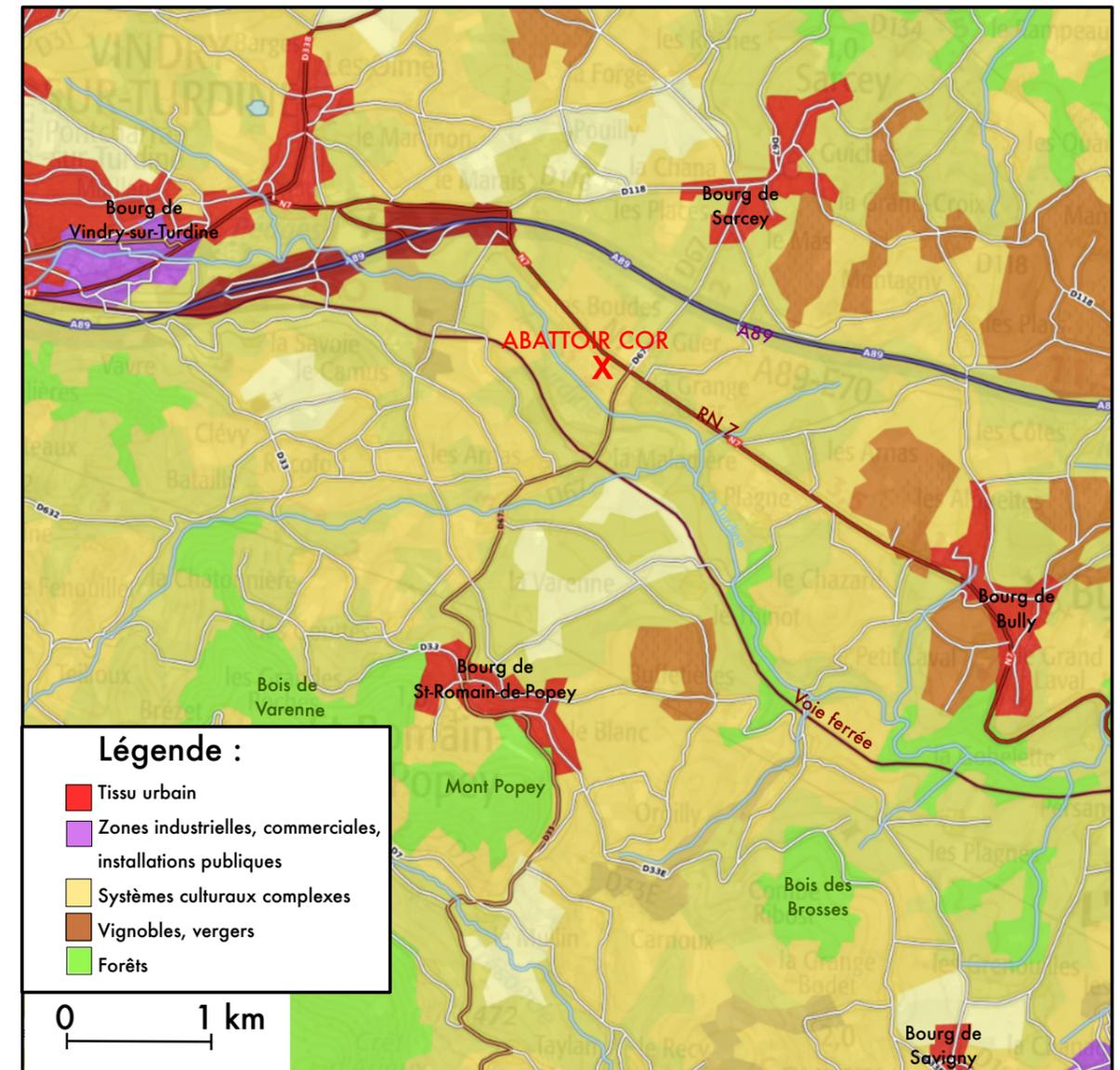


Illustration 9EI: Occupation de l'espace de l'aire d'étude (Source : Corine Land Cover)

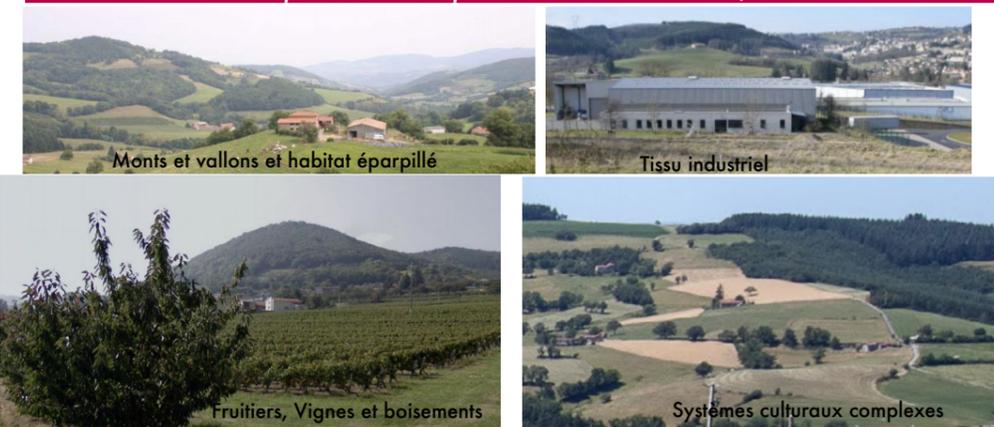


Illustration 10EI: Perceptions visuelles de l'aire d'étude (Sources : COR, Centre régional des paysages)

B.3. GÉOLOGIE ET PÉDOLOGIE

Les monts de Tarare s'inscrivent dans le grand ensemble géologique et structural du Massif Central dans la partie orientale.

L'histoire géologique du secteur s'inscrit dans la surrection hercynienne du socle cristallin Paléozoïque (ère primaire), massif émergé et pénéplané au Trias puis immergé et ensuite disloqué par relation de cause à effet liée à l'orogénèse alpine (ère tertiaire) ayant entraîné volcanisme et fracturation.

Dans le horst des terrains paléozoïques et cristallins, pris entre les deux grandes dépressions tertiaires de la Limagne de Roanne à l'Ouest et la Bresse à l'Est, la nature lithologique des unités géologiques et la fracturation ont conditionné le modelé du relief : les monts de Tarare s'inscrivent dans la série de la Brévenne.

Les formations affleurantes présentes autour du site en projet sont :

- ζA Gneiss œillé à rubané: méta-tonalite.
- βB Basalte (volcanisme basique) et dolérite, microgabbro (hypovolcanisme basique),
- $\rho\alpha\beta$ Méta-kératophyre ou soda-rhyolites à soda-dacites métamorphisées,
- $2\gamma_3 M$, Granite de Saint-Laurent-de-Chamousset et de Sarcey,
- $\mu 2\gamma$ Aplites, microgranites leucocrates et pegmatites associés au granite de St-Laurent-de-Chamousset,
- $\mu 3\gamma$ Microgranite à biotite de Brussieu,
- $\mu 4\gamma$ Microgranite porphyrique du Plat-du-Mont,
- h1-2 : Tufs et brèches dacitiques plus ou moins remaniés, rares intercalations de siltite,
- Fy-z : Alluvions de fonds de vallées, alluvions récentes.

Le site de l'abattoir est localisé sur une formation paléozoïque de granite de Saint-Laurent-de-Chamousset et de Sarcey.

La base infoterre recense deux forages pour géothermie à 90 m de profondeur à proximité du site (La Maladière, référence BSS001TFBB, ancien code : 06973X0011/F) confirmant sous une épaisseur de gorre, une importante couche de granite.

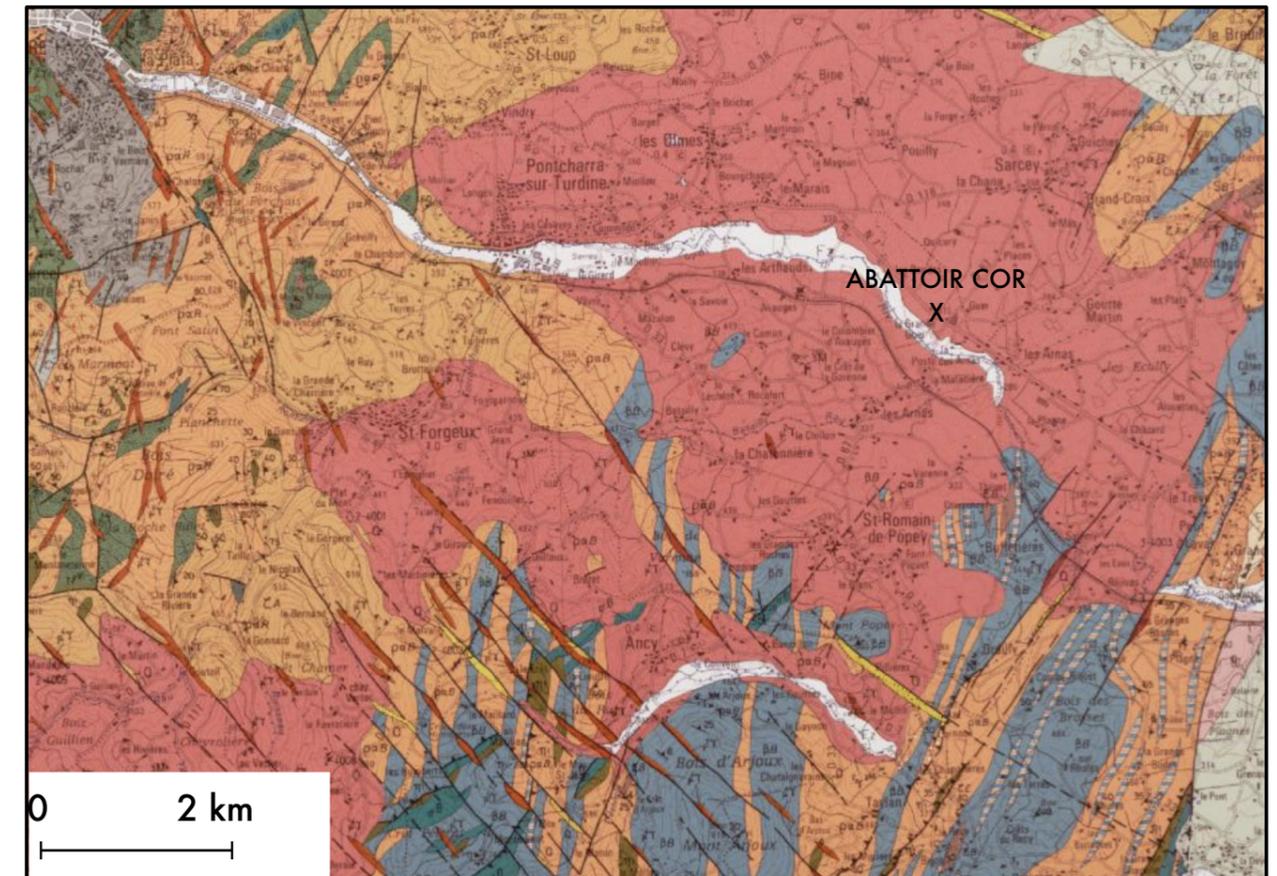


Illustration 11E1: Géologie de l'aire d'étude (Source : Infoterre)

B.4. RESSOURCE EN EAU

L'aire d'étude de la ressource en eau est le rayon de 3 km autour du site et de l'aval des bassins versants inclus partiellement dans ce secteur.

B.4.1. DENSITÉ DU RÉSEAU BLEU

La trame bleue est caractérisée par :

- Trois cours d'eau principaux, alimentant la Saône directement (L'Azergues) ou indirectement (la Turdine et la Brévenne, affluents de L'Azergues),
- Quelques ruisseaux, souvent de faible longueur et /ou intermittents, affluents des cours d'eau principaux, drainant les nombreux fonds de vallons.

L'aire d'étude du réseau bleu est le bassin versant compris entre :

- La rive droite de L'Azergues depuis sa confluence avec le Désert sur la commune Le Breuil,
- Et la rive gauche de la Brévenne depuis sa confluence avec la Turdine (incluant donc le bassin de la Turdine depuis le bourg de Vindry-sur-Turdine), jusqu'à la confluence de la Brévenne et L'Azergues.

En aval, L'Azergues est un affluent de la Saône.

L'abattoir est dans le bassin versant de la Turdine, rivière située à 40 m au Sud du site.

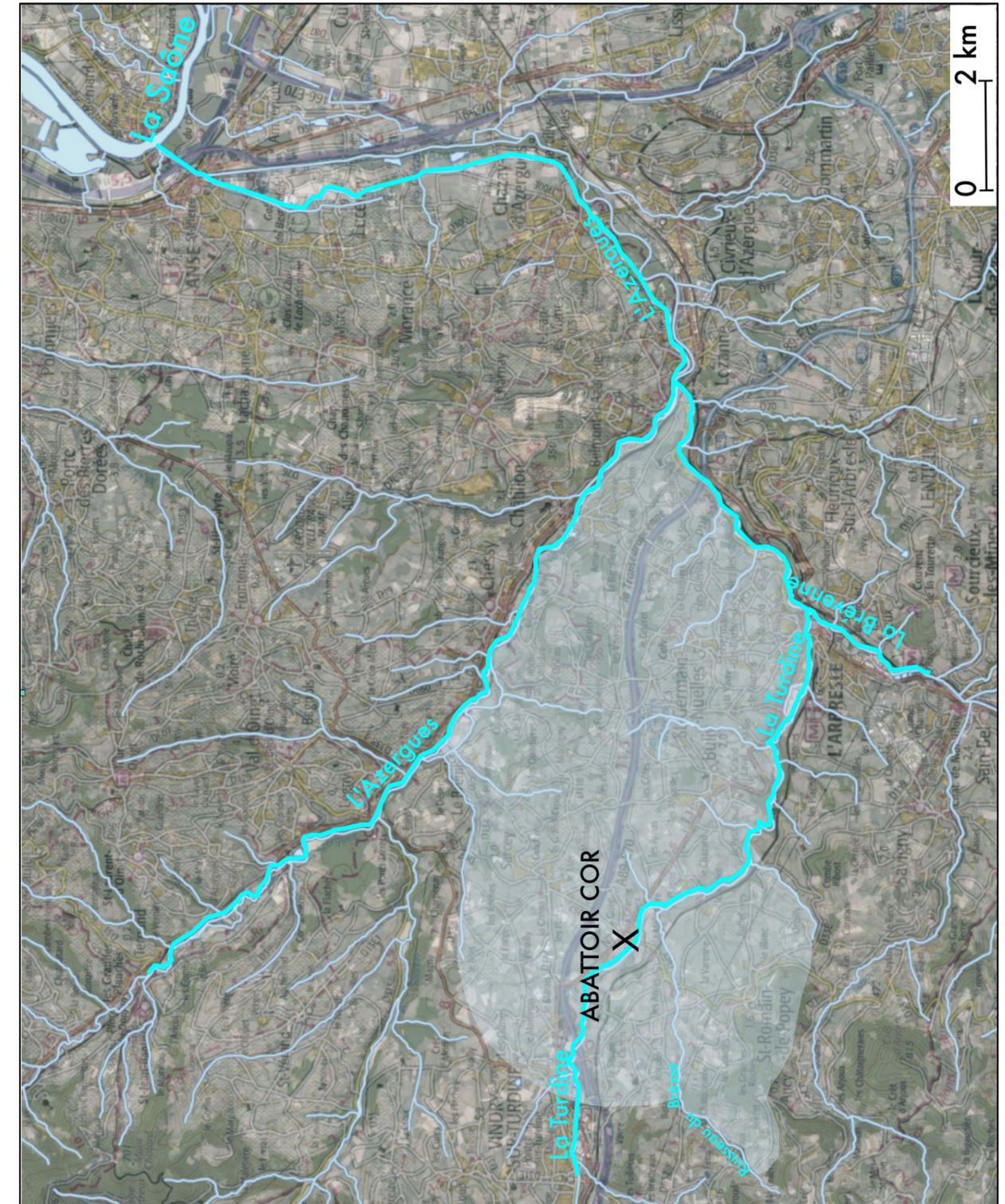


Illustration 12E1: Bassin versant de l'aire d'étude

B.4.2. QUALITÉ DES EAUX SUPERFICIELLES

L'état des cours d'eau a été étudié par Eau France.

Le code couleur des indices de qualité écologique est présenté ci-après

Très bon état	Bon état	Etat moyen	Etat médiocre	Etat mauvais

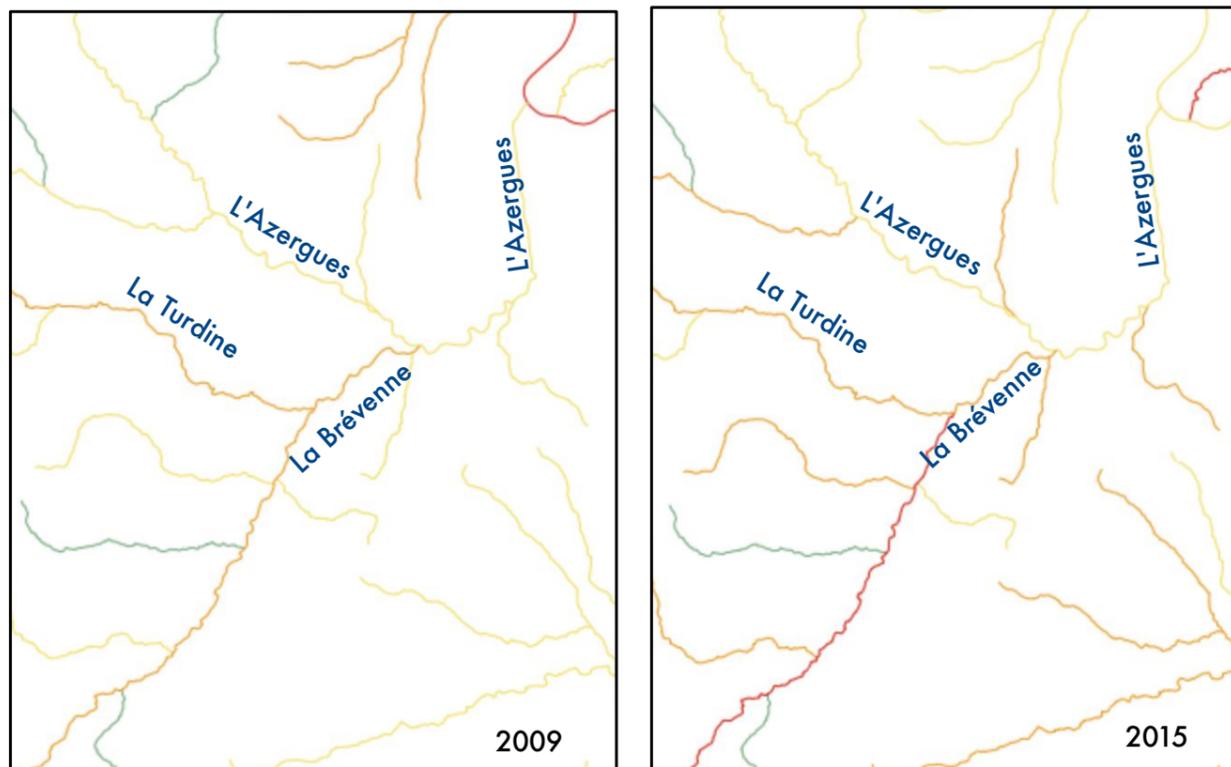


Illustration 13E1: Etat écologique des cours d'eau (source : EauFrance)

Le code couleur des indices de qualité chimique présentés ci-après est le suivant :

Bon état	Etat Non atteinte du bon état	Inconnu

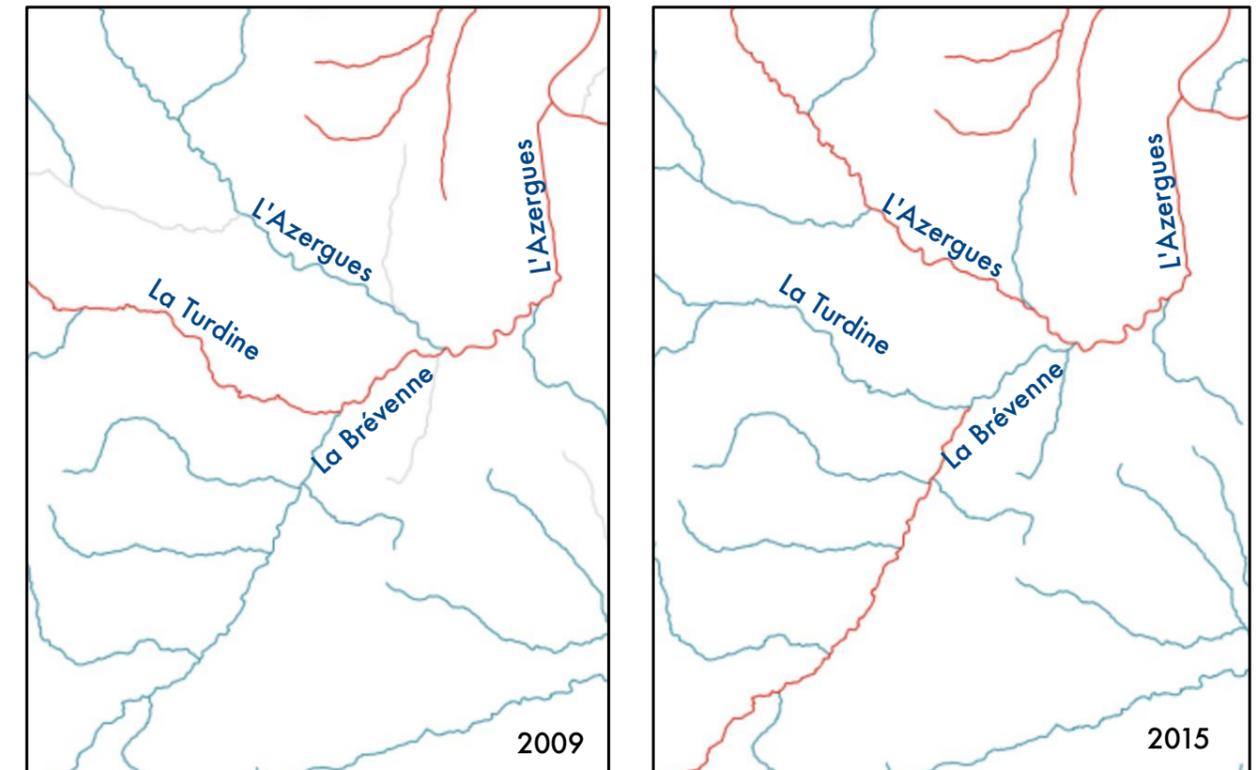


Illustration 14E1: Etat chimique des cours d'eau (source : EauFrance)

SYNTHESE :

COURS D'EAU		2009	2015	Evolution 2009-2015
L'Azergues (en amont de la confluence avec la Brévenne)	Etat chimique			
	Etat écologique			↘
L'Azergues (en aval de la confluence avec la Brévenne)	Etat chimique			
	Etat écologique			↘
La Turdine	Etat chimique			
	Etat écologique			↘
La Brévenne (en amont de la confluence avec la Turdine)	Etat chimique			
	Etat écologique			
La Brévenne (en aval de la confluence avec la Turdine)	Etat chimique			
	Etat écologique			↘

Les états écologiques des cours d'eau ne sont globalement pas très bons et n'évoluent pas entre 2009 et 2015, excepté la Brévenne amont qui se dégrade. La Brévenne aval demeure stable (état médiocre), soulignant la forte influence de la Turdine sur l'état de la Brévenne aval.

L'état chimique des cours d'eau de l'aire d'étude est variable en 2009 et en 2015. Le bon état de l'Azergues amont et de la Brévenne amont en 2009 n'est plus atteint en 2015. L'état de la Turdine s'améliore de 2009 à 2015 (bon), induisant la même amélioration sur la Brévenne aval et soulignant encore la forte influence de la Turdine sur l'état de la Brévenne aval. En revanche l'état chimique de l'Azergues aval n'est pas bon ni en 2009, ni en 2015.

B.4.3.EAUX SOUTERRAINES

B.4.3.1.MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Le site du projet s'inscrit dans la vaste masse d'eau souterraine FRDG611 - Bassin versant du Socle des monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et châlonnais du bassin de la Saône , plus précisément dans l'entité des formations primaires cristallines des bassins versants de l'Azergues, la Brévenne et l'Ardières (621A4). Cette entité hydrogéologique a une surface de 1000 km². Les altérites superficielles (arènes cristallines issues de l'altération du granite) reposent sur des roches granitiques fissurées. Les eaux pluviales s'infiltrent et s'écoulent lentement, pour donner naissance à des émergences ou rejoindre les fonds de vallées qui constituent les niveaux de base des appareils aquifères.

L'aire d'étude est également concernée par la masse d'eau souterraine des alluvions de la Brévenne et de l'Azergues (FRDG397), système aquifère alluvial poreux de 45 km², aux abords des cours d'eau éponymes.

La qualité des eaux souterraines (EauFrance) est la suivante en 2015:

Masse d'eau	Etat quantitatif	Etat chimique
FRDG611	Bon	Bon
FRDG 397	Bon	Mauvais

B.4.3.2.ZONE VULNÉRABLE

L'aire d'étude est intégralement localisée en large partie en zone vulnérable pour la pollution aux nitrates d'origine agricole.



Illustration 15E1: Zone vulnérables aux Nitrates (Source : DDT Rhône)

B.4.4. USAGE DE LA RESSOURCE EN EAU

B.4.4.1. CAPTAGES D'EAU POTABLE

Aucun captage d'eau destiné à la consommation humaine n'est recensé dans l'aire d'étude de la ressource en eau (captage sur Chessy, en rive gauche de L'Azergues néanmoins captage d'eau souterraine).

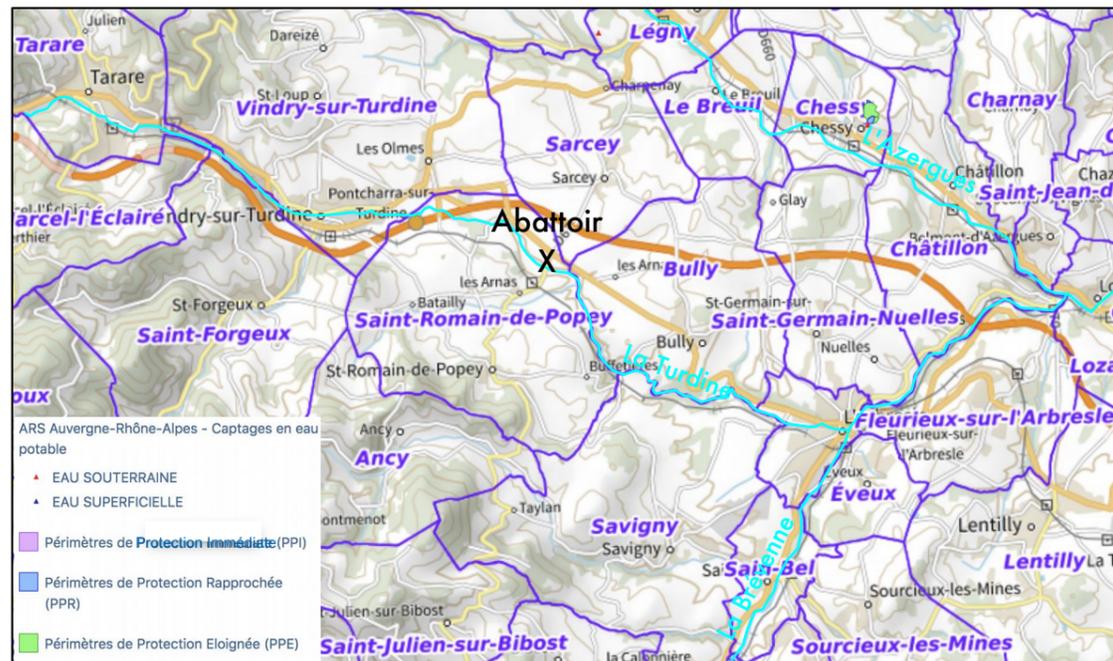


Illustration 16E1: Captage d'eau potable (Source: Atlasanté)

B.4.4.2. ACTIVITÉS PISCICOLES

Dans l'aire d'étude, les cours d'eau du secteur sont classés en 1ère catégorie piscicole.

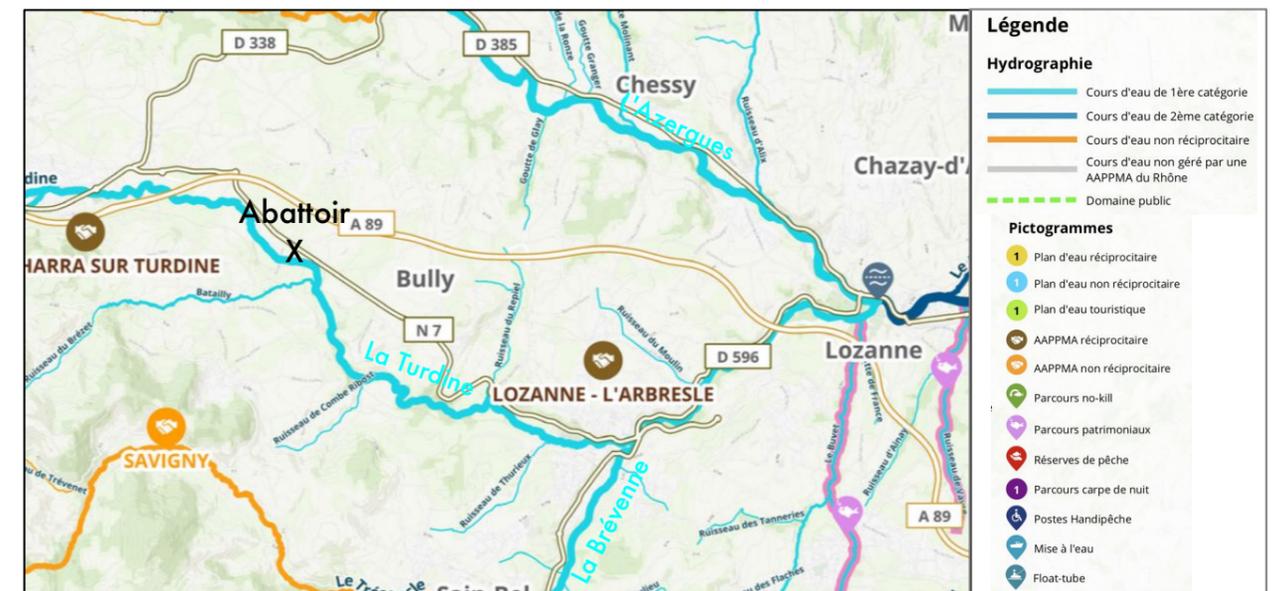


Illustration 17E1: Catégories piscicoles (Source: Fédération de pêche 69)

B.4.5. SDAGE RHÔNE-MÉDITERRANÉE 2022-2027

Le SDAGE est un outil de planification et programmation pluriannuelle (6 ans) définissant des objectifs environnementaux et des priorités d'actions (programme de mesures) en matière de gestion qualitative et quantitative de l'eau et des milieux aquatiques par unité hydrographique cohérente. Le SDAGE fixe les grandes orientations pour une gestion équilibrée et globale des milieux aquatiques et de leurs usages. Le SDAGE détermine les objectifs à atteindre pour chaque milieu (par masse d'eau, aux points nodaux, ...) et les actions prioritaires (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, liste des captages prioritaires, ...). Il a une portée juridique qui s'impose aux décisions administratives notamment en matière de police de l'eau. Un programme de mesures et des documents d'accompagnement sont associés au SDAGE. Un programme de surveillance basé sur des indicateurs nationaux (tableau de bord) permet de mesurer les effets des actions mises en place.

Le site du projet s'inscrit dans le district hydrographique Rhône-Méditerranée. Le SDAGE Rhône-Méditerranée 2022/2027 a été adopté le 18/03/2022. Il s'articule autour des 10 orientations listées ci-dessous :

- S'adapter aux effets du changement climatique,
- Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité,
- Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques,
- Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau,
- Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux,
- Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé,
- Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides,
- Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir,
- Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le projet est compatible avec les objectifs du SDAGE. Les mesures mises en place pour limiter le risque de pollution des cours d'eau sont décrites au chapitre D.

Aucun SAGE n'est présent sur l'aire d'étude.

B.4.6. CONTRAT DE RIVIÈRES BREVENNE-TURDINE

Le bassin versant Brévenne-Turdine est l'objet d'un contrat de rivières, outil de gestion globale, équilibré et durable du milieu, en vue de la réhabilitation et la valorisation des milieux aquatiques, portant sur les 160 km de cours d'eau du bassin. Dans ce cadre, un programme d'actions en fonction des enjeux et des objectifs fixés a été élaboré pour la

Le programme s'organise selon 6 axes (déclinant 31 actions) :

- Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque,
- Axe 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations,
- Axe 3 : Alerte et gestion de crise,
- Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme,
- Axe 5 : Actions de réduction de la vulnérabilité,
- Axe 6 : Ralentissement des écoulements.

B.4.7. INONDABILITÉ

L'aire d'étude est concernée par deux PPRi :

- PPRi Azergues,
- PPRi Brévenne-Turdine.

La commune de St-Romain-de-Popey s'inscrit dans le PPRi Brévenne-Turdine.

Le site de l'abattoir, y compris après son extension, est en dehors des zones de prescriptions du PPRi.



Illustration 18E1: Localisation du site par rapport aux zones de prescriptions du PPRi (Source : Préfecture)

B.5. CONTEXTE ÉCOLOGIQUE

L'aire d'étude définie pour le contexte écologique correspond au rayon de 3 km autour du site, augmentés des bassins versants avals et augmentés des zones de protection et d'inventaire écologiques partiellement incluses dans ce secteur.

B.5.1. BIODIVERSITÉ

L'aire d'étude est localisée dans les monts de Tarare. Les boisements constituent un maillage déterminant pour la biodiversité. La multifonctionnalité du territoire engendre des milieux d'intérêt certain.

Dans les Monts de Tarare, la richesse de la biodiversité des boisements repose sur la présence limitée de monoculture en résineux, sur les nombreuses strates de végétation (arborescente aux âges variés offrant une structure complexe, arbustive, buissonnante, herbacée, muscinale) et la présence régulière d'écoulement. Les espèces de boisement sont variées : chênaie-charmaie, aulnes, peupliers, pins, noisetiers, néfliers, merisier. Les connexions sont assurées par les prairies et en zones de cultures, les haies bocagères.

Le long des routes et chemins, en bord de champs, sur les talus, dans les jachères, les plantes messicoles se développent. Le cortège de milieu ouvert repose sur une faune ordinaire, mais non sans intérêt ; elle se compose d'insectes, de petit et grand gibier essentiellement pour l'aire d'alimentation qu'elle constitue.

Le projet est une extension de site, il s'inscrit dans une zone artisanale où par conséquent, les espaces occupés par les écosystèmes naturels sont relativement peu importants. Le site est déjà bordé d'une haie en limite Est, en bordure de la RD67 et de sujets arborés ponctuels, en bordure Nord, le long de la voie de desserte interne de la zone artisanale. Cette végétation sera conservée.

En raison de l'extension du bâtiment à l'Ouest, la haie actuelle sera reportée en limite de site Ouest et l'arbre ponctuel, en bordure de la parcelle 589, sera reporté à l'angle du site Sud-Ouest.



Illustration 19E1: Carte de la végétation du site

B.5.2. PROTECTIONS ET INVENTAIRES ENVIRONNEMENTAUX



Illustration 20E1: Protections et inventaires environnementaux (Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes)

L'aire d'étude n'est concernée par aucune zone natura 2000, aucun arrêté de protection de biotope, aucune réserve naturelle, aucun parc naturel régional, aucun parc national, aucune ZICO.

Trois ZNIEFF1 et 1 ZNIEFF2 sont présentes sur l'aire d'étude,

Mais le site du projet est localisé en dehors de toute zone de protection et d'inventaire environnementaux.

B.6. CLIMAT

B.6.1. TEMPÉRATURES ET PRÉCIPITATIONS

Les données les plus représentatives de l'aire d'étude proviennent de la station METEO FRANCE de Les Sauvages (données 1981 à 2010). La station est localisée à environ 13 kilomètres au Nord-Est du site de l'abattoir.

Le climat local est de type continental dégradé par les influences océanique et méridionale. Les températures sont moins basses et les précipitations plus abondantes qu'en climat continental pur.

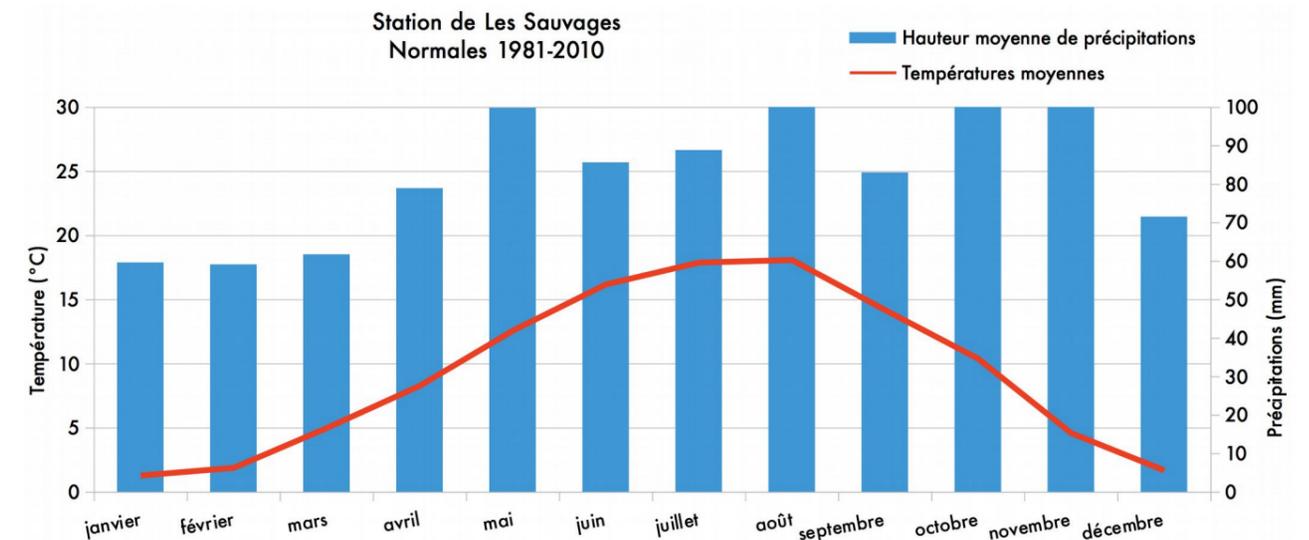


Illustration 21 El: Précipitations et températures moyennes

La température moyenne annuelle est de 9,4°C et l'amplitude thermique des moyennes mensuelles de 16,8°C en moyenne entre 1981 et 2010.

Le climat local est caractérisé par :

- Un été chaud, les mois de juillet et août ont une moyenne mensuelle de 17,9 et 18,1°C respectivement et des maxima pouvant atteindre 36,5°C (août 2003),
- Un hiver froid, avec un minimum mensuel de 1,3°C en janvier (moyenne sur 1981-2010),
- des précipitations annuelles moyennes annuelles atteignant 994 mm/an.

Le climat de St-Romain-de-Popey est moins froid que les températures observées à la station Les Sauvages compte-tenu de l'importante différence d'altitude (respectivement 305 m et 831 m).

L'aire d'étude est concernée par :

- Trois Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique Floristique et Faunistique 1,
- Une Zone Naturelle d'Intérêts Ecologique Floristique et Faunistique 2.

ZNIEFF 2 Haut bassin de l'Azergues et du Soanan

La ZNIEFF 2 Haut bassin de l'Azergues et du Soanan couvre une vaste emprise de 16233 ha, au sein de laquelle les cours d'eau sont identifiés en ZNIEFF 1. Le secteur présente des éléments d'intérêts en matière d'habitats naturels (pelouses calcaire subatlantiques), de flore (Impatiente ne-me-touchez-pas, Millepertuis androsème) ou de faune. Le zonage souligne le bon état de conservation général du bassin versant (qui abrite des espèces piscicoles remarquables comme la Lamproie de Planer) .

ZNIEFF 1 Moyenne vallée de l'Azergues et du Soanan

Cette ZNIEFF de type 1 de 733 ha concerne la partie du cours moyen de l'Azergues qui s'articule avec la vallée de son principal affluent le Soanan. Sur ce tronçon, l'Azergues s'inscrit dans une vallée plus large d'alluvions récentes, où les forêts disparaissent et le cours devient plus sinueux.

La vallée du Soanan d'abord en forte pente en altitude, en zone boisée, devient plus large dans sa partie aval, le secteur associant prairies et culture. La ripisylve des deux cours d'eau est dans assez bien conservée et homogène et s'accompagne d'espèces remarquables inféodées au milieu aquatique (Ecrevisse à pattes blanches, libellules, poissons et oiseaux).

ZNIEFF 1 Carrière de Glay et Bois des Oncins

Cette ZNIEFF de type 1 a une taille réduite (21 ha) en massif calcaire (rare localement), qui correspond aux dépôts de sédiments du Trias et du Jurassique (océan Téthys à l'ère secondaire). La carrière calcaire a été exploitée jusqu'en 1947 laissant un front de taille de 400 m de long et de 15 à 25 m de hauteur. L'éboulis des déchets rocheux en pied de falaise a été reconquis par la végétation. Les imperfections de la falaises ont été colonisées par les chiroptères (16 espèces de chauves-souris) qui profitent localement de territoires de chasse variés : prairies, forêt de feuillus, cours d'eau. Pour la flore, deux espèces d'orchidées sont recensées dans les boisements de feuillus.

ZNIEFF 1 Prairie du Trêve

Cette ZNIEFF de type 1 également une taille réduite (24 ha) qui correspond au versant Nord du Mont du Trêve constitué de prairies sèches bocagères et chaudes en bordure de vignes, assurant une diversité naturelle particulière à tendance méridionale, attirant oiseaux de proie, alouettes, cailles des blés et vanneaux huppés.

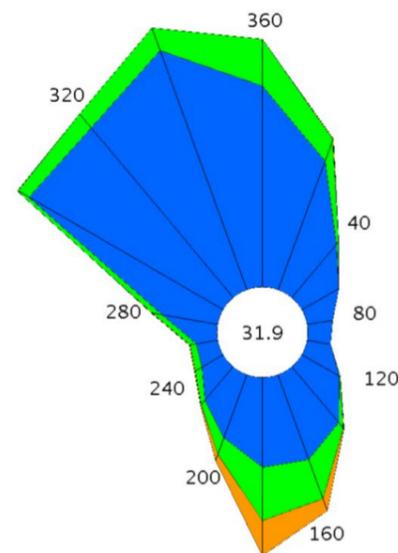
Aucun site classé ou inscrit n'est recensé sur l'aire d'étude.

B.6.2.VENTS

En matière éolienne, la station la plus représentative de l'aire d'étude est celle de Brindas, à moins de 20 km au Sud-Est du projet, dans les Monts du Lyonnais en zone topographique ondulée comme St-Romain-de-Popey. Il ressort de l'analyse de la rose des vents une organisation éolienne globalement Nord/Sud avec :

- Une large prédominance des vents du Nord-Ouest / Nord en fréquence (38,6% des vents > 5 km/h, directions 300 à 20),
- Dans une moindre mesure en fréquence, une influence Sud, toutefois plus significative en force (tous les vents comptabilisés > 29 km/h proviennent des directions 160 à 200),
- Des vents généralement faibles (31,9% des vents < 5 km/h).

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %

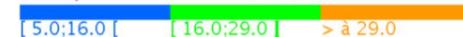


Valeurs trihoraires entre 0h00 et 21h00, heure UTC

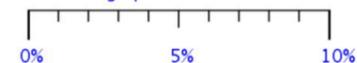
Tableau de répartition
Nombre de cas étudiés : 18885
Manquants : 91

Dir.	[5.0;16.0 [[16.0; 29.0]	> 29.0 km/h	Total
20	4.6	0.8	+	5.3
40	2.3	0.1	0.0	2.4
60	1.4	+	0.0	1.4
80	0.9	0.0	0.0	0.9
100	0.8	+	0.0	0.8
120	1.4	+	0.0	1.5
140	2.4	0.3	+	2.7
160	3.0	1.4	0.4	4.8
180	3.0	1.8	1.2	5.9
200	2.2	0.6	0.2	3.0
220	1.4	0.2	+	1.7
240	0.8	0.2	+	1.1
260	0.7	0.2	+	1.0
280	1.9	0.3	+	2.3
300	7.4	0.4	+	7.9
320	7.3	0.6	0.0	8.0
340	8.4	0.8	0.0	9.2
360	6.7	1.5	+	8.2
Total	56.8	9.3	2.0	68.1
[0;5.0 [31.9

Groupes de vitesses (km/h)



Pourcentage par direction



B.6.3.CHANGEMENT CLIMATIQUE

D'après le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique, une hausse de 2°C de la température moyenne de la planète est à prévoir d'ici à la fin du siècle, ainsi que des changements importants dans le régime des précipitations et dans la fréquence et la sévérité des événements extrêmes.

Selon le SRADDET, en Auvergne-Rhône-Alpes, sont déjà avérés :

- La hausse des températures (de l'ordre de +2 °C entre 1959 et 2009, accélération à partir de 1980),
- L'augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules (nombre moyen de journées estivales : +19 jours à Lyon, +13 jours à Clermont-Ferrand), des sécheresses, du déficit hydrique de plus en plus marqué (à partir des années 90),
- La diminution de l'enneigement et la fonte des glaciers continentaux,
- La baisse du nombre de jours de gel,
- La modification des rythmes phénologiques (cultures),
- La progression vers le nord d'Aedes albopictus (moustique tigre).

Les projections climatiques identifient une poursuite du réchauffement jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario climatique considéré.

Par ses caractéristiques géographiques (67 % du territoire en zone de montagne, plaines densément occupées) et socio-économiques, Auvergne Rhône-Alpes est particulièrement sensible au risque climatique.

B.7. MILIEU HUMAIN

B.7.1. OCCUPATION HUMAINE

Le secteur est rural et l'habitat éparpillé, en hameaux caractéristiques d'une situation traditionnelle issue de l'activité agricole d'élevage locale, renforcés désormais par la pression métropolitaine s'accompagnant de nombreuses zones pavillonnaires. Quelques bourgs sont présents dans l'aire d'étude (St-Romain-de-Popey, Bully, Sarcey) La présence humaine est dispersée et abondante.

L'ensemble des communes comprises dans l'aire d'étude présente les populations suivantes :

Communes de l'aire d'étude	Nombre d'habitants INSEE, 2018	% dans le rayon de 3km	Nb d'habitants dans le rayon de 3km autour du site
St-Romain-de-Popey	1583	100%	1583
Vindry-sur-Turdine	5279	25%	1320
Sarcey	1016	95%	965
Bully	1988	5%	99
Savigny	1996	0%	0
TOTAL	11862		3967

Le nombre d'habitants dans le rayon de 3km est estimé à moins de 4000 habitants.

L'évolution annuelle moyenne de la population est estimée par l'INSEE entre 2013 et 2018 est :

- Positive mais quasi-nulle pour St-Romain-de-Popey, Vindry-sur-Turdine, Sarcey et Savigny (respectivement +1,5%, 1,5%, 1,0% et 0,1%)
- Négative pour Bully (- 0,8%).

Par rapport à la moyenne nationale (+0,4%), certaines communes sont plus dynamiques et d'autres moins.

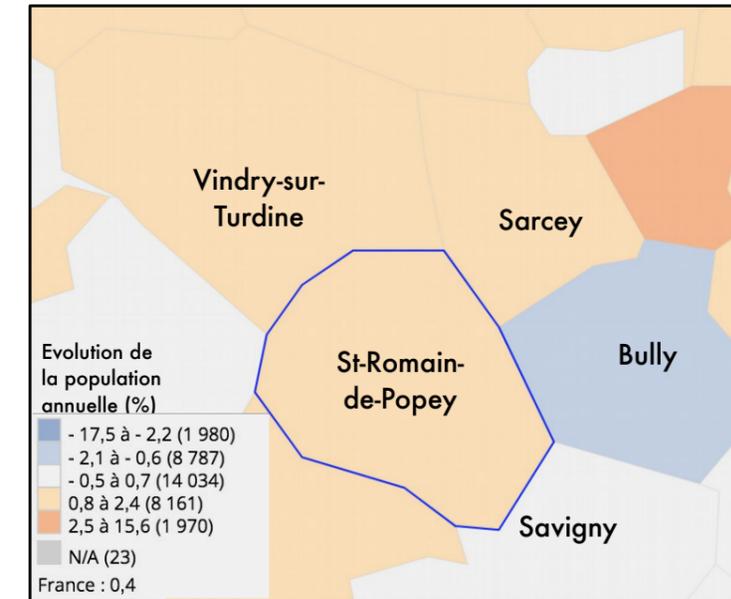


Illustration 23E1: Evolution annuelle de la population (Source : INSEE)

B.7.2. VOISINAGE

B.7.2.1. DESCRIPTION

Le voisinage proche du site (c'est-à-dire 300 m, 1/10 du rayon d'affichage), est composé :

- D'activités industrielles dans la zone artisanale, selon une ceinture Ouest-Nord-Est à l'emprise de l'abattoir,
- De prairies et cultures au Sud et au-delà de la zone artisanale,
- De la Turdine et sa ripisylve,
- De quelques habitations ponctuelles au-delà de la zone artisanale et d'un ensemble pavillonnaire au Sud.

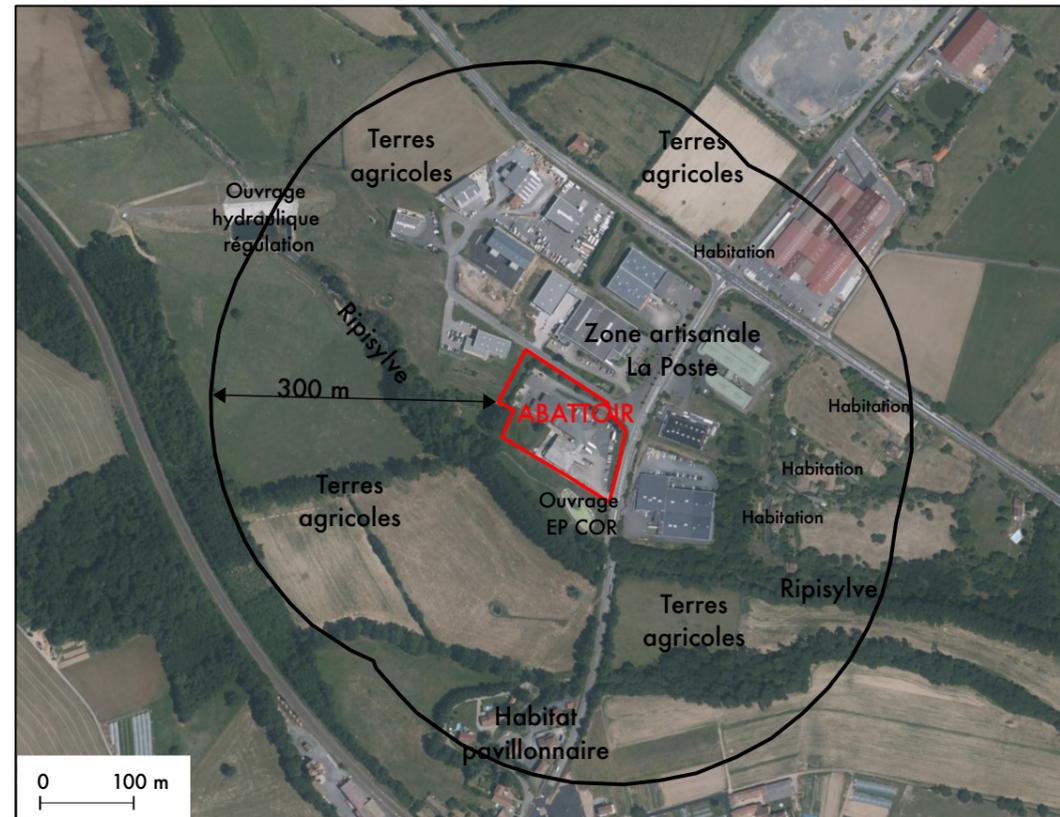


Illustration 24E1: Voisinage proche du site

B.7.2.2. DOCUMENT D'URBANISME

La commune de St Romain de Popey est au régime du RNU (Règlement National d'Urbanisme). Le PLU (Plan Local d'Urbanisme) est en cours d'élaboration.

B.7.3. ACTIVITÉ LOCALE

B.7.3.1. EMPLOIS

Dans l'aire d'étude, le nombre d'emplois est significatif sur chaque commune. Les emplois sont concentrés à Vindry-sur-Turdine et Savigny (respectivement 1526 et 1134 emplois).

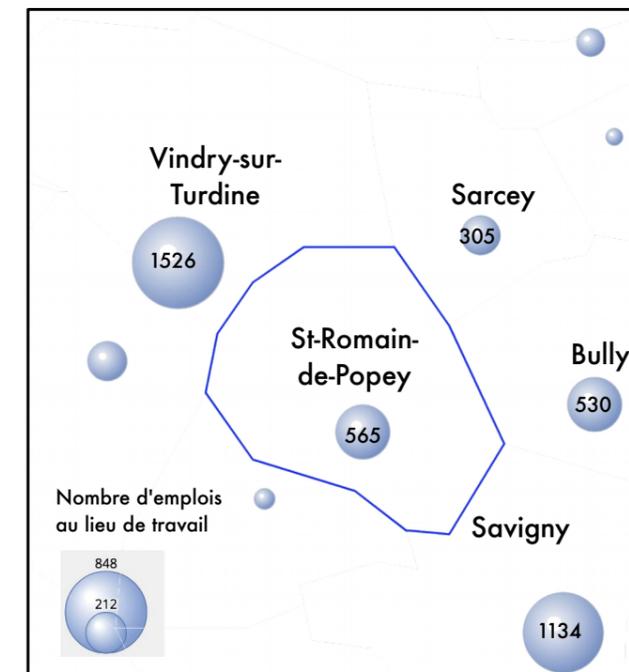


Illustration 25E1: Nombre d'emplois au lieu de travail (Source : INSEE)

B.7.3.2. ÉCONOMIE

La répartition des catégories socioprofessionnelles sur la COR présente une prédominance d'ouvriers (32,5%) et d'employés (26,2%).

B.8.VOIES DE COMMUNICATION

Le secteur d'étude est marqué de grands axes de communication d'orientation générale Est-Ouest convergeant vers la métropole lyonnaise (A89, RN7, voie ferrée). Le site de l'abattoir bénéficie d'une bonne desserte par l'échangeur de l'A89 sur St-Romain-de-Popey.

B.9.ACTIVITÉS PROTÉGÉES

Selon les informations de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité, sur les communes de l'aire d'étude, plusieurs appellations et indications géographiques protégées sont recensées :

- Beaujolais rouge, rouge nouveau ou primeur, blanc, blanc nouveau ou primeur, rosé, rosé nouveau ou primeur, beaujolais supérieur (AOP),
- Bourgogne mousseux, passe-tout-grains rouge, passe-tout-grains rosé (AOP),
- Comtés rhodaniens rouge, blanc, rosé (IGP),
- Coteaux Bourguignons ou Bourgogne grand ordinaire ou Bourgogne ordinaire rouge, blanc, blanc nouveau ou primeur, rosé ou clairet (AOP),
- Crémant de Bourgogne blanc, rosé (AOP),
- Emmental de Bourgogne (IGP),
- Fine de Bourgogne (AOP),
- Marc de Bourgogne (AOP),
- Coteaux du Lyonnais rouge, rouge nouveau ou primeur, blanc, blanc nouveau ou primeur, rosé, rosé nouveau ou primeur (AOP).

B.10.PATRIMOINE HISTORIQUE

Un monument historique est recensé dans le rayon de 3 km, le Domaine d'Avauges est inscrit pour :

- Les façades et toitures du château ainsi que celles des bâtiments des communs ; le grand escalier avec sa rampe en fer forgé et les pièces suivantes du rez-de-chaussée avec leur décor : salle d'attente, bibliothèque, salon des glaces, grand salon, billard, chambre à alcôve du petit appartement ; la chapelle ; le sous-sol et le rez-de-chaussée de l'aile ouest et de la partie ouest du corps central en totalité ; la partie du parc comprise entre le château et la Turdine avec son orangerie et le potager avec ses bassins.

Le site de l'établissement n'est pas dans le périmètre de protection de 500 m du monument.

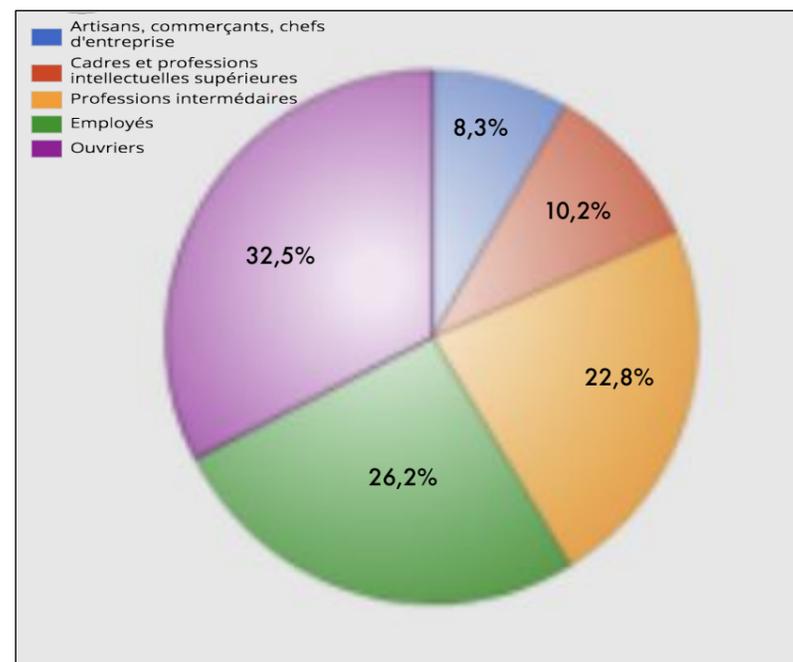


Illustration 26E1: Répartition des emplois par type

En 2019, 3.347 établissements actifs ont été recensés sur la communauté d'agglomération de l'ouest rhodanien. Les établissements de services sont très majoritaires en nombre par rapport aux autres types d'activités.

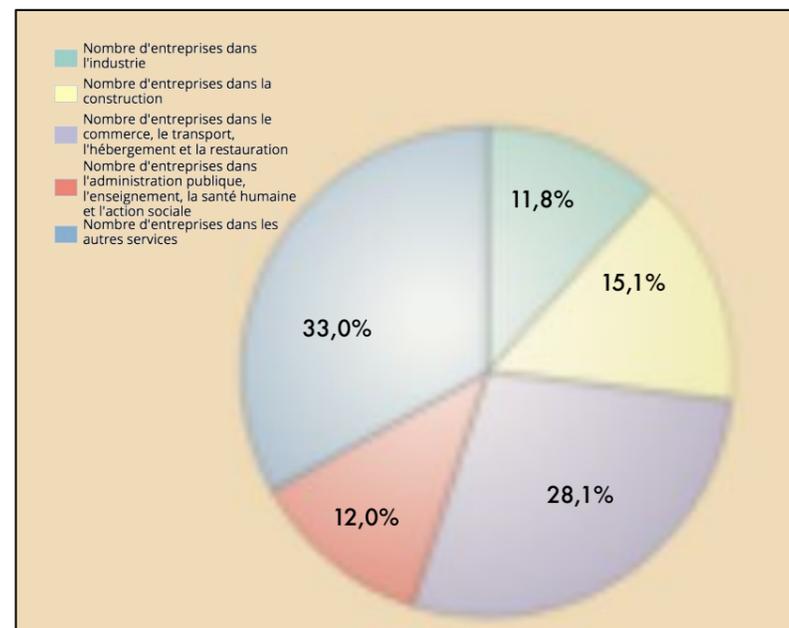


Illustration 27E1: Répartition des activités par type

B.11. RISQUES NATURELS

B.11.1. INONDATION

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables ; elle est due à des pluies importantes et/ou durables.

Saint-Romain-de-Popey est concerné par le PPRi Brévenne-Turdine. Le site est en dehors des zones de prescriptions (Cf. § B.4.7.).

B.11.2. MOUVEMENT DE TERRAIN

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol ; il est fonction de la nature et la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme.

La commune de Saint-Romain-de-Popey est concernée par le risque pour les coulées de boues, les chutes de blocs et les glissements de terrains d'après le DDRM.

Aucun Plan de Prévention du Risque n'a été mis en place.

D'après la base de données Infoterre, le site de l'établissement présente une exposition moyenne au retrait-gonflement des argiles.

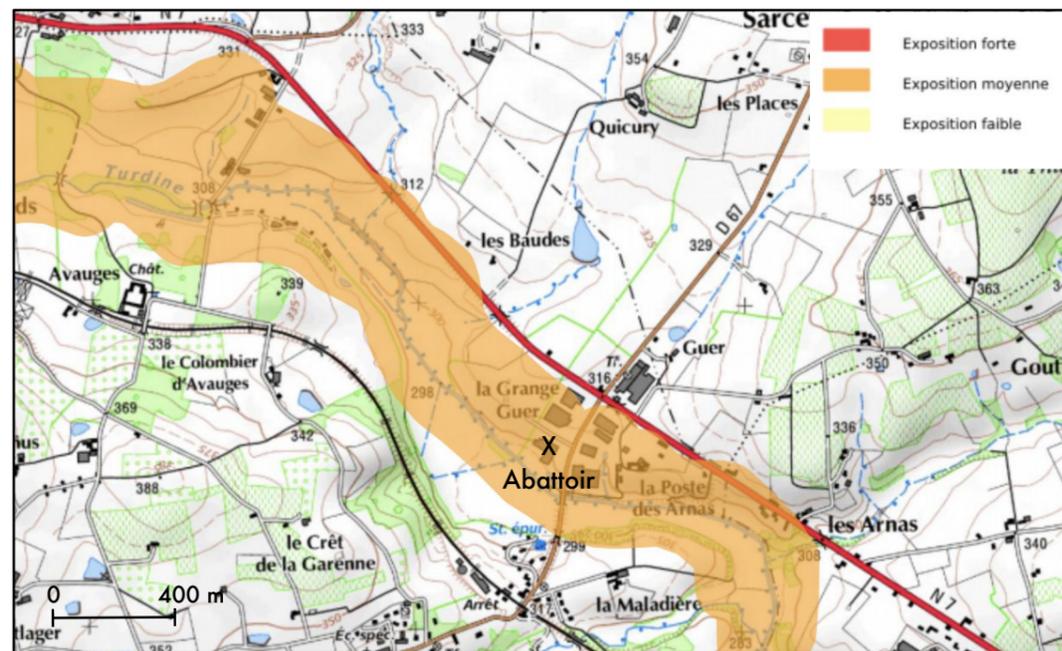


Illustration 28E1: Exposition au retrait gonflement des argiles

B.11.3. AUTRES RISQUES NATURELS

SISMICITE

Un séisme est une fracture brutale des roches en profondeur le long de failles dans la croûte terrestre. Le séisme génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments.

La commune de Saint-Romain-de-Popey est en zone de sismicité 2 (faible).

RADON

Le radon est un gaz radioactif naturel inodore, incolore et inerte chimiquement. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ses descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

La commune de Saint-Romain-de-Popey est en zone 3 (potentiel élevé).

RUPTURE DE DIGUE

Un barrage est un ouvrage qui permet la rétention d'eau pour constituer un réservoir. Les canaux en remblais sont des barrages. Une digue est un ouvrage qui permet de dévier un flux d'eau pour protéger une zone des inondations. Les barrages servent principalement à la régulation des cours d'eau, à l'alimentation en eau des villes, l'irrigation des cultures et aux activités industrielles ou de loisir. Les ruptures sont des accidents rares.

Un barrage écrêteur de crue est présent sur la Turdine à 260 m en amont du site. Il a pour vocation à préserver l'aval, en particulier l'Arbresle où confluent la Brévenne et la Turdine. L'ouvrage assure le ralentissement des crues en créant des zones d'inondation temporaires en amont. Cet ouvrage est considéré comme petit barrage au DDRM du Rhône et constitue une retenue dite sèche dont le risque de rupture est très faible.

RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau. Lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente (gonflement des argiles). Un déficit en eau provoque un assèchement du sol, qui devient dur et cassant (retrait des argiles).

Au droit du projet, l'exposition est moyenne.

B.12.RISQUES TECHNOLOGIQUES

B.12.1.ICPE

La commune de Saint-Romain-de-Popey compte pour seule ICPE l'abattoir et l'atelier de découpe associé.

B.12.2.SEVESO

Aucune installation SEVESO n'est présente sur Saint-Romain-de-Popey.

B.12.3.TMD

Les accidents de Transports de Matières Dangereuses (TMD) peuvent se produire en tout point dans le Rhône ; l'information préventive sur les TMD est ciblée sur les communes supportant les plus grands flux de TMD. Saint-Romain-de-Popey est concerné par le risque TMD en raison de l'autoroute A89 et de la route nationale 7.

Le site de l'établissement n'est pas situé en bordure des axes de risques.

B.13.EVOLUTION PROBABLE DE L'ENVIRONNEMENT EN L'ABSENCE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET

La présente demande d'autorisation environnementale induit une extension de site de 734 m² (dont 419 m² repris à l'emprise industrielle voisine) et une augmentation d'activité d'abattage (3200 t/an actuellement autorisées, 5200 t/an au terme du projet).

L'absence de mise en œuvre du projet est assimilable au maintien des bâtiments et installations existants et du niveau d'activité actuel et engendrerait l'évolution de l'environnement suivante :

- Le maintien de la prairie dégradée sur les 734 m² non inclus dans le site,
- La poursuite de la dégradation des paysages par le maintien du rythme de décroissance de l'élevage local lequel participe cependant au projet de territoire de l'Ouest rhodanien,
- L'absence de développement des circuits courts autour de la viande locale et des gains environnementaux associés (trafic routier, pollution de l'air).

Au regard de ces éléments, une légère dégradation de l'environnement pourrait intervenir en l'absence de mise en œuvre du projet.

Au delà de l'évolution environnementale, l'absence du projet induirait la poursuite de l'exploitation d'un outil vieillissant répondant difficilement aux normes de bien-être animal, de sécurité au travail et aux exigences sanitaires.

B.14.SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thème	ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT & Site du projet	ENJEU
Trame verte et paysage	Aire d'étude : Paysage ondulé des monts de Tarare, entrecoupés de petits vallons, paysage rural agricole associé à l'élevage bovin avec des terres labourables et d'importants vergers, lentement transformé par la pression métropolitaine lyonnaise avec une occupation humaine pavillonnaire en progression Site du projet : présence existante de l'abattoir en zone artisanale	MOYEN
Géologie et pédologie	Aire d'étude : monts granitiques fracturés Site du projet : Granites de Sarcey.	FAIBLE
Ressource en eau	Réseau bleu aire d'étude : Bassin versant rive droite du cours moyen de l'Azergues jusqu'à sa confluence avec la Brévenne, bassin versant rive gauche de la Brévenne depuis sa confluence avec la Turdine et jusqu'à sa confluence avec l'Azergues Site du projet : Bassin versant rive droite de la Turdine (40 m)	FAIBLE
	Qualité des eaux superficielles aire d'étude : état écologique moyen à médiocre selon les rivières, bon état chimique non atteint excepté pour la Turdine et la Brévenne amont Site du projet : Bassin versant rive gauche de la Turdine (40 m)	MOYEN
	Masses d'eau souterraines aire d'étude : Bassin versant du Socle des monts du lyonnais, beaujolais, mâconnais et châlonnais du bassin de la Saône (FRDG611 ; bons états quantitatif et chimique) et masse d'eau souterraine des alluvions de la Brévenne et de l'Azergues (FRDG397 ; bon état quantitatif, bon état chimique non atteint) Site du projet : Dans la masse d'eau FRDG611 et plus précisément dans l'entité des formations primaires cristallines des bassins versants de l'Azergues, la Brévenne et l'Ardières (621A4)	FAIBLE
	Zone vulnérable : intégralité de l'aire d'étude en zone vulnérable	MOYEN
	Captage d'eau potable aire d'étude : Aucun	FAIBLE
	Pêche aire d'étude & site du projet : Cours d'eau du secteur classés en première catégorie piscicole.	MOYEN
	Planification aire étude : SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027 fixant pour orientation de s'adapter aux effets du changement climatique, privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité, concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques, prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau, renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux, lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé, préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides, atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir, augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.	FAIBLE
Inondation aire étude : PPRi Azergues et PPRi Brévenne-Turdine Site du projet : en dehors des zones de prescriptions	FAIBLE	

Thème	ÉTAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT & Site du projet	ENJEU
Biodiversité	Aire d'étude : Biodiversité liée au cours moyen de l'Azergues et de son affluent le Soanan: 1 ZNIEFF2, 2 ZNIEFF1 +1 ZNIEFF 1 Site du projet : en dehors de toute zone de protection et d'inventaire	FAIBLE
Climat	Climat Aire d'étude & site du projet : Climat continental dégradé, précipitations assez élevées (994 mm/an), été chaud (moyenne juillet 17,9°C t août 18,1°C) et un hiver froid (moyenne janvier 1,3°C), vents dominants en fréquence du Nord-Ouest-Ouest et de manière moindre du Sud en fréquence, mais vents les plus forts	FAIBLE
	Changement climatique Aire d'étude et site du projet : Hausse de 2°C de la température moyenne de la planète d'ici la fin du siècle, changements importants dans le régime des précipitations et dans la fréquence et la sévérité des événements extrêmes (source PNACC). Grande sensibilité régionale au risque climatique. Constats régional : hausse des températures (de l'ordre de +2 °C entre 1959 et 2009), l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules, des sécheresses, du déficit hydrique, diminution de l'enneigement et fonte des glaciers continentaux, baisse du nombre de jours de gel, modification des rythmes phénologiques (cultures), progression vers le nord du moustique tigre.	FORT
Milieu humain	Aire d'étude : occupation humaine regroupée en partie et dispersée en partie, population abondante Site du projet : ceinturé par des activités économiques (Est-Nord-Ouest), occupation naturelle au Sud	FAIBLE
Activité locale	Aire d'étude & site du projet : nombre d'emplois élevé, prédominance des activités tertiaires	FAIBLE
Voies communication	Aire d'étude : Grands axes de desserte (Autoroute A89, voie ferrée, RN7) Site du projet : échangeur autoroute sur la commune de St-Romain-de-Popey	FAIBLE
Activités protégées	Aire d'étude et site du projet : 21 AOP ou IGP (essentiellement autour du vin)	FAIBLE
Patrimoine	Aire d'étude : Inscription Monument Historique du domaine d'Avauge à 1 km	FAIBLE
Risques naturels	Aire d'étude : risque inondation avec PPRI, sismicité faible, radon élevé, rupture de digue faible; certains secteurs en risque mouvement de terrain, risque gonflement des argiles moyen Site du projet : pas de prescriptions inondation, risque gonflement des argiles moyen	MOYEN
Risques technologiques	Aire d'étude : seules ICPE de St-Romain-de-Popey constitués par l'abattoir et l'atelier de découpe, risque TMD sur la commune Site du projet : pas de risque TMD	FAIBLE

Tableau 6E1: Synthèse des enjeux environnementaux

CHAPITRE C. FACTEURS AFFECTÉS, EFFETS DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES

C.1. FACTEURS DE L'ENVIRONNEMENT NATUREL ET HUMAIN SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS PAR LE PROJET

Les facteurs de l'environnement naturel et humain susceptibles d'être affectés par le projet et dont les interactions sont possibles, peuvent être induits par différentes causes liées à l'activité projetée et sont les suivants :

Les terres, le sol, l'eau :

- La ressource en eau potable par une consommation non maîtrisée,
- L'eau par la souillure des eaux pluviales,
- Les eaux superficielles par le rejet non maîtrisé d'eaux usées,
- Les eaux superficielles par un épandage accidentel de produits dangereux,
- Les eaux souterraines par un retour d'eau dans la nappe,
- Les eaux souterraines et le sol par les eaux de process et autres rejets liquides, s'ils ne sont pas maîtrisés,
- Les terres, les eaux et le sol par une absence de gestion des déchets.

L'air et le climat :

- Par une consommation énergétique non maîtrisée,
- Par l'induction d'un trafic non optimisé,
- Par l'emploi de matériels à combustion,
- Par l'emploi d'équipements frigorifiques fonctionnant avec certains frigorigènes.

La population et la santé humaine :

- Par les odeurs et les émissions gazeuses des installations,
- Par le trafic routier,
- Par le bruit des installations,

- Par la viande produite en cas de dysfonctionnement majeur.

Le patrimoine culturel et le paysage :

- Le patrimoine culturel par les constructions rendues nécessaires aux installations,
- Le paysage par les constructions.

La biodiversité (pour mémoire enjeu faible sur le site du projet) :

- Par la consommation d'espace.

C.2. RESSOURCE EN EAU ET SOL

Les sources de nuisances pour la ressource en eau et le sol sont dues :

- A la conception de l'ouvrage,
- A l'approvisionnement en eau,
- Aux rejets d'eaux chroniques (eaux usées, eaux pluviales),
- Aux rejets susceptibles ponctuellement d'épandage (eaux d'extinction incendie),
- Aux stockages susceptibles accidentellement d'épandage.

C.2.1. CONCEPTION DES EXTENSIONS

Compte-tenu du risque lié au risque de retrait-gonflement des argiles et des besoins de portance, il convient de dimensionner la conception des extensions et des équipements techniques dans le but de confirmer la faisabilité et les dispositions constructives à envisager.

➤ Mesures :

- ✓ Réalisation d'une mission d'étude d'avant-projet G2, selon la norme NF-P 94500 : repérage des hétérogénéités de terrain, définition de l'implantation des sondages, sondages pénétrométriques et à la tarière mécanique, essais laboratoires pour le retrait-gonflement des argiles,
- ✓ Adaptation de la conception le cas échéant (terrassment, dallage, fondation).

L'incidence après mesures sera limitée.

C.2.2. PROTECTION DE LA DESSERTE EN EAU

La desserte en eau du site est assurée par le réseau d'adduction publique en eau potable de la COR. L'abattoir et l'atelier de découpe dispose chacun de leur propre raccordement au réseau ?

Un retour d'eau potentiellement polluée depuis le site vers le réseau pourrait altérer la qualité de la desserte en eau.

➤ Mesures : Afin de protéger la desserte en eau, la mesure d'évitement suivante est déjà mise en œuvre :

- ✓ Un dispositif disconnecteur par raccordement, permettant d'éviter tout retour d'eau

potentiellement polluée est implanté en tête de réseau sur le site.

Le disconnecteur assure les protections suivantes :

- Lors d'un retour d'eau (siphonage ou chute de pression) les clapets se ferment, la pression sur la membrane n'existant plus, la soupape s'ouvre et vidange la chambre intermédiaire,
- Lors d'une contre pression, les clapets se ferment, la soupape reste fermée. Si le clapet avant est endommagé, la pression s'exerce sous la membrane, garantissant la disconnexion.

L'incidence après mesures sera limité.

C.2.3. MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION EN EAU

Les usages de l'eau sur le site seront les suivants :

- L'abreuvement des animaux,
- La brumisation de la stabulation petits animaux,
- L'eau pour le lavage des bétailières et des camions d'expédition,
- L'eau chaude et mitigée pour les besoins du process (échaudage, triperie),
- L'eau froide pour la station de traitement d'eau (adoucisseur),
- L'eau pour la production de glace,
- L'eau froide en triperie (refroidissement à l'eau glacée de produits tripiers),
- L'eau mitigée surpressée pour le lavage des locaux,
- L'eau mitigée en laverie,
- Les besoins sanitaires du personnel et des vétérinaires.

Sur la base du retour d'expérience actuel, la consommation d'eau actuelle de l'abattoir est de 3,4 l / kg carcasse.

Au terme du projet, en raison des extensions des bâtiments de production et du volume d'activité supplémentaire, malgré de nouveaux équipements plus économes en eau, il est considéré que le ratio de consommation d'eau demeurera de 3,4 l / kg carcasse abattue.

Dans ces conditions, la consommation d'eau sera la suivante :

- 17.680 m³/an pour 5200 t de carcasses/an sur 255 jours travaillés,
- 102 m³/jour de pointe pour 30 t de carcasses/j,
- 69,3 m³/ jour moyen pour 20,39 t de carcasse.

Une part importante de la consommation est destinée à assurer le maintien des conditions sanitaires

et à garantir la sécurité sanitaire des productions commercialisées de l'établissement (environ 50%).

Pour l'activité de découpe, la consommation d'eau est de 3,7 m³/j. Cette activité demeure inchangée.
La consommation annuelle pour 255 jours travaillés est de 943,5 m³/an.

Pour les besoins non industriels (eau sanitaire, maison gardien...), sur la base du retour d'expérience et compte-tenu de l'augmentation d'activité, la consommation d'eau s'établira à 575 m³/an.

La consommation totale en eau du site au terme de projet s'établira à 19.200 m³/an.

➤ **Mesures** : La maîtrise de la consommation d'eau repose sur :

- ✓ Deux compteurs volumétriques à l'entrée du site (un compteur abattoir, un compteur atelier de découpe)
- ✓ Plusieurs sous-compteurs internes à l'abattoir : compteur activité abattoir, compteur sanitaire personnel abattoir, compteur maison du gardien, compteur lavage bétailière, compteur lavage camions frigorifiques,
- ✓ Relevé des compteurs et tenue d'un registre de consommation, fréquence mensuelle, en cas de consommation anormalement élevée recherche de la cause et mesures de réparation mises en œuvre dans des délais optima,
- ✓ Lavage des locaux avec canon de lavage haute pression,
- ✓ Déclenchement des lances de lavages par pistolet, assurant une coupure immédiate en l'absence de pression manuelle,
- ✓ Recyclage de l'eau en triperie,
- ✓ Mise en place de lave-mains à commande fémorale, temporisés,
- ✓ Raclage préalable des surfaces et ramassage à la pelle des fragments raclés rejoignant la benne,
- ✓ Raclage des bétailières.

L'incidence après mesures sera réduite.

C.2.4. MAÎTRISE DES REJETS INDUSTRIELS

C.2.4.1. NATURE DES EAUX USÉES INDUSTRIELLES

Les eaux usées industrielles auront pour origine :

- Les eaux de lavage des bétailières et de la bouverie,
- Les eaux usées de process d'abattage (échaudage, triperie, épileuse ...),
- Les eaux de lavage des locaux et des matériels de abattoir et de l'atelier de découpe,
- Les eaux de lavage des réseaux de transfert des matières dans l'abattoir,
- Les eaux de lavage des camions frigorifiques,
- Les eaux de refoulement de la station de traitement d'eau.

Une part d'eau consommée n'engendre pas de rejets : abreuvement, brumisation, évaporation au niveau de l'échaudage.

C.2.4.2. COLLECTE DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

L'établissement dispose de deux réseaux de collecte des eaux usées industrielles disposant chacun d'un point de rejet au réseau collectif séparatif intercommunal :

- Réseau industriel abattoir,
- Réseau industriel atelier de découpe.

Le réseau de collecte des eaux usées industrielles de l'abattoir sera étendu aux zones d'agrandissement des installations. L'intégralité des eaux usées industrielles de l'abattoir et de l'atelier de découpe sera collectée.

Toutes les pièces des zones abattoir et ateliers de découpe disposent de caniveaux pour la collecte des eaux de lavage des locaux (exceptée les pièces sans production : locaux techniques, local bouvier...). Ces caniveaux sont raccordés au réseau de collecte des eaux usées industrielles.

Tous les équipements générant un rejet d'eaux industrielles sont équipés d'un raccord au réseau de collecte des eaux usées industrielles.

Les canalisations de collecte des eaux usées industrielles ont un diamètre dimensionné selon les flux à gérer.

Les canalisations de collecte des eaux usées seront curées annuellement en interne. Les produits de curage rejoignent les déchets de dégrillage.

C.2.4.3. GESTION DU REJET INDUSTRIEL ABATTOIR

C.2.4.3.1 Stockage tampon et pré-traitement

Les installations de gestion des effluents industriels de l'abattoir avant rejet au collecteur intercommunal seront intégralement modernisées et changées dans le cadre du projet. Elles seront installées sur l'extension Ouest du site sur une aire extérieure intégrée dans le site et se composeront des équipements suivants :

- Un bassin tampon de 120 m³
Fosse de 120 m³ en béton, enterrée couverte,
Mixeur agitateur
2 pompes pour transfert flotateur
- Une station de relevage :
1 cuve polyester
2 pompes
Fonctionnement des pompes en alternance selon hauteur de niveau
Mode urgence, fonctionnement simultané de 2 pompes
1 agitateur immergé
1 panier dégrilleur
1 potence de relevage
- Un dégrilleur à vis :
Un panier de tamisage à grille avec maille 6mm
Une zone de transport avec spire
Une zone de déchargement des refus
- Un tamis rotatif :
1 tamis rotatif à alimentation externe, les effluents sont raclés en surface du tambour de maille 0,5 à 0,75 mm
Tamis équipé d'une rampe de lavage
Débit passant : 5 m³/h
- Un flottateur à air dissous :
Dégrippage par aération produisant des microbulles, parties séparées raclées en surface, purge de fond pour l'évacuation des matières décantables
Débit passant : 5 m³/h
1 aéroflottateur
1 goulotte d'évacuation
1 turbine
1 moteur de raclage
1 cuve enterrée de stockage des graisses de 15 m³
- Autocontrôle aval
Canal débitmétrique de comptage
Une sonde de niveau
Un préleveur automatique d'échantillons, réfrigéré,
Un enregistreur multivoies de débit, température, pH.

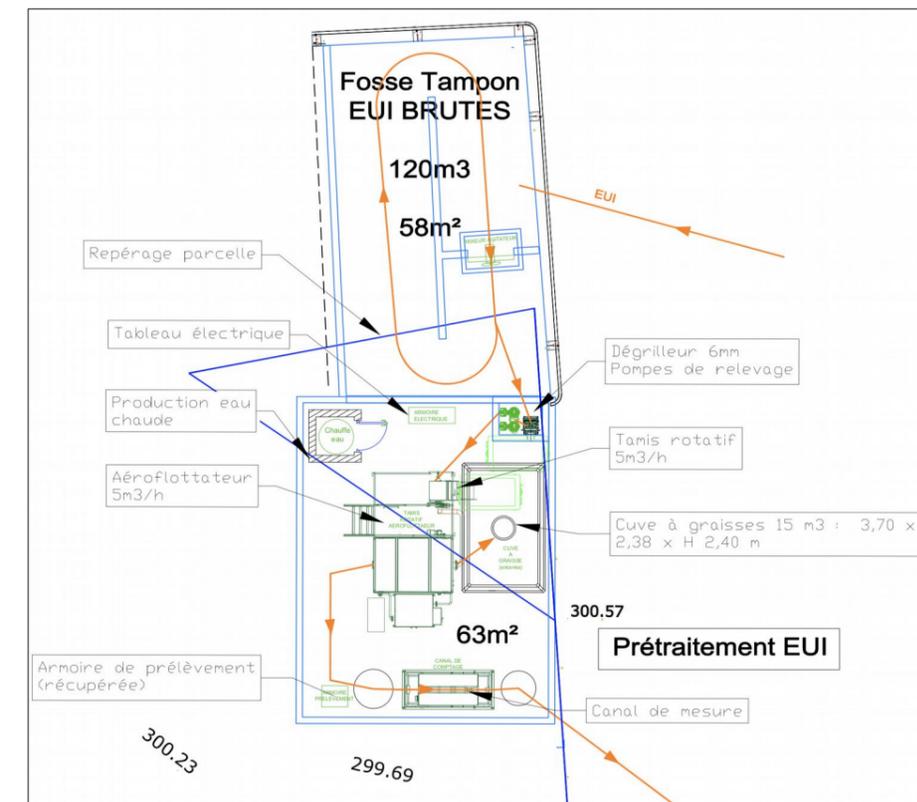


Illustration 29E1: Plan de la station de prétraitement (Source : ID5)

C.2.4.3.2 Niveau de rejets et convention

Les rejets d'eaux usées industrielles de l'abattoir demeureront repris dans le réseau public d'assainissement dans le cadre de la convention de déversement. La convention de déversement, largement surdimensionnée en volume à ce jour et l'amélioration du prétraitement interne pour réduire la charge de pollution avant rejet, permettent de garantir le respect de la convention abattoir actuelle de déversement.

Les flux futurs rejetés au réseau suite à la mise en œuvre du projet respecteront les dispositions suivantes de la convention abattoir de déversement :

- Débits, pH, température
Débit journalier: 50 m³/j
pH : entre 5,5 et 8,5
Température : ≤ 30 °C

➤ Flux et concentrations

Paramètre	Flux (kg/j)	Concentration (mg/l)
MES	95	3200
DCO	205	6800
DBO5	100	3350
SEH	15	500
Pt	1,5	50
NTK	20	700

Cf. Annexe 8, Conventions de déversement – convention abattoir

Un ensemble d'autres paramètres est plafonné dans la convention.

C.2.4.3.3 Autosurveillance

Une autosurveillance sera mise en place reposant sur :

- La mesure en continu du débit en sortie de pré-traitement,
- La mesure de la charge en sortie de pré-traitement, avec une fréquence en fonction de la concentration réelle :

Paramètre	Fréquence
Débit	Continu
Température	Mensuelle
pH	Mensuelle
MES	Mensuelle
DCO	Mensuelle
DBO5	Mensuelle
SEH	Mensuelle
Pt	Mensuelle
NTK	Mensuelle
Autres substances	Annuelle

- Mesures : La maîtrise du volume d'eaux usées industrielles de l'abattoir repose sur toutes les dispositions de limitation de la consommation d'eau
- Mesures : La maîtrise des rejets d'eaux industrielles de l'abattoir repose sur :
 - ✓ Raclage préalable des surfaces et ramassage à la pelle des fragments raclés rejoignant la benne,
 - ✓ Raclage des bétailières,
 - ✓ Collecte de l'intégralité des eaux usées industrielles issues du process, du nettoyage des camions, des locaux et des équipements locaux ainsi que des équipements générant des rejets pour les diriger vers le pré-traitement de l'installation,
 - ✓ Dimensionnement et entretien des installations de collecte : curage annuel des réseaux,
 - ✓ Débit limité des rejets rendu possible par un stockage tampon,
 - ✓ Pré-traitement par dégrillage, tamisage, dégraissage des rejets,
 - ✓ Rejet à la station d'épuration intercommunale dans le cadre d'une convention de déversement cohérente avec les capacités de la station d'épuration.

L'incidence après mesures sera réduite.

C.2.4.4. GESTION DU REJET INDUSTRIEL DE L'ATELIER DE DÉCOUPE

C.2.4.4.1 Prétraitement existant maintenu

L'activité de découpe n'étant pas modifiée dans le cadre du projet, les installations de gestion des effluents industriels avant rejet au collecteur intercommunal demeureront inchangées. Elles se composent d'un débourbeur séparateur de type statique capable de traiter 6 m³/h.

Les rejets d'eaux usées industrielles de l'atelier de découpe demeureront repris dans le réseau public d'assainissement dans le cadre de la convention de déversement, suffisamment dimensionnée à ce jour.

C.2.4.4.2 Niveau de rejet

Les flux rejetés au réseau respectent les dispositions suivantes de la convention de déversement de l'atelier de découpe:

- Débits, pH, température
Débit journalier: 18 m³/j
pH : entre 5,5 et 8,5
Température : ≤ 30 °C

- Flux et concentrations

Paramètre	Flux (kg/j)	Concentration (mg/l)
MES	4	600
DCO	20	2000
DBO5	6	800
SEH	1,5	150
Pt	0,5	50
NGL	1,5	150

Cf. Annexe 8, Conventions de déversement – convention atelier de découpe

Un ensemble d'autres paramètres sont plafonnés dans la convention.

C.2.4.4.3 Autosurveillance

Une autosurveillance sera mise en place reposant sur :

- La mesure de la charge après le déboureur séparateur:

Paramètre	Fréquence
Débit	Semestrielle
Température	Semestrielle
pH	Semestrielle
MES	Semestrielle
DCO	Semestrielle
DBO5	Semestrielle
SEH	Semestrielle
Pt	Semestrielle
NGL	Semestrielle

- Mesures : La maîtrise du volume d'eaux usées industrielles de l'atelier de découpe repose sur toutes les dispositions de limitation de la consommation d'eau
- Mesures : La maîtrise des rejets d'eaux industrielles de l'atelier de découpe repose sur :
 - ✓ Raclage préalable des surfaces et ramassage à la pelle des fragments raclés rejoignant la benne,
 - ✓ Collecte de l'intégralité des eaux usées industrielles issues du process, du nettoyage des locaux et des équipements pour les diriger vers le séparateur déboureur,
 - ✓ Entretien des installations de collecte : curage annuel des réseaux,
 - ✓ Pré-traitement par séparateur-déboureur,
 - ✓ Rejet à la station d'épuration intercommunale dans le cadre d'une convention de déversement cohérente avec les capacités de la station d'épuration.

L'incidence après mesures sera réduite.

C.2.4.5.EAUX USÉES DOMESTIQUES

Les eaux usées domestiques sont issues des besoins sanitaires du personnel et des vétérinaires de l'ensemble du site ainsi que de la maison du gardien.

Les eaux usées domestiques sont collectées dans un réseau dédié et rejetées au réseau collectif d'assainissement.

- Mesures :
 - ✓ Collecte des eaux usées domestiques,
 - ✓ Rejet des eaux usées domestiques au réseau d'assainissement collectif pour être traitées par la station d'épuration urbaine.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.2.4.6. EAUX PLUVIALES

Le site de l'établissement a une surface de 1,2597 ha. Aucun bassin versant amont n'est intercepté en raison de l'organisation de la collecte des eaux pluviales de la zone artisanale le long de la voirie interne longeant le site au Nord. La surface des bâtiments atteindra au terme du projet 2834 m² et la surface des circulations et stationnements atteindra 6355 m². Quelques aires complémentaires extérieurs sont imperméabilisées (prétraitement, bassin tampon, aire de lavage des camions couverte...). Les espaces extérieurs non imperméabilisés ont une surface de 2970 m².

Les eaux pluviales constituées des eaux de toiture des bâtiments et des eaux ruisselant sur les autres zones imperméabilisées non couvertes sont collectées par les gouttières et avaloirs au sol. Un réseau dédié assure le raccordement au bassin de gestion des eaux pluviales de la ZA. Le rejet d'eau pluvial de la ZA a été l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau en 1996.

➤ **Mesures :**

- ✓ Collecte des eaux pluviales,
- ✓ Rejet des eaux pluviales dans le bassin de gestion des eaux pluviales de la ZA.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.2.5. MAÎTRISE DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES

C.2.5.1. STOCKAGE DE PRODUITS DE DÉSINFECTION

Pour le maintien de l'état sanitaire des installations, l'établissement dispose de produits de nettoyage-désinfection.

Ces produits sont susceptibles de présenter un risque pour le sol et les eaux souterraines.

➤ **Mesures :**

- ✓ Stockage en quantité réduite au strict minimum des besoins de l'installation,
- ✓ Stockage des produits de l'abattoir dans le local lessiviels créé, isolé et fermé à clé,
- ✓ Stockage des produits de l'atelier de découpe dans un abri clos et fermé à clé,
- ✓ Stockage associé à des bacs de rétention correctement dimensionnés.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.2.5.2. STOCKAGE DES EAUX D'EXTINCTION D'INCENDIE

En cas d'incendie, les moyens de lutte pourront passer par l'utilisation d'eau. Les eaux d'extinction d'un incendie constituent un risque de pollution.

Les besoins en eau pour l'extinction d'un incendie ont été dimensionnés à 480 m³. Ces eaux emprunteront le réseau de collecte des eaux pluviales et rejoindront le bassin de collecte des eaux pluviales de la zone artisanale. Une vanne de sectionnement est présente en sortie du bassin afin de couper le déversement du bassin en cas d'incendie. Les eaux d'extinction d'un incendie seraient éliminées selon une filière adaptée.

➤ **Mesures :**

- ✓ Collecte des éventuelles eaux d'extinction d'incendie dans le bassin eaux pluviales de la zone artisanale par le réseau eaux pluviales et le réseau eaux usées industrielles, ce dernier disposant d'une vanne de sectionnement au réseau collectif eaux usées (vanne B) et d'une vanne de redirection au bassin (vanne A),
- ✓ Vanne de sectionnement en sortie de bassin de collecte (Vanne E),
- ✓ Déconnexion, si nécessaire des autres eaux pluviales de la zone artisanale (vanne D),
- ✓ Elimination des eaux d'extinction d'un incendie selon une filière adaptée.

Cf. Annexe 9

L'incidence après mesures sera limitée.

C.3. GESTION DES DÉCHETS

C.3.1. SOUS-PRODUITS ANIMAUX CARNÉS ISSUS DES ATELIERS & CADAVRES

C.3.1.1. NATURES, QUANTITÉS ET DESTINATION

L'activité de l'abattoir et de l'atelier de découpe sera productrice de sous-produits d'animaux (SPAN) non valorisables en alimentation humaine, relevant de différentes catégories au regard de la réglementation des sous-produits animaux :

- SPAN de catégorie 1 (C1) considérés à risque important pour la santé publique, destinés pour l'essentiel à une élimination par incinération,
- SPAN de catégorie 2 (C2) considérés à risque moins important pour la santé publique, surclassés en SPAN de catégorie 1, à défaut de repreneur susceptible de gérer ces matières,
- SPAN de catégories 3 (C3) considérés à faible risque sanitaire pour la santé animale ou la santé publique, valorisables pour certains en alimentation animale et pour d'autres, destinés à des usages divers après transformation (fertilisant organique par exemple).

L'évaluation de la production de SPAN après projet sur l'abattoir et avec le maintien de l'atelier de découpe est le suivant :

TYPE DE SPAN	ORIGINE	MATIERES	TONNAGE ANNUEL (t/an)
C1-C2	ABATTOIR	Matériels à Risques Spécifiés dits MRS (moëlle épinière, pancréas, thymus des bovins > 12 mois)	538
		Sang (toutes espèces, sauf sang de porc en période hivernale destiné à l'alimentation humaine)	145
	DECOUPE	Os colonne des bovins > 30 mois	13
C3	ABATTOIR	Abats blancs et rouges (poumons, foie, cœur, rate, herbière, lobes, trachée, mamelles....)	45
		Cuir	362
		Suif de bovin	136
		Mélange (mâchoire, onglons, soies...)	335
	DECOUPE	Divers	270
		Suif de bovin	122

Tableau 7E1: Production de sous-produits carnés issus des ateliers

Exceptionnellement, des animaux sont susceptibles de décéder durant le transport ou dans la stabulation. En matière de déchet, ils relèvent des SPAN de catégorie 1 et sont repris par l'équarrisseur.

C.3.1.2. COLLECTE & STOCKAGE

Dans le cadre du projet, la gestion des déchets est intégralement reprise afin d'améliorer la sécurité sanitaire de l'établissement.

Dans les zones de production, les SPAN solides sont collectés triés en bacs et transférés par bacs à roulettes jusqu'au local de stockage. Les locaux de stockage seront réfrigérés. Les SPAN liquides (sang non alimentaire) sont collectés dans un réseau dédié qui sera étendu jusqu'à la nouvelle cuve de stockage.

Les modalités de stockage sont adaptées à la nature des produits et organisées selon les filières d'élimination.

MATIERES	LOCAL DE STOCKAGE	MODALITES DE STOCKAGE
MRS (moëlle épinière, pancréas, thymus des bovins > 12 mois) et os colonne des bovins >30 mois	LOCAL DECHETS	Benne C1 (1 benne 10 t)
Sang (toutes espèces, sauf sang de porc en période hivernale destiné à l'alimentation humaine)	LOCAL DECHETS	Cuve à sang (5 m ³)
Abats blancs et rouges (poumons, foie, cœur, rate, herbière, lobes, trachée, mamelles....)	LOCAL DECHETS	Trois types de bacs à roulettes dédiés : Bac abats rouges (sauf porc), Bac abats blancs (sauf porc), Bac porc
Cuir de bœuf et de veau	LOCAL CUIRS	Bacs à roulettes
Suif de bovin	LOCAL DECHETS	Benne C3 (1 benne 10 t)- compartiment 1
Mélange (mâchoire, onglons, soies...)	LOCAL DECHETS	Benne C3 (1 benne 10 t)- compartiment 2

Tableau 8E1: Modalités de stockage des sous-produits carnés issus des ateliers

C.3.1.3. ENLÈVEMENT & DEVENIR

Les partenariats actuels pour la gestion des SPAn seront poursuivis dans le cadre du projet en raison des savoir-faire des repreneurs et de leur aptitude à gérer l'augmentation induite par la progression de l'activité :

- Pour la gestion des SPAn de catégories 1 & 2 (C1-C2), PROVALT (St-Amour - 39) assurant un traitement d'incinération pour l'ensemble (filière d'équarrissage),
- Pour la gestion des matières animales SPAn de catégorie 3 (C3) :
 - Prodia (Cuiseaux - 71) pour la filière de valorisation des matières en alimentation animale,
 - Bigard (Cuiseaux - 71) pour la filière de valorisation des cuirs,
 - Provalt (St-Amour - 39) pour la filière de valorisation après transformation pour les autres C3.

Les filières de reprise des SPAn et les fréquences d'enlèvements seront les suivantes :

TYPE DE SPAn	REPRENEUR	MATIERES	DEVENIR	ENLEVEMENT
C1-C2	PROVALT	MRS	Incinération	1 /semaine
		Sang		1 /semaine
	PRODIA	Abats blancs et rouges	Alimentation animale	1 /semaine
	BIGARD	Cuirs	Tannerie	3 /semaine
C3	PROVALT	Suif de bovin	Transformation et valorisation (fertilisant organique et autres)	1 /semaine
		Mélange (machoire, onglons, soies...)		1 /semaine

Tableau 9EI: Filières de reprise et fréquence d'enlèvement

Ces repreneurs disposent des agréments exigibles pour la reprise et la transformation de ces matières.

➤ Mesures :

- ✓ Valorisation du cinquième quartier (SPAn valorisé en alimentation humaine : sang de porc, fraise de veau, tête et pieds de veaux, foies...),
- ✓ Sous-produits animaux non valorisables en alimentation humaine :
 - Collecte des sous-produits solides animaux engendrés au cours du process dans des bacs et transfert dans le local déchets,
 - OU transfert des sous-produits animaux engendrés au cours du process en canalisation

par aspiration,

- Stockage en bennes ou en bacs à roulettes par type de sous-produits dans local déchet ou le local cuirs réfrigérés,
- Stockage du sang non alimentaire en cuve de 5 m³ dans le local déchets réfrigéré,
- Elimination des sous-produits par des repreneurs agréés,
- Valorisation des sous-produits C3 en alimentation animale, en tannerie et autres filières.

Toutes les filières de déchets seront maîtrisées à terme. L'incidence après mesures sera limitée.

C.3.2. PRODUITS ISSUS DU PRE-TRAITEMENT DES EAUX USEES INDUSTRIELLES

Les produits issus du pré-traitement des eaux usées industrielles de l'abattoir sont constitués de :

- Matières de dégrillage (fragments animaux),
- Graisses raclées dans l'aéroflottateur.

Les matières de dégrillage et les graisses sont stockées chacune dans des bacs étanches (1 m³) au droit de la station de prétraitement. Leur filière d'élimination seront les suivantes :

REPRENEUR	MATIERES	QUANTITES	DEVENIR	ENLEVEMENT
PROVALT	Produits de dégrillage	55 t/an	Incinération	3 /semaine
CHARRIN VIDANGE	Graisses de prétraitement	265 m ³ /an	Station d'épuration de Pierre-Bénite	1 /2 semaines

Tableau 10EI: Produits issus du pré-traitement : nature, quantités, devenir et enlèvement

CHARRIN dispose d'un agrément de vidangeur pour la reprise des graisses.

➤ Mesures :

- ✓ Collecte et stockage fermé des produits issus du pré-traitement,
- ✓ Elimination en filière agréé des produits issus du pré-traitement.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.3.3. STERCORAIRES ET FUMIER

Les opérations de nettoyage des panses et boyaux en triperie, effectuées à l'eau pure, entraînent la production de matières stercoraires, canalisées jusque dans une benne de collecte sous abri. La fraction liquide est purgée par une vanne sur la benne pour rejoindre le réseau d'eaux usées industrielles et le pré-traitement associé.

Les fumiers, balayés dans les bétailières et les éventuels fumiers issus de la stabulation à terme, sont acheminés manuellement dans la même benne.

En raison de l'extension des stabulations, l'auvent de la benne sera déplacé. La benne de 20 m³ est étanche et fermée.

Les matières stercoraires et fumiers participent à une production énergétique renouvelable par méthanisation :

REPRENEUR	MATIERES	QUANTITES	DEVENIR	ENLEVEMENT
FRIGALET Méthanisation	Matières stercoraires et fumier	488 t/an	Méthanisation	1 /semaine

Tableau 11E1: Matières stercoraires et fumiers : quantités, devenir et enlèvement

➤ Mesures :

- ✓ Collecte et stockage fermé des matières stercoraires et des fumiers,
- ✓ Elimination en filière agréé,
- ✓ Valorisation en production de biogaz.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.3.4. AUTRES DÉCHETS

Les autres déchets reposent sur des productions ponctuelles et /ou en quantités limitées :

- Les déchets d'emballage issus du conditionnement dans l'atelier de découpe (cartons, ficelles plastiques) collectés triés en bac et éliminés à la déchetterie,
- Les bidons de produits de nettoyage-désinfection collectés triés en bac et éliminés à la déchetterie,
- Les déchets ménagers produits par le personnel, repris par la collecte des ordures ménagères.

➤ Mesures :

- ✓ Collecte triée des matières selon leur nature,
- ✓ Elimination en filières appropriées.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.4. MAÎTRISE DE L'INCIDENCE SUR L'AIR

Les sources de nuisance pour l'air sont dues :

- aux émissions de poussières,
- aux émanations gazeuses,
- aux odeurs.

C.4.1. POUSSIÈRES

Les poussières liées à l'exploitation proviendront essentiellement du trafic routier lié à l'activité. Les chaudières, les brûleurs du ballon extérieur et du flambage fonctionnant au gaz naturel, ils ne sont pas particulièrement émetteurs de poussières. Le process ne présente pas de phase spécifiquement émettrice de poussières.

➤ Mesures :

- ✓ Imperméabilisation des voies de circulation, limitant la production de poussières,
- ✓ Vitesse limitée sur l'ensemble du site,
- ✓ Maintien d'un bon état de propreté des locaux.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.4.2. GESTION DES ÉMANATIONS GAZEUSES

Les rejets gazeux de l'unité proviennent de :

- Gaz de combustion des chaudières et des brûleurs,
- Extraction d'air vicié des locaux,
- Gaz d'échappement des véhicules (VL ou PL).

C.4.2.1. INSTALLATIONS DE COMBUSTION

Le fonctionnement des chaudières et des brûleurs du ballon extérieur et du flambage s'accompagne de la combustion de gaz.

Cette combustion génère principalement des émissions de dioxyde de carbone (CO₂) et d'oxyde d'azote (NO_x).

➤ Mesures :

- ✓ Utilisation du gaz de ville au faible impact environnemental de la combustion (émissions de CO₂ réduites),
- ✓ Evacuation des gaz de combustion par des cheminées adaptées (1 cheminée pour la nouvelle chaudière abattoir, 1 cheminée pour la chaudière découpe, 1 cheminée pour le brûleur du ballon, 1 cheminée pour les brûleurs du flambage),
- ✓ Mesure des effluents des cheminées (débit d'émission horaire, flux horaire de poussières, SO₂, NO_x) dans les 3 mois après la mise en service,
- ✓ Entretien régulier des installations de combustion.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.4.2.2. AIR DES LOCAUX

Compte-tenu de la nature de l'activité, l'air vicié des locaux est chargé :

- en gaz issus de la respiration des opérateurs et des animaux dans la stabulation,
- en vapeur d'eau (échaudage, lavage),
- en gaz de combustion du brûleur pour le local où est pratiqué le flambage.

➤ Mesures :

- ✓ Apport d'air neuf filtré + extraction des locaux de la zone triperie,

- ✓ Extraction sur le poste d'échaudage et de certains locaux techniques,
- ✓ Extraction complémentaire en phase de lavage au niveau de la triperie et des locaux expédition,
- ✓ Ventilation de la stabulation : entrées d'air par des ouvrants.

L'impact après mesures sera limité.

C.4.2.3. GAZ D'ÉCHAPPEMENT

Le trafic routier est responsable de la combustion de carburant.

➤ Mesures :

- ✓ Panneaux sur les quais informant les chauffeurs de l'obligation de couper leur moteur en phase d'attente, de déchargement et de chargement,
- ✓ Prises d'alimentation électrique sur les quais pour assurer le fonctionnement des véhicules de livraison chargés en attente du départ de la tournée.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.4.3. GESTION DES ÉMISSIONS OLFACTIVES

Les émissions olfactives de l'unité proviennent de :

- Bassin tampon d'eaux usées,
- Sous-produits carnés animaux,
- Matières issues du pré-traitement,
- Matières stercoraires,
- Fumier.

Ces matières sont putrescibles et peuvent être à l'origine d'émanations malodorantes provoquant d'éventuelles nuisances pour les tiers.

Les odeurs des déjections en provenance des stabulations peuvent également causer des odeurs. Cependant, les animaux sont mis à jeun au préalable de leur départ de l'élevage ; si un abreuvement est proposé aux animaux, aucune alimentation n'est distribuée sur le site (temps de séjour sur site < 12H). Les stabulations sont nettoyées tous les jours. Les odeurs des stabulations sont mineures.

➤ **Mesures :**

- ✓ Localisation de l'activité en zone artisanale dédiée aux usages économiques et éloigné des habitations,
- ✓ Sous-produits animaux carnés :
 - Collecte des sous-produits animaux engendrés au cours du process dans des bacs et transfert dans le local déchets ou le local cuirs,
 - OU transfert des sous-produits animaux engendrés au cours du process en canalisation par aspiration,
 - Stockage en local réfrigéré pour limiter la dégradation,
 - Elimination des sous-produits par des repreneur agréés spécialisés à des fréquences adaptées,
- ✓ Collecte des matières issues du pré-traitement (dégrillage-dégraissage), stockage en bac étanche, enlèvement trois fois par semaine,
- ✓ Collecte des matières stercoraires et fumiers, en bennes, évacuation toutes les 2 semaines,
- ✓ Lavage quotidien des locaux de production,
- ✓ Brassage des effluents dans le bassin tampon pour éviter les conditions anaérobies.

L'incidence après mesures sera limitée.

C.5. MAÎTRISE DE L'INCIDENCE SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE ET VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

C.5.1. INSTALLATIONS FRIGORIFIQUES

Le site sera équipé de plusieurs équipements de productions de froid. Le dimensionnement des

nouvelles installations de froid pour l'abattoir a été conçu de manière à limiter le réchauffement climatique. Les installations de froid de l'atelier de découpe ne seront pas modifiées, elles ont été l'objet d'une mise à jour en 2019.

➤ **Mesures :**

- ✓ Principale production de froid (réfrigération abattoir du ressuage et des chambres froides d'égalisation), fonctionnant au R1234Ze (HFO, réfrigérant de 4^{ème} génération), au faible impact sur la couche d'ozone et faiblement émettrice de gaz à effet de serre (proche de celui du CO₂), distribution du froid à l'eau glycolée par des pompes à débit variable,
- ✓ Production de froid industriel secondaire (atelier de découpe) : remplacement en 2019 du R404A (HFC au Potentiel de Réchauffement Global élevé) par du R449A (mélange de HFC+HFO),
- ✓ Canalisations étanches,
- ✓ Poursuite de l'entretien des équipements frigorifiques industriels par un spécialiste avec contrôle d'étanchéité,
- ✓ Autres productions de froid
 - Equipements ponctuels pour les bureaux (1 équipement abattoir + 1 équipement découpe),
 - Groupe de petit dimensionnement pour les bureaux de l'abattoir (<2kg),
 - Groupe de dimensionnement modéré pour les bureaux de la découpe : 4kg, fluide R410A (PRG moyen).

L'incidence après mesures sera limitée.

C.5.2. CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Afin d'assurer la production, l'abattoir et la découpe seront consommateurs d'énergie provenant de plusieurs sources :

- Le gaz,
- L'électricité,
- Le carburant.

Le réseau de gaz passant en limite de propriété, un raccordement au réseau sera mis en place dans le cadre du projet et la cuve actuelle présente pour les besoins de la découpe sera supprimée. Les principales consommation de gaz reposeront sur la production d'eau chaude sanitaire, la production d'eau chaude pour l'échaudage, le flambage et le chauffage des locaux.

Les principales consommations d'électricité reposent sur la production de froid et la chaîne d'abattage ainsi que dans une moindre mesure la chaîne de découpe.

Le carburant est utilisé pour les livraisons de la production.

➤ **Mesures pour réduire la consommation de gaz:**

- ✓ Compteur à l'entrée du site sur le nouveau branchement,
- ✓ Relevé du compteur et tenue d'un registre de consommation, hebdomadaire, en cas de consommation anormalement élevée recherche de la cause et mise en œuvre d'une mesure corrective,
- ✓ Entretien des chaudières et des brûleurs du ballon de l'abattoir par un spécialiste pour assurer un rendement optimum,
- ✓ Tuyaux de distribution humides, de froid et de chaleur isolés,
- ✓ Récupération de chaleur pour préchauffage de l'eau sanitaire du ballon, pour dégivrage des frigorifères, pour alimentation des batteries chaudes,
- ✓ Limitation de la consommation d'eau mitigée par des consignes connues du personnel et par les équipements limitant la consommation d'eau,
- ✓ Entretien des brûleurs de flambage et contrôle du réglage du flambage pour optimiser le temps de flambage.

➤ **Mesures pour réduire la consommation électrique:**

- ✓ Compteur à l'entrée du site,
- ✓ Bâtiments isolés, amélioration significative de l'isolation sur toutes les parties reprises dans le projet,
- ✓ Relevé du compteur et tenue d'un registre de consommation hebdomadaire ; en cas de consommation anormalement élevée et recherche de la cause et mise en œuvre d'une mesure corrective,
- ✓ Modulation de la ventilation des locaux :
 - Arrêt de la ventilation sur la chaîne de production hors période de production,
 - Niveau de ventilation différencié entre les périodes de productions et celles de lavage,
- ✓ Ressuage des carcasses en froid positif,
- ✓ Eclairage à leds,
- ✓ Maintenance des compresseurs d'air et des circuits d'air comprimé avec recherche de fuite sur le réseau.

➤ **Mesures pour réduire la consommation de carburant (pas de stockage ni de distribution sur site):**

- ✓ Optimisation des tournées,
- ✓ Entretien des véhicules.

L'incidence après mesures sera réduite.

C.5.3.VULNÉRABILITÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

C.5.3.1.PNACC

Le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique 2 (2018-2022) a pour objectif de présenter des mesures concrètes, opérationnelles, pour préparer la France pendant les quatre années à venir à faire face et à tirer parti de nouvelles conditions climatiques. Il propose de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter d'ici 2050 les territoires français (métropole et outremer) aux changements climatiques attendus.

Le PNACC s'articule autour de six axes principaux :

- Gouvernance et pilotage,
- Connaissance et information,
- Prévention et résilience,
- Adaptation et préservation des milieux,
- Vulnérabilité des filières économiques,
- Renforcement de l'action internationale.
- Plusieurs objectifs concernent directement le projet :
 - Développer des méthodes et des outils pour l'identification, la surveillance et la quantification des risques et des impacts sanitaires liés au changement climatique,
 - Permettre aux agriculteurs et aux différentes filières amont et aval du secteur agricole de s'adapter au changement climatique,
 - Sécuriser et amplifier la transition agro-écologique et le développement d'une bioéconomie durable pour permettre aux territoires de s'adapter, de créer des emplois et de contribuer davantage à la lutte contre le changement climatique,
 - Adapter les usages et activités humaines aux caractéristiques et propriétés des sols : la prise en compte des caractéristiques initiales des sols et de leurs potentialités à évoluer sous l'effet d'une modification de gestion est essentielle pour prendre les meilleures décisions de gestion,

- Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique, préserver leur rôle d'atténuateur des évolutions en cours et accompagner les changements de pratiques des acteurs socio-économiques volontaires pour s'inscrire dans cette démarche,
- S'appuyer sur les capacités d'écosystèmes préservés et restaurés pour adapter le territoire au changement climatique et à la gestion des risques naturels en tenant compte des facteurs économiques et sociaux.

C.5.3.2. SRADDET

Les enjeux associés au climat, à l'air et l'énergie, antérieurement portés par les SRCAE sont désormais intégrés aux schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), élaborés par les conseils régionaux.

Le SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes approuvé le 01/04/2020 fixe les objectifs à atteindre pour faire du trait d'union entre l'Auvergne, le Rhône et les Alpes un nouveau potentiel de développement, et d'ouverture sur le monde.

Le SRADDET propose une vision régionale à travers 10 objectifs stratégiques, constitués de diverses actions opérationnelles.

Le projet porté par l'établissement participe à certaines actions fixées par le SRADDET:

- Maintenir les pratiques agro-pastorales permettant une gestion des milieux ouverts en proposant un service de qualité aux éleveurs pour la valorisation de leur production, généralement associées à un cahier des charges engagé en matière de qualité,
- Organiser et développer les systèmes de distributions de proximité entre producteurs et consommateurs en offrant un outil de proximité facilitant les circuits courts,
- Accompagner la définition et la mise en œuvre de projets de territoire en accompagnant les productions agricoles locales au service des débouchés locaux sous influence de la métropole lyonnaise.

C.6. BRUIT ET VIBRATIONS MÉCANIQUES

Les sources de nuisances sonores sur le site peuvent être liées :

- Aux activités de transport (véhicules du personnel de l'établissement ou camions de transport circulant sur le site),
- Au fonctionnement des machines de production,
- Aux bruits des animaux vivants,
- Aux installations techniques (groupes froids, nettoyage des camions notamment).

Les niveaux de bruit admissibles en limite de propriété sont les suivants :

Niveau de bruit pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Niveau de bruit admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
70 dB (A)	60 dB(A)

Les émergences admissibles en fonction de la période et du niveau de bruit sont les suivantes :

Niveau de bruit ambiant (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7h à 22h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22h à 7h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergence réglementée (ZER) sont :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de l'arrêté d'autorisation 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.

Pour mémoire, l'installation est implantée en zone artisanale. La zone à émergence réglementée la plus proche du site est la propriété de l'habitation à 170 m à l'Est du site.

➤ **Mesures :**

- ✓ Choix d'un site en zone dédiée aux activités industrielles et tertiaires,
- ✓ Optimisation des chargements-déchargements, réduisant le temps de présence des camions sur le site,
- ✓ Arrêt des moteurs lors du chargement des camions et en attente de la tournée (prises de quai),
- ✓ Absence d'activité les week-ends et jours fériés,
- ✓ Portes des locaux fermées limitant la propagation des ondes sonores vers l'extérieur,
- ✓ Mesures pour diminuer le stress des animaux et donc leurs bruits:
 - Stabulation brumisée,
 - Distribution d'eau d'abreuvement dans chaque case,
 - Durée de séjour réduite au minimum (<12H),
- ✓ Equipements techniques implantés en enceinte fermée dans la mesure du possible,
- ✓ Etude acoustique conduite en phase d'avant-projet pour définir les dispositions acoustiques à prévoir,
- ✓ Conformité des installations aux normes en vigueur concernant les émissions sonores.

L'incidence après mesures sera réduite ; le niveau de bruit en limite de propriété et l'émergence en ZER seront inférieurs aux seuils fixés par la réglementation.

C.7. TRAFIC ROUTIER

Le trafic routier induit par l'activité du site sera lié à :

- L'approvisionnement des animaux,
- L'expédition des carcasses, des pièces découpées et produits du cinquième quartier,
- La reprise des déchets et sous-produits animaux,
- L'acheminement du personnel sur le site.

L'évaluation du trafic routier poids-lourds est la suivante :

IMPORTANT DU TRAFIC ROUTIER HEBDOMADAIRE POIDS LOURDS

Besoins	Mode de transport	Trafic PL/semaine
Livraison des animaux	Bétaillères	20 camions
Livraison en découpe de carcasses et produits de négoce extérieurs	Véhicules frigorifiques camions	10 camions
Livraison autres matières premières de découpe (emballages ...)	Camion	1 camion
Expédition carcasses, produits tripiers, co-produits	Véhicules frigorifiques camions	25 camions
Reprise déchets et sous-produits animaux	Camions	38 camions
TOTAL		94 véhicules

L'activité du site entraînera un trafic poids-lourds de 19 véhicules par jour travaillé.

➤ **Mesures :**

- ✓ Proximité des élevages fournisseurs (localisation régionale),
- ✓ Stationnements à l'intérieur du site pour les véhicules légers du personnel et des visiteurs,
- ✓ Maillage de la voirie routière adapté au trafic poids lourds induits par le site (A89, RN7 et nombreuses RD).

L'incidence après mesure sera réduite.

C.8. PAYSAGE ET PATRIMOINE

L'installation peut être à l'origine de nuisances d'ordre visuel :

- Par les dimensions des bâtiments et leur volume,
- Par les matériaux de construction utilisés,
- Par leur architecture,
- Par l'éclairage extérieur du site,
- Par l'éventuel défaut d'entretien général apporté au site.

Les installations seront visibles depuis la voirie publique.

➤ Mesures :

- ✓ Choix d'implantation en zone artisanale,
- ✓ Limitation des constructions au strict nécessaire de l'augmentation d'activité,
- ✓ Extension dans la continuité de l'existant,
- ✓ Ecriture architecturale simple (façades blanches, toiture gris foncé),
- ✓ Eclairage extérieur limité aux luminaires nécessaires à la sécurité du site (voie de circulation, parking, bâtiment), déclenchement assujéti à la luminosité extérieure & horloge,
- ✓ Plantations végétales :
 - Maintien de la végétation arbustive et arborée au Nord du site (pas d'atteinte à la végétation à l'Est, sur l'emprise de la voie publique),
 - Plantation d'une haie vive en limite Ouest du site avec des essences locales,
 - Plantation d'un nouvel arbre sur la parcelle A589 en remplacement de celui supprimé,
 - Maintien de l'enherbement du solde de la réserve foncière,
- ✓ Maintien de l'entretien du site par un prestataire,
- ✓ Participation du projet à l'entretien du paysage des Monts de Tarare et au patrimoine rural lié à l'élevage.

L'incidence après mesure sera limitée.

C.9. MILIEUX NATURELS

C.9.1. AU DROIT DU SITE

Le site du projet est localisé :

- En dehors de toute ZNIEFF ou ZICO,
- En dehors de toute zone Natura 2000,
- En dehors de toute réserve naturelle nationale ou régionale,
- En dehors de tout site classé ou inscrit,
- En dehors de toute protection de biotope,
- En dehors de toute zone humide.

C.9.1.1. FAUNE ET FLORE SAUVAGE

Les extensions bâties seront limitées et créées sur les emprises de circulation actuelles. Les autres extensions maçonnées (nouveau prétraitement, nouveau bassin tampon) et les extensions de circulation (en bordure ouest de l'extension de bâti) seront opérées sur une prairie dégradée (1300 m²), un arbre et sur les installations existantes (actuel prétraitement, actuelle fosse à lisier).

Le fonctionnement de l'établissement sera organisé de sorte à ne pas porter atteinte à la faune, à la flore et aux milieux naturels.

➤ Mesures :

- ✓ Evitement de milieu naturel sensible,
- ✓ Gestion des effluents :
 - Pré-traitement des eaux usées industrielles avant transfert vers le réseau d'assainissement public,
 - Transfert direct des eaux usées domestiques vers le réseau public d'assainissement,
- ✓ Collecte des eaux pluviales pour rejet au bassin de gestion des eaux pluviales de la zone artisanale disposant d'un dispositif séparateur hydrocarbures ,
- ✓ Gestion des déchets carnés des ateliers: collecte, tri et stockage réfrigéré fermé afin d'être pris en charge selon des filières adaptées pour permettre un maximum de valorisation,
- ✓ Stockage des déchets du prétraitement en bacs fermés, dans une enceinte grillagée, fermée à clé,
- ✓ Activité réalisée en bâtiment, stockage des produits susceptibles de présenter des dangers environnementaux (détergent, désinfectant) en armoire ou local fermé.

Aucun habitat potentiel sensible ni milieu naturel sensible ne sera impacté par le projet.

C.9.1.2. LUTTE CONTRE LA PROLIFÉRATION DES RONGEURS

La présence de rongeurs et notamment de muridés au sein de l'établissement est un vecteur potentiel de germes pathogènes. Pour limiter leur prolifération au sein de l'établissement, diverses mesures sont en place et seront mises en place sur les extensions.

➤ Mesures :

- ✓ Constitution des parois des bâtiments en matériaux résistants évitant toute cavité pouvant servir de nid aux nuisibles tels que les rats et autres muridés,
- ✓ Sous-produits animaux collectés, triés et stockés en enceinte fermée réfrigérée,
- ✓ Entretien quotidien des locaux de production,
- ✓ Entretien des abords,
- ✓ Toutefois, en prévention, mise en place un plan de lutte contre les nuisibles réalisé par un prestataire externe et caractérisé par :
 - Un plan d'intervention (plan d'appâtage, produits employés, fréquence d'intervention,
 - Un cahier d'enregistrement des interventions.

C.9.2. EVALUATION PRÉLIMINAIRE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LE RÉSEAU NATURA 2000

Conformément aux articles L.414-4 et suivants du Code de l'Environnement, la présente étude a pour objectif d'évaluer les incidences potentielles de l'activité sur le réseau Natura 2000. La zone Natura 2000 la plus proche du projet est :

- Zone Spéciale de Conservation « Site à chiroptères des Monts du Matin » n°FR8202005 à 21 km à l'Ouest du site.

C.9.2.1. LOCALISATION DU SITE NATURA 2000 ET DU PROJET

La ZSC « Site à chiroptères des Monts du Matin » a été désignée ZSC par arrêté du 31/05/2010. Elle présente une superficie de 315 ha.

Le site de l'établissement est situé en dehors de la zone Natura 2000 et dans un bassin versant différent (projet dans le bassin versant du Rhône, ZSC dans le bassin versant de la Loire).

Cf. Annexe 10, Environnement naturel

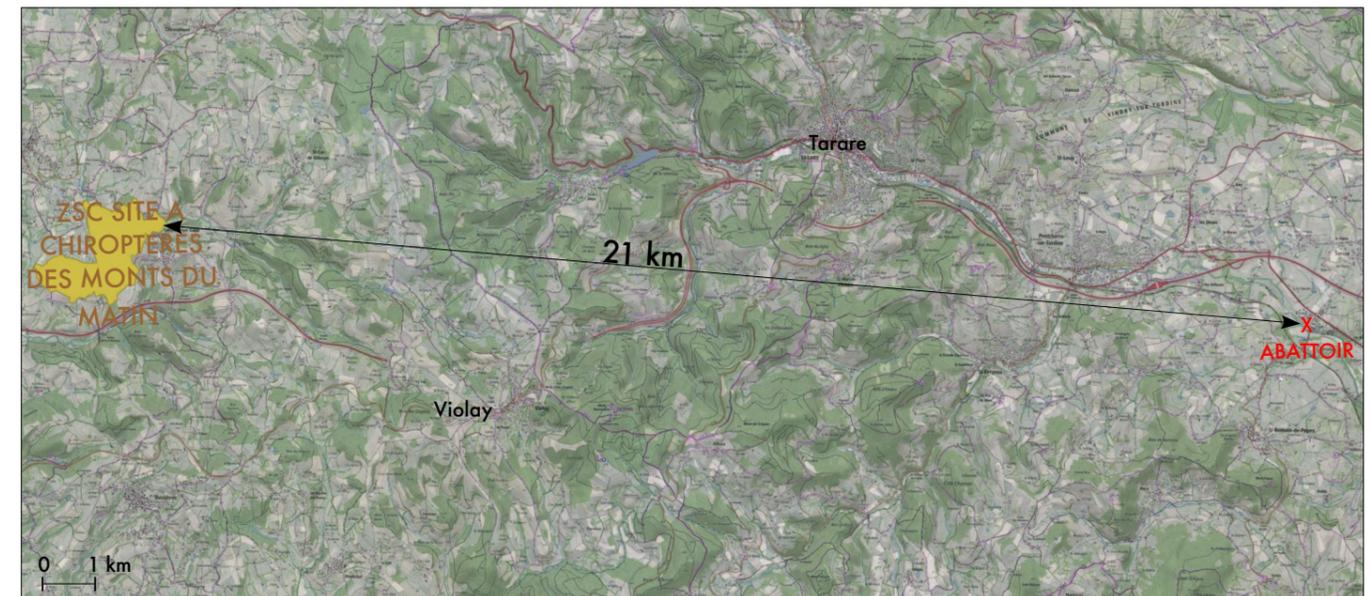


Illustration 30E1: Localisation de l'établissement par rapport la ZSC n°FR8202005 (Source : DREAL)

C.9.2.2. ENJEUX DU SITE

La ZSC, situé dans l'est du département de la Loire sur les monts du Lyonnais jusqu'au seuil de Neulise, est caractérisé par un relief collinaire, essentiellement occupé par un bocage mêlant prairies, cultures et haies avec des milieux boisés de feuillus et de résineux en altitude, milieux favorables aux chiroptères.

Son intérêt réside dans la présence de trois tunnels ferroviaires désaffectés (Sainte-Colombe-sur-Gand, Néronde et Viricelles) qui constituent des lieux d'hivernage intéressants pour plusieurs espèces de chauves-souris, toutes protégées au niveau national et d'intérêt communautaire pour certaines.

Les classes d'habitats couvrant le site sont :

- Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes),
- Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées,
- Autres terres arables,
- Forêts mixtes,
- Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)

Les habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la création de cette zone Natura 2000 sont les suivantes :

Habitats naturels inscrits à l'annexe I	3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin 91E0 Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno- Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE	<u>Mammifères</u> : Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>), Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)

Les objectifs du DOCOB sont les suivants :

- Protéger de manière pérenne les tunnels,
- Limiter l'emploi des produits fertilisants et phytosanitaires,
- Augmenter le nombre de gîtes et la ressource alimentaire,
- Restauration d'un maillage de haie fonctionnel,
- Conserver et restaurer les milieux aquatiques annexes,
- Améliorer la prise en compte des chauves-souris dans le bâti,
- Diminuer l'éclairage public,
- Suivre les populations de chiroptères hibernants,
- Etudier l'utilisation des tunnels par les chauves-souris,
- Localiser les gîtes d'été des chiroptères patrimoniaux dans et à proximité du site,
- Améliorer les connaissances sur les amphibiens et les insectes,
- Proposer un périmètre du site cohérent,
- Améliorer la sensibilisation sur les chauves-souris,

- Mettre en œuvre et animer le DOCOB,
- Déterminer les mesures agricoles ou forestières à mettre en œuvre et leur cahier des charges adapté.

L'animateur du DOCOB est la Communauté de communes de Forez Est.

C.9.2.3. EVALUATION DES INCIDENCES DE L'ACTIVITÉ

L'activité de l'établissement ne portera logiquement pas atteinte aux enjeux du plan de gestion du site précité du fait de :

- La localisation du site d'exploitation (21 km) éloignée de la zone spéciale de conservation,
- La localisation du projet dans un bassin versant différent (projet dans le bassin versant du Rhône, ZSC dans le bassin versant de la Loire),
- Des aménagements de l'installation :
 - Activité réalisée en enceinte close,
 - Organisation de la collecte des eaux usées,
 - Gestion des sous-produits animaux (collecte, stockage en local fermé et réfrigéré puis reprise par une entreprise spécialisée) et des autres déchets selon des filières adaptées,
 - Entretien des installations et de la végétation du site.
- De l'encadrement de la gestion des eaux usées :
 - Eaux usées industrielles prétraitées , contrôlées et rejetées au réseau public d'assainissement dans le cadre d'une convention de déversement,
 - Eaux usées domestiques rejetées au réseau public d'assainissement,
 - Eaux pluviales collectées et reprises par le réseau de la zone artisanale, disposant d'un séparateur hydrocarbures.

C.9.2.4. CONCLUSION

L'établissement est en dehors de la zone Natura 2000. Le rejet des effluents de l'activité est encadré par une convention de déversement dans le réseau d'assainissement collectif.

Ainsi, l'activité projetée ne portera pas atteinte aux enjeux définis dans le plan de gestion du site à chiroptères des Monts du Matin.

C.10. INCIDENCES ET MESURES EN PHASE TRAVAUX

La durée du chantier est évaluée à environ 23 mois, sans arrêt d'exploitation. Le chantier est limité à une extension-modernisation.

La phase de travaux est susceptible de générer des nuisances. Plusieurs mesures seront mises en place pour les réduire.

Thématique	Sources de nuisances	Mesures prévues
Incidence sur l'eau et le sol	En phase de chantier, les effets directs sur les écoulements ou l'infiltration d'eau sont négligeables compte tenu de la surface et de la durée du chantier. Le risque de pollution de l'eau et du sol est liée à la présence d'engins utilisant des hydrocarbures.	Les engins de chantier utilisant des hydrocarbures seront conformes aux normes en vigueur et dispositifs d'homologation, et seront entretenus régulièrement. Stationnement des engins sur les aires de circulation-stationnement existantes en dehors des horaires de chantier, Kits anti-pollution (absorption de pollution liquide) à disposition sur la zone de chantier.
Incidence sur l'air	La phase de chantier sera à l'origine d'émissions de : <ul style="list-style-type: none"> • Poussières dues à la circulation des engins, aux travaux de terrassement, • Gaz d'échappement par les engins de chantier. Les effets directs sur la qualité de l'air liés aux gaz d'échappement seront limités. Les émissions de poussières peuvent être sources de nuisances pour les riverains.	Les engins de chantier utilisant des hydrocarbures seront conformes aux normes en vigueur et dispositifs d'homologation, et seront entretenus régulièrement ; La vitesse des engins de chantier sera limitée sur la zone de travaux.
Incidence sanitaire	La phase de chantier ne sera pas source de nuisances sanitaires.	-
Incidence sonore	Le bruit pendant la phase de travaux sera principalement lié à la circulation des engins de travaux.	Travaux réalisés principalement en journée, Engins utilisés conformes à la réglementation, notamment en termes d'émissions sonores.
Consommation énergétique	La consommation énergétique durant la phase travaux sera essentiellement due aux déplacements des engins de chantier.	Déplacements des engins de chantiers optimisés, Equilibre déblai remblai.

Déchets	Les travaux seront sources de déchets (chutes de matériaux, films....).	Les déchets produits seront triés et stockés selon leur type sur le site. Ils seront ensuite exportés vers des filières spécialisées.
Trafic routier	La construction des extensions entraînera la livraison de matériel et de matériaux.	Les travaux seront effectués en dehors des périodes nocturnes, week-end et jours fériés, Les niveaux de bruit des engins de travaux seront conformes à la réglementation, Les voies de circulation empruntées seront identiques à celles utilisées pendant la phase d'exploitation, notamment l'accès au site, Le niveau des nouvelles installations a été ajusté de façon à limiter au minimum le terrassement et assurer l'équilibre des déblais/remblais. Par ailleurs, la période de travaux sera limitée dans le temps.

C.11.DÉPENSES ENGAGÉES POUR L'ENVIRONNEMENT

Dans le cadre de son exploitation, l'abattoir a réalisé de nombreux investissements pour la protection de l'environnement.

Les choix techniques et améliorations permettant d'éviter et de réduire sont les suivants :

• Disconnecteur	1.000 € HT
• Couverture lavage bétailières	42.000 € HT
• Bassin tampon des eaux usées industrielles	60.000 € HT
• Installations de prétraitement et de surveillance des eaux usées industrielles	270.000 € HT
• Nouveau local déchets réfrigéré avec équipement	359.000 € HT
• Installations de récupération d'énergie	120.000 € HT
• Plantations	2.000 € HT
• Etudes (demande d'autorisation, permis de construire)	50.000 € HT
• Investigations sur les sols (G2)	19.000 € HT

Soit un montant total de 923 k€ HT, investi par l'exploitant pour la protection de l'environnement.

C.12. MODALITÉS DE SUIVI DES MESURES DE PROTECTION ET DE LEURS EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

VOLET ENVIRONNEMENTAL	MESURES MISES EN OEUVRE	MODALITES DE SUIVI DES MESURES	MODALITES DE SUIVI DES EFFETS
RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE	Limitation de la consommation	Relevé hebdomadaire des compteurs Contrôle du réseau (privé)	Analyse annuelle de l'évolution de la consommation
RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE	Gestion des eaux pluviales	Contrôle visuel annuel des aires extérieures imperméabilisées pour s'assurer de leur étanchéité	Analyse mensuelle des résultats de consommation et de qualité du rejet
	Gestion des effluents industriels	Contrôle du volume des rejets (abattoir enregistrement en continu) Contrôle interne de la qualité des rejets (abattoir principaux contrôle mensuel) Contrôle externe de la qualité des rejets par l'Administration	
	Gestion des stockages des produits dangereux	Contrôle des rétentions des produits de nettoyage	
AIR	Limitation des émissions gazeuses et odeurs	Contrôle annuel du registre de vérification périodique et de maintenance du matériel Contrôle du programme de suivi et d'entretien des installations et des équipements	Absence de plainte du voisinage
	Limitation de la consommation énergétique	Contrôle annuel de la consommation énergétique	Absence d'augmentation de consommation non contrôlée
BRUIT	Limitation des émissions sonores	Contrôle du niveau sonore en limite de propriété lorsque nécessaire	Absence de plainte du voisinage
DECHETS	Gestion des sous-produits animaux	Contrôle mensuel des quantités de SPAn reprises	
PAYSAGE	Limitation de l'atteinte au paysage	Contrôle annuel du bâtiment Contrôle des aménagements paysagers	Paysage entretenu

CHAPITRE D. EFFETS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE

D.1. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

L'objectif est d'évaluer les incidences potentielles liées à l'exploitation de l'abattoir après modernisation et extension et de l'atelier de découpe, implanté dans la zone artisanale La Poste sur la commune de Saint-Romain-de-Popey, vis-à-vis de la santé des populations voisines. L'étude caractérise les sources (sources d'émissions de substances à impact potentiel), les vecteurs de transfert des substances vers un point d'exposition (déplacements d'air, circulations hydrauliques ...) et les cibles au point d'exposition (population, populations sensibles, usages particuliers...).

L'étude de l'évaluation des risques sanitaires est conduite en tenant compte des documents suivants :

- Guide Evaluation de l'état des milieux et des risques sanitaires de l'INERIS,
- Circulaire du 09/03/2014 portant sur l'évaluation des risques sanitaires des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation.

L'étude considère l'hypothèse d'une exposition chronique potentielle de la population locale aux substances à impact potentiel (les risques liés à une exposition aiguë ne sont pas concernés), en prenant en compte les connaissances scientifiques et techniques du moment. Elle porte sur l'ensemble des installations présentes au sein du site.

La démarche de l'évaluation des risques sanitaires comporte quatre étapes : l'identification des dangers, la définition des relations dose/réponse, l'évaluation de l'exposition des populations, la caractérisation des risques sanitaires.

D.2. CONTEXTE DU SITE

D.2.1. LOCALISATION

Le site du projet est localisé dans les monts de Tarare sur la commune de Saint-Romain-de-Popey,

dans la zone artisanale La Poste. L'emprise du site au terme du projet est de 1,26 ha localisée en zone artisanale.

Le projet est une extension d'activité économique, localisé dans la zone artisanale La Poste. Le paysage immédiat du site est constitué des autres bâtis industriels de la zone artisanale limitée au Sud immédiat et sur les autres côtés par les activités agricoles locales (prairies, cultures, vignes). Au delà des abords immédiats, le secteur conserve une tonalité dominant agricole avec un mitage par l'occupation humaine.

Les terrains du site appartiennent à la Communauté d'Agglomération de l'Ouest Rhodanien, à l'exception des terrains de l'atelier de découpe, appartenant à l'exploitant en cours jusqu'en 2022 et la parcelle A680 (419 m²), en cours d'acquisition.

L'environnement proche du site se caractérise :

- Au Sud, par la vallée de la Turdine,
- Au Nord, à l'Est et à l'Ouest par des activités, de la zone artisanale.



Illustration 31E1: Présentation du site

Six habitations sont recensées dans le rayon de 300 m autour du site (dont 1 inoccupée, ouvertures murées) hors habitations de zones artisanales (gardiens et habitations ZA Malardière au Sud).



Illustration 32E1: Voisinage proche du site (300 m)

D.2.4. PRÉSENTATION DU SITE

L'établissement aura pour activité l'abattage d'animaux de différentes espèces et la découpe de carcasses ou pièces animales.

Au terme du projet, le tonnage annuel abattu atteindra 5.200 t/an avec un tonnage maximal journalier abattu de 30t et découpé de 18t.

Les installations seront constituées :

- D'un bâtiment regroupant :
 - les espaces de production : la stabulation, les zones de préparation des carcasses, les zones de découpe, les zones de préparation du cinquième quartier et les stockages froids ...,
 - les locaux administratifs,
 - les locaux techniques,
- D'équipements extérieurs : bassin eaux pluviales de la zone artisanale, bassin tampon eaux industrielles, aires de lavage des camions, circulations et stationnement, poteaux défense incendie.

Les équipements intérieurs au bâtiment seront :

- Les outils d'abattage et de préparation des carcasses ainsi que les outils de désossage et de préparation du cinquième quartier,
- Les équipements techniques (chaudière, installations de froid, ventilation et plomberie industrielle...).

L'établissement Junet au Nord-Est (180 m), au delà de la RN7 est le seul établissement recevant du public dans le rayon de 300 m.

Dans le voisinage, aucune structure collective n'accueille de population sensible de type :

- Petite enfance,
- Collèges, lycées et universités,
- Personnes âgées en résidence dédiée,
- Etablissement de soin.

D.2.3. ACTIVITÉS DANS LE VOISINAGE

Les usages dans le voisinage caractérisent dans un rayon de 300 m les occupations suivantes :

- Immédiatement à l'Ouest, au Nord et à l'Est de l'établissement, des activités industrielles, et au delà de habitations et des terres agricoles
- Immédiatement au Sud, des zones agricoles et lit de la Turdine, et au delà la zone artisanale de la Malardière.

D.3. IDENTIFICATION DES DANGERS

L'objectif de l'identification des dangers est de caractériser les sources d'émissions (aqueuses et atmosphériques principalement).

L'origine des émissions est liée :

- Aux activités du process,
- Au lavage des camions,
- A la circulation sur le site,
- A la présence d'un bassin tampon pour les eaux usées industrielles,
- Au fonctionnement des équipements techniques.

Compte tenu des procédés et des éléments présents sur le site, les émissions et les milieux récepteurs

sont :

- Les rejets aqueux dont le milieu récepteur est le milieu aquatique ou le sol,
- Les émissions atmosphériques dont le milieu récepteur est l'atmosphère,
- Les émissions sonores dont le milieu récepteur est l'atmosphère.

D.3.1. CARACTÉRISATION DES REJETS AQUEUX

Les rejets aqueux seront :

- Les eaux usées domestiques issues des usages du personnel et des vétérinaires dans les locaux sociaux,
- Les eaux pluviales de ruissellement, notamment celles des aires de circulation,
- Les eaux usées industrielles.

Les eaux usées industrielles sont caractéristiques des rejets d'une installation agro-alimentaire et donc liées à la matière organique travaillée et aux opérations de lavage. Ces eaux usées présenteront une charge sur les paramètres suivants :

- Matières en suspension,
- Demande Chimique en Oxygène (DCO),
- Demande Biologique en Oxygène (DBO5)
- Azote (NTK),
- Phosphore (Pt),
- Matières grasses (SEH).

Les rejets de l'installation seront limités par les conventions de rejet imposant les flux maxima suivants :

Paramètre	Flux abattoir (kg/j)	Flux atelier découpe (kg/j)
MES	95	4
DCO	205	20
DBO5	100	6
SEH	15	1,5
Pt	1,5	0,5
NTK	20	1,5

Tableau 12E1: Flux de rejets industriels maxima autorisés

La station d'épuration collective abattra la charge restante lors du rejet au réseau public, en vue d'assurer un rejet au milieu naturel conforme à la réglementation. Dans ces conditions, les rejets ne

sont pas retenus comme une source potentielle de dangers pour la population environnante.

D.3.2. CARACTÉRISATION DES SOURCES ATMOSPHÉRIQUES

D.3.2.1. NATURE

Les activités du site seront à l'origine d'émissions atmosphériques :

- Diffuses générées par :
 - Les odeurs liées à la présence des animaux,
 - Les odeurs liées au bassin tampon,
 - Les vapeurs de lavage des camions,
 - Le trafic sur le site,
- Canalisées générées par :
 - Les émissions de gaz depuis les cheminées des chaudières, de l'installation de flambage, des brûleurs du ballon d'eau chaude,
 - Les émissions d'odeurs dues matières travaillées et aux déchets,
 - Les vapeurs de lavage depuis les cheminées d'extraction d'air des ateliers.

D.3.2.2. TRAFIC

Les gaz d'échappement induits par la circulation des camions (environ 19 camions par jour) seront négligeables par rapport aux émissions liées au trafic routier environnant (A89, RN7).

Les circulations du site seront imperméables. Les poussières liées au trafic seront négligeables.

Les émissions diffuses de gaz d'échappement et de poussières engendrées par le trafic ne sont pas retenues comme une source potentielle de dangers pour la population environnante.

D.3.2.3. ODEURS

Les matières travaillées, les déchets et le bassin tampon sont susceptibles d'être à l'origine d'émanations malodorantes par fermentation.

Compte-tenu des mesures mises en œuvre :

- Pour la gestion des déchets sur la chaîne de production : collecte, stockage réfrigéré en

enceinte close, fréquence d'évacuation (pour la plupart 1 fois par semaine et certains 3 fois par semaine),

- Pour les matières issues du prétraitement des eaux usées industrielles et du raclage des camions : collecte en bennes étanches, évacuation,
- Pour l'entretien des locaux : lavage quotidien des locaux et des équipements de production,

les odeurs ne représentent pas une source potentielle de danger pour les populations

Les odeurs des déjections en provenance de la stabulation peuvent également causer des odeurs. Cependant, les animaux auront été mis à jeun au préalable de leur départ de l'élevage ; si l'abreuvement est proposé, aucune alimentation ne sera distribuée sur le site (temps de séjour sur site <12H). La stabulation sera nettoyée tous les jours. Les odeurs de la stabulation seront mineures.

D.3.2.4.VAPEURS AUX LAVAGES

Les vapeurs aux lavages interviendront à l'intérieur des bâtiments principalement lors du nettoyage quotidien des installations et équipements de production à l'eau mitigée et dans une moindre mesure lors des opérations de lavage des camions. Les vapeurs aux lavages seront mineures.

D.3.2.5.EMISSIONS DE COMBUSTION CANALISÉES

Les cheminées des chaudières, de l'installation de flambage, des brûleurs du ballon d'eau chaude.

Cette combustion génère principalement des émissions de poussières, de dioxyde de carbone (CO₂), d'oxyde d'azote (NO_x) et dans une moindre mesure de dioxyde de soufre (SO₂).

En raison de la faible puissance de ces installations de combustion, elles ne sont pas soumises à des seuils d'émission. Toutefois, dans les 3 mois suivant la mise en service de l'installation, elles seront l'objet d'un mesurage.

D.3.3.CARACTÉRISATION DES EMISSIONS SONORES

Les émissions sonores proviendront :

- De la circulation routière,
- Du fonctionnement des installations (groupes froids, chaîne d'abattage, lavages...),
- Du bruit des animaux.

Le bruit est un phénomène physique, une vibration mécanique, associé à une perception négative par un individu. La nuisance sonore est fonction de :

- La fréquence du bruit,
- La pureté,
- L'intensité,
- L'émergence et le rythme,
- La durée d'exposition,
- La vulnérabilité individuelle selon l'âge, les antécédents (étiologie infectieuse de la sphère ORL, traumatisme crânien), les troubles métaboliques ou la tension artérielle,
- L'association à d'autres expositions à risque (agents chimiques ou médicamenteux).

Le bruit induit par la circulation des camions sera négligeable par rapport aux émissions liées au trafic routier environnant (A89, RN7).

Les principaux équipements bruyants seront localisés en enceinte close : compresseurs (hors groupes froids individuels), chaudière, TGBT. Les activités sont réalisées en enceinte close aux parois isolées. Les émissions sonores en dehors du bâtiment seront limitées.

D.4.DÉFINITION DES RELATIONS DOSE-RÉPONSE

La relation dose - réponse caractérise la relation entre la quantité d'exposition à une émission et les changements conséquents sur la santé humaine.

D.4.1.EMISSIONS DE COMBUSTION

D.4.1.1.POUSSIÈRES

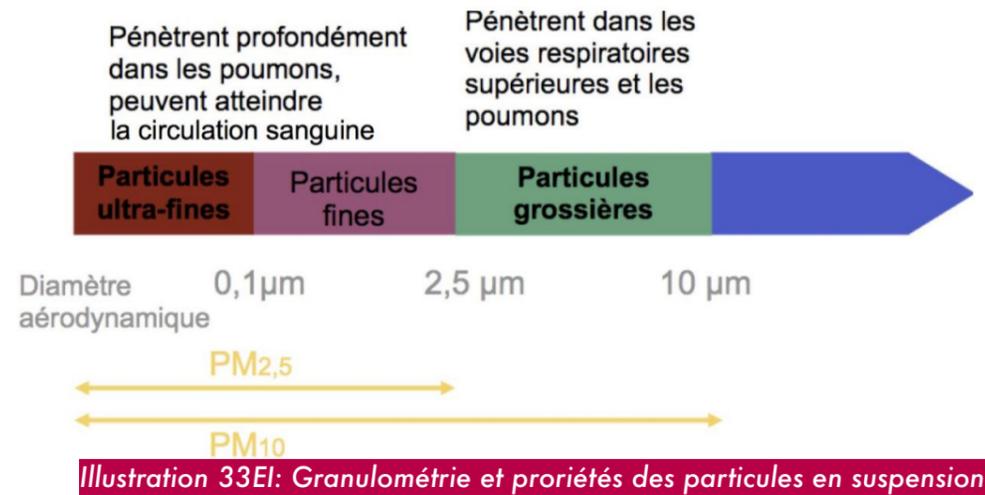
Les poussières peuvent présenter des effets sur la santé humaine :

- Une gêne respiratoire (poussières dites inertes, c'est-à-dire sans toxicité particulière),
- Des effets allergènes (asthme),
- Des lésions (dermites),
- Des effets cancérigènes.

Quantitativement, les effets à long terme de l'exposition aux émissions atmosphériques particulières semblent plus importants que ceux à court terme.

Les effets sanitaires des particules atmosphériques dépendent de leur diamètre aérodynamique, de leur composition et de leur concentration. La pollution atmosphérique particulaire est fréquemment quantifiée par la masse de particules en suspension dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm (PM10) ou 2,5 µm (PM2,5). Les PM10 représentent la masse de particules pénétrant dans les

voies respiratoires, comprenant les particules fines (PM_{2,5}) et les particules grossières (particules de taille comprise entre 2,5 µm et 10 µm).



Les particules grossières sont principalement émises par les processus mécaniques (roulement des véhicules) alors que les particules fines sont majoritairement émises par les phénomènes de combustion. Les PM₁₀ et PM_{2,5} constituent un ensemble variant selon la source, la composition et évoluent dans le temps et dans l'espace.

En l'absence de Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) pour les particules atmosphériques de l'air ambiant, l'Organisation Mondiale de la Santé propose des valeurs guides et la réglementation française fixe des valeurs limites, des seuils d'alerte, de recommandation et d'information.

Le tableau suivant reprend, pour différentes concentrations, les effets toxiques sur l'homme :

Nature de la valeur	Durée d'exposition	Valeur	Effets	Source
Valeur guide	Niveau moyen annuel PM _{2,5}	10 µg/m ³	Niveau de concentration devant permettre de réduire considérablement les risques sanitaires	OMS
	Niveau moyen annuel PM ₁₀	20 µg/m ³		
Valeur limite	Niveau moyen annuel de concentration PM _{2,5}	15 µg/m ³		US-EPA
	Niveau moyen journalier de concentration PM _{2,5}	55 µg/m ³		
Valeur limite	Niveau moyen annuel de concentration PM _{2,5}	20 µg/m ³	Niveau de concentration prévenant ou réduisant les effets nocifs pour la santé humaine ou pour l'environnement	Parlement européen
Valeur limite	Niveau maximal moyen annuel de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère PM ₁₀	40 µg/m ³	Niveau de concentration prévenant ou réduisant les effets nocifs pour la santé humaine ou pour l'environnement	Décret 2002-213 Droit français
	Niveau maximal au plus 35 j/an de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère PM ₁₀	50 µg/m ³		

Tableau 13E1: Effets toxiques sur l'homme des poussières

D.4.1.2.DIOXYDE DE SOUFRE

Le dioxyde de soufre (SO₂) est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, dyspnée). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les fines particules. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme. Pour le dioxyde de soufre (SO₂), il n'existe pas de VTR. Il existe cependant des valeurs indicatives sous forme de Valeur Limite d'Exposition.

Nature de la valeur SO ₂	Durée d'exposition	Valeur	Source
VLEP	8 h	1,3 mg/m ³	Arrêté du 27/09/2019 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives pour certains agents chimiques
VLE CT	15 minutes	2,7 mg	

Tableau 14E1: Effets toxiques sur l'homme du dioxyde de soufre

D.4.1.3. NO_x

Chez l'homme, le NO a une action toxique sur l'organisme et des effets respiratoires.

Le NO et NO₂ n'ont pas été classés cancérigènes par l'UE, l'US EPA et l'IARC ; le NO n'a pas été étudié par l'UE.

Nature NO _x	Nature de la valeur	Durée d'exposition	Valeur	Source
NO	VLEP	8 h	2,5 mg/m ³	Décret 2019-1487 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelles contraignantes pour certains agents chimiques
NO ₂	VLEP	8 h	0,96 mg/m ³	
	VLE CT	15 minutes	1,91mg	
	VTR avec effet à seuil	Inhalation aiguë 1H	0,47 mg/m ³	

Tableau 15E1: Effets toxiques sur l'homme de l'oxyde d'azote

D.4.1.4. CO₂

L'inhalation de fortes concentrations de dioxyde de carbone entraîne des intoxications. Le dioxyde de carbone est un gaz asphyxiant qui peut entraîner la mort par inhalation massive. Les effets d'une exposition à l'inhalation chronique du gaz CO₂ sont peu étudiés. Sur la base des études de l'ANSES en 2013, le CO₂ présente chez l'homme des effets sur la performance psychomotrice (prise de décision, résolution de problèmes) à partir de 1000 ppm. Il n'y a pas de donnée concernant un effet cancérigène lors d'expositions chroniques professionnelles au gaz dioxyde de carbone.

Nature de la valeur CSO ₂	Durée d'exposition	Valeur	Source
VLEP	8 h	5000 ppm	Arrêté du 27/09/2019 fixant des valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives pour certains agents chimiques

Tableau 16E1: Effets toxiques sur l'homme du dioxyde de carbone

D.4.2. BRUIT

Trois impacts sanitaires sont retenus par l'Association Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail (AFSSET) :

- Impacts directs sur l'audition

Les impacts directs sur l'audition reposent d'une part sur la fatigue auditive temporaire et d'autre part sur les pertes auditives au caractère irréversibles. Le cas particulier des acouphènes est associé à un traumatisme sonore, suite à une exposition à un niveau sonore très élevé, interprété par erreur comme un bruit est un phénomène généralement temporaire, pouvant en cas de multiplication de l'évènement devenir permanent.

- Effets extra-auditifs

Les effets extra auditifs caractérisent l'incidence du bruit sur des activités inconscientes de l'organisme, marqué par une réponse des systèmes concernés (accélération cardiaque ou respiratoire, augmentation de la pression artérielle...). La répétition de ces agressions sur l'homme peut entraîner une atteinte à ses capacités de défense immunitaires.

- Effets subjectifs

Les effets du bruit sur la santé mentale constituent le principal impact chez l'individu en état dépressif s'associant et amplifiant les effets extra-auditifs du bruit. L'atteinte à la santé mentale par le bruit engendre des effets sur le sommeil en particulier, le stress, l'anxiété. Le développement des effets subjectifs du bruit intègre un nombre important de paramètres individuels et collectifs. Ces effets modulent la gêne ressentie par chacun à l'égard des bruits.

Si la fréquence et l'intensité sont mesurables, la nuisance sonore globale repose sur la perception de l'individu présentant un caractère subjectif. A ce jour, aucun indicateur, intégrant des éléments objectifs (intensité, fréquence, modalités d'apparition, moment de la journée de survenue du bruit) pour permettre d'apprécier le caractère nocif d'un bruit, ne permet d'évaluer les impacts sanitaires du bruit sur la santé.

Toutefois, deux types d'indicateurs permettent de quantifier la gêne ressentie en fonction de l'heure, de la source et des modalités d'apparition du bruit :

- Les descripteurs énergétiques intégrés, retenant pour principe la croissance de la nuisance selon qu'elle se produit le jour, le soir, la nuit. Ils prennent en compte le cumul des bruits sur une journée donnée (LAeq par exemple),
- Les descripteurs évènementiels, retenant pour principe qu'un phénomène est d'autant plus gênant qu'il se distingue du bruit existant. Ils prennent en compte la soudaineté de l'évènement (Lmax par exemple).

D.5. EVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS

Les cibles (population) sont mises en contact avec les sources potentielles de danger identifiées ci-avant par les milieux agissant comme des vecteurs.

D.5.1. VECTEURS

D.5.1.1. LES EAUX SUPERFICIELLES

Les eaux pluviales des circulations seront traitées par un séparateur hydrocarbures en sortie du bassin de gestion des eaux pluviales de la ZA. Elles ne représentent pas une source potentielle de danger pour les populations étant donné les mesures mises en œuvre.

Les eaux usées industrielles seront l'objet d'un prétraitement sur le site, composé d'un dégrillage, d'un tamisage fin et d'un dégraissage assurant un abattement de pollution, avant rejet au réseau public d'assainissement. Compte-tenu des performances de la station d'épuration collective réceptrice des rejets industriels, le rejet de l'installation représentera les émissions suivantes :

Paramètre	Flux autorisé abattoir/Volume autorisé 50 m ³ (mg/l)	Flux autorisé découpe/Volume autorisé 18 m ³ (mg/l)	Taux d'abattement de la STEP (2020)	Emission au milieu de la STEP (mg/l)	Seuil des émissions directes au milieu (mg/l)
MES	1900	222	96,2%	9,3	35
DCO	4100	1111	95,4%	24,5	80
DBO5	2000	333	97,5%	4,7	25
Pt	30	28	90,1%	0,5	2

Tableau 17E1: Emissions dans les eaux superficielles

Les eaux superficielles peuvent donc constituer un vecteur de transfert. Toutefois, le rejet ne représente pas une source potentielle de danger pour les populations étant donné les mesures mises en œuvre (prétraitement, rejet au réseau public, performance de la station d'épuration collective).

Les eaux superficielles ne sont donc pas considérées comme un vecteur de transfert.

D.5.1.2. L'AIR

L'air constitue le principal vecteur de transfert des émissions de trafic, d'odeurs, de vapeurs et émissions de combustion du site vers les populations. Les rejets de trafic, d'odeurs, de vapeur du site ont été identifiés comme négligeables et non susceptibles d'être une source de danger.

L'air constitue également le vecteur de transmission des émissions sonores.

D.5.1.3. LE SOL ET LE SOUS-SOL

Le sol constitue un milieu récepteur des particules émises à l'atmosphère. Il peut donc constituer un vecteur de transfert pour les cultures pratiquées consommées par l'homme (population).

Les rejets de poussières du site ont été identifiés comme négligeables. Les autres rejets ne sont pas accumulables dans les sols puis les végétaux.

La protection du sous-sol (et donc des eaux souterraines) au droit du site sera prévenue par le mode d'exploitation (stockage des produits liquides potentiellement dangereux sur rétention, imperméabilisation des voiries, stockage des déchets en enceinte fermée sur dalle imperméable).

D.5.2. CIBLES POTENTIELLES

Le site est implanté dans la zone artisanale La Poste, dans un environnement industriel et tertiaire. Les habitations les plus proches sont à l'Est du site (première habitation à 170m). Elles ne constituent pas une cible potentielle pour les émissions de combustion (<seuil D°) et les émissions sonores.

Aucune population sensible n'est recensée dans l'environnement du projet.

D.6. CARACTÉRISATION DU RISQUE - CONCLUSION

Compte-tenu des niveaux d'émissions recensés sur le site :

- **Rejet au milieu naturel très peu chargé après prétraitement sur site et traitement à la station d'épuration collective,**
- **Rejets à l'atmosphère de gaz, de poussières et d'odeurs réduits compte-tenu de la nature des équipements et des mesures de conception et d'organisation mises en œuvre,**
- **Niveau de bruit limité compte-tenu de la réalisation des activités en bâtiment,**

auxquels s'ajoute l'absence de cibles potentielles dans un environnement proche,

le fonctionnement normal du site ne présente pas de danger pour les populations.

CHAPITRE E. CONTEXTE DE L'ÉLABORATION DE L'ÉTUDE

E.1. MÉTHODES UTILISÉES

D'une manière générale, les études d'environnement ont été réalisées conformément :

- Aux textes généraux relatifs à la prise en compte de l'environnement et à l'élaboration des études d'incidences environnementales,
- Aux textes réglementaires spécifiques actuellement en vigueur (loi sur l'eau, loi sur le bruit, loi sur la qualité de l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie,...),
- Aux circulaires, décrets et arrêtés correspondants, émanant des ministères concernés.

La prise en compte de l'évolution de la législation est assurée par une veille réglementaire concernant les problématiques d'environnement et de nuisances.

Comme le prévoit la réglementation, l'échelle d'analyse de l'étude d'incidence est fonction de l'importance des aménagements.

La description des installations et le fonctionnement de l'établissement au terme du projet ont été établis à partir des données collectées auprès :

- Du concepteur de la rénovation-modernisation: ID5,
- De l'exploitant et du délégataire pour la description du fonctionnement de l'installation.

L'aire d'étude de l'état initial est déterminée en fonction de la sensibilité du secteur, de l'ampleur de l'activité et de l'importance de l'incidence prévisible.

Le recueil des données nécessaires à :

- La caractérisation du scénario de référence et de son évolution probable avec ou sans mise en œuvre du projet,
- L'évaluation des effets de l'activité et leur cumul avec ceux d'autres projets,
- L'évaluation des effets des solutions de substitutions,
- La définition de mesures adéquates d'évitement de compensation ou de réduction des inconvénients de l'activité,

ont mis en jeu différents moyens :

- **Parcours répété du terrain** pour une connaissance détaillée de celui-ci, tout au long de la

constitution du dossier.

- **Enquêtes auprès des administrations et collectivités** et établissements publics divers, consultations de leurs publications (études, cartographies), contacts (courrier, téléphone) afin de compléter les données recueillies préalablement :
 - Communauté d'agglomération de l'Ouest rhodanien
 - Direction Départementale de la Protection des Populations (D.D.P.P.)
 - Ministère de l'Agriculture
 - Ministère de l'environnement et du développement durable
 - Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (A.D.E.M.E.)
 - Agence Régionale de Santé (A.R.S.)
 - Direction Départementale des Territoires (D.D.T.)
 - Géoportail
 - Institut National de Veille Sanitaire (I.N.V.S)
 - Agence de l'eau
 - Centre Nationale de la recherche Scientifique (C.N.R.S.)
 - Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.)
 - Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (I.N.S.E.E.)
 - Ministère de la Santé
 - Département du Rhône
 - Région Hauts-de-France
 - Météo France
 - Atmo-France
 - Association Française de Sécurité Sanitaire de l'environnement et du Travail (A.F.S.S.E.T)
 - Institut National de l'Origine et de la Qualité
 - Ministère de la Culture
- **Organismes professionnels**, analyse de leurs études techniques, issues du retour d'expérience et de la recherche :
 - Institut National de l'Environnement et des Risques (INERIS),
 - Institut de l'Elevage (IDELE)
 - Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES),
 - Publications universitaires.

E.2. EVENTUELLES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Les difficultés rencontrées pour l'élaboration de l'étude d'incidence résulte de :

- L'importance des aménagements envisagés imposant des limites économiques à certaines études tout en étant proportionnées à la sensibilité environnementale locale et aux effets des installations.

E.3. RÉDACTEURS DE L'ÉTUDE

Les différentes études préalables à la constitution de la présente Etude d'incidence environnementale concernant le projet ont été conduites sous la responsabilité de l'abattoir.

Les différentes études et prestations réalisées dans le cadre de ce projet, ont été confiées par l'abattoir à :

Etudes d'environnement et constitution générale du dossier de demande d'autorisation d'exploiter	 Performa Environnement <small>Ingénierie réglementaire & Projets de développement</small> Chargé du dossier : P.H. PIQUET, Biologiste - Consultant environnement Rédacteur de l'étude : K. BUFFAT-PIQUET, Chargée de mission environnement 20 Rue de la Vilette - 69328 LYON Cedex 03
--	--

CHAPITRE F. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS CESSATION D'ACTIVITÉ

En cas de cessation d'exploitation du site par l'abattoir, de manière préférentielle, l'exploitant recherchera un repreneur envisageant le même type d'exploitation afin de valoriser le site actuel.

F.1. INFORMATION À L'ADMINISTRATION ET AU REPRENEUR

En cas d'intention de cessation d'activité de l'abattoir, l'exploitant en informera le Préfet et le maire de Saint-Romain-de-Popey trois mois au moins avant, à l'appui d'un mémoire de cessation d'activité. Ce document mentionnera le devenir du site (reprise par une activité similaire, reprise par une activité autre, absence de reprise connue) et les actions prévues d'engager pour assurer la sécurité du site et l'absence d'incidence sur l'environnement.

L'arrêt définitif entraînera une remise en état tel que le site ne puisse porter atteinte à l'environnement et au voisinage.

L'abattoir, étant outre l'exploitant du site et propriétaire des terrains, il sera en mesure de transmettre à l'éventuel repreneur du site, les informations relatives à la situation environnementale et les usages successifs du site.

F.2. MISE EN SÉCURITÉ DU SITE

La mise en sécurité du site portera sur l'élimination des produits, des déchets et des produits dangereux du site.

F.2.1. EVACUATION DES PRODUITS

L'abattoir assurant une activité de prestation de service d'abattage pour le compte de chevillards et grossistes, ces derniers restent propriétaires des carcasses. Elles seront donc nécessairement reprises par leur propriétaire.

Les produits de l'atelier de découpe (produits tripiers, sang, co-produits) seront commercialisés selon les filières habituelles.

F.2.2. EVACUATION DES DÉCHETS ET PRODUITS DANGEREUX

Les déchets et produits dangereux à éliminer en cas de cessation d'activité reposeraient sur :

- Les sous-produits animaux,
- Les produits du pré-traitement des rejets aqueux,
- Les déchets industriels banals,
- Les bidons de produits de nettoyage.

Tous ces déchets suivraient la filière habituelle prévue.

F.3. GESTION DES INSTALLATIONS ET DES MATÉRIELS

Dans le cas de la cessation définitive de l'activité, en l'absence de repreneur susceptible de reprendre en l'état les installations et les matériels présents sur le site, plusieurs mesures d'accompagnement seraient mises en place afin de les gérer.

F.3.1. MATÉRIELS

L'ensemble des matériels serait démonté en vue d'être valorisé sur le marché de l'occasion. Ces dispositions concerneraient :

- La chaîne d'abattage,
- Le matériel de préparation des produits tripiers, du sang, des co-produits,
- Les équipements techniques : chaudière, ballon, installations de pré-traitement, installations de froid industriel après leur neutralisation par un professionnel compétent, groupes froids

individuels, compresseurs.

F.3.2. BÂTIMENTS

Les bâtiments pourraient être démolis ou laissés en place. Dans le cas d'une reprise du site pour une activité similaire ou pour une autre activité sous bâtiment, ce dernier sera laissé en place.

En cas de cessation sans reprise de l'activité, le bâtiment et la dalle bétonnée seraient intégralement retirés. Les matériaux seraient, dans ce cas, récupérés et recyclés selon les filières appropriées.

F.4. LIMITATION DE L'ACCÈS AU SITE

Dès lors que le site ne serait plus exploité, des mesures physiques seraient envisagées afin de limiter l'accès au site par un quelconque individu par l'intermédiaire d'une signalisation visible.

F.5. SURVEILLANCE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

F.5.1. SOL - EAU

Le sol au droit du bâtiment étant bétonné, aucune infiltration d'eau ou de substances dangereuses pour l'environnement n'aura pu se produire durant la période d'exploitation. Le sol sous-jacent sera donc directement réutilisable sans traitement particulier préalable.

Les produits présents sur le site, susceptibles d'entraîner une pollution du sol et des eaux (produits de nettoyage..) seront associés à des bacs de rétention et correctement dimensionnés. Le sol n'aura donc pas été impacté par la présence de ces produits.

Le sol du site serait donc directement réutilisable sans traitement particulier préalable, dans le respect des règles d'urbanisme applicables.

F.5.2. MILIEU HUMAIN ET ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

L'arrêt de l'exploitation et l'élimination des déchets et consommables sur le site supprimera définitivement les sources de nuisances pour le voisinage : bruit, odeurs...

F.5.3. FAUNE ET FLORE

Les bâtiments s'ils étaient laissés en place après cessation d'activité, seraient clos pour éviter la pénétration de la faune sauvage, voire son endommagement par la végétation.

ETUDE DE DANGERS

L'étude des dangers présentés par les installations en cas d'accident est destinée à identifier et décrire les phénomènes dangereux (incendie, rejet de matières dangereuses...) dus à des dysfonctionnements susceptibles de conduire à des conséquences dommageables pour l'environnement. Elle donne lieu à une analyse de risques prenant en compte la probabilité d'occurrence, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences, puis, elle permet de préciser les mesures prises pour éviter ces risques ou pour en réduire les conséquences éventuelles. La description des accidents susceptibles d'intervenir découle du recensement des sources de risques, étant entendu que les accidents peuvent avoir une origine interne ou externe à l'exploitation.

Le projet consiste en une augmentation de l'activité d'abattage au terme d'une modernisation-extension. L'atelier de découpe et son niveau d'activité ne sont pas modifiés dans le cadre du projet. L'établissement a pour activité l'abattage d'animaux, en tant que prestataire de services pour des producteurs, des négociants et des bouchers. Selon les besoins du client, les carcasses peuvent être découpées dans l'atelier dédié à cet usage. Les animaux sont réceptionnés vivants. Ils suivent une chaîne de production de préparation des carcasses qui s'accompagne de la préparation de co-produits ainsi que de déchets. Les carcasses et les co-produits sont en partie découpés et/ou conditionnés dans l'atelier de découpe. A l'issue de chaque journée de production, les installations sont nettoyées exclusivement par le personnel de l'établissement.

L'établissement est fermé les weekends et jours fériés. Les chaînes de production fonctionnent du début de matinée (4H30) jusqu'en début d'après-midi. Elle sont suivies des opérations de nettoyage en après-midi. La réception des animaux intervient principalement les après-midi.

Les installations au terme du projet seront constituées :

- De l'abattoir regroupant la stabulation et la production constituée de zones de préparation des carcasses, de zones de préparation co-produits, du ressuage, de l'égalisation...
- De l'atelier de découpe, attenant à l'abattoir, constitué d'une zone de découpe et de zones froides (stockage des matières à préparer et des matières à expédier),
- De locaux administratifs attenants aux bâtiments de production,
- D'équipements extérieurs : bassin tampon des eaux industrielles, aires de lavage des camions, circulations et stationnement, stations de pré-traitement.

Les équipements intérieurs aux bâtiments seront :

- Les outils d'abattage, de préparation des carcasses, de découpe et de préparation des co-produits (matériel étourdissement, échaudoir, élévateurs, crochets, couteaux, bacs...),
- Les équipements techniques (chaudière, installations de froid, ventilation et plomberie industrielle...).

Le caractère dangereux des matériels et produits utilisés par l'établissement sera développé dans le cadre de cette étude.

CHAPITRE A. EVALUATION DE LA PROBABILITÉ D'OCCURRENCE DES PHÉNOMÈNES DANGEREUX

Afin de caractériser les divers risques et dangers afférents aux installations et notamment, leur probabilité d'occurrence, une étude relative à l'accidentologie dans ce type d'activité a été conduite.

A.1. CONNAISSANCE DE L'ACCIDENTOLOGIE

A.1.1. RETOUR D'EXPÉRIENCE EXTERNE : BASE ARIA

Au sein de la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère du développement durable, le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels (BARPI) est chargé, depuis 1992, de rassembler et de diffuser les informations et le retour d'expérience en matière d'accidents technologiques dans la base A.R.I.A. (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents).

Les accidents français répertoriés dans la base ARIA, sans être exhaustive, proviennent de différentes sources, notamment de services de l'Etat.

Afin d'apprécier de manière pertinente l'accidentologie des installations exerçant des activités comparables à l'établissement, la base de données ARIA a été consultée selon les critères suivants :

- C10.11 – Transformation et conservation de la viande de boucherie
- Période : 2010 à 2021,
- Aire géographique : France entière.

Ces paramètres ont permis de cibler les accidents intervenus sur des activités comparables à celles de l'établissement.

A.1.1.1. PRINCIPAUX PHÉNOMÈNES DANGEREUX

L'étude de l'accidentologie recense 67 accidents et met en évidence trois principaux phénomènes dangereux :

Type de phénomènes	Part du phénomène dans l'accidentologie
Incendie	36%
Rejet de matière dangereuse	53%
Explosion	1%
Autres	7%

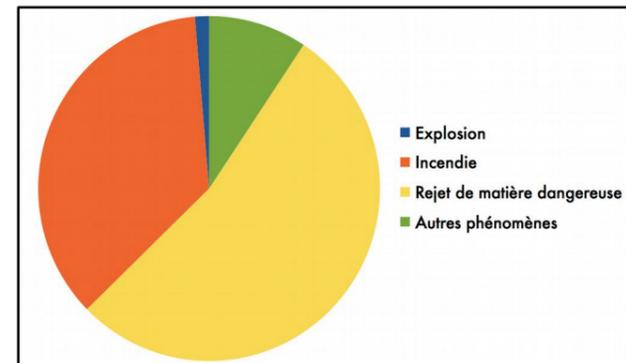


Illustration 1 EDD: Répartition des phénomènes dangereux

A.1.1.2. CONSÉQUENCES

Les conséquences constatées sont les suivantes :

Conséquences	Nb de cas
Economiques	113
Environnementales	72
Humaines	72
Sociales	61

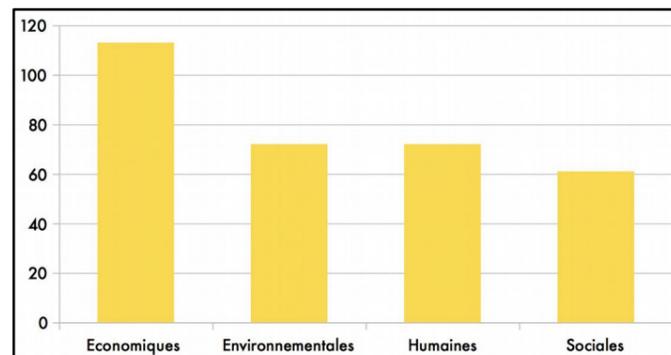


Illustration 2 EDD: Nature des conséquences

Parmi les conséquences environnementales, l'air et l'eau sont les principaux éléments impactés.

A.1.1.3. CAUSES ET ANOMALIES RESPONSABLES DE L'ACCIDENT

Les causes premières des accidents connues ou suspectées répertoriées dans la base ARIA sont les suivantes par ordre décroissant :

- Défauts matériels (rupture, perte de confinement, pannes, colmatage...)
- Interventions humaines,
- Agressions externes,
- Dangers latents,
- Malveillance,
- Perte de contrôle des procédés.

Les causes profondes sont principalement liées à des facteurs organisationnels (97%).

Les équipements les plus fréquemment en cause au sein des établissements de transformation et de conservation de viande de boucherie sont les suivants :

Type d'équipements en cause	Nb de cas
Matériels de transport	26
Matériels thermiques	12
Ouvrages	8
Dispositifs de stockage	7
Matériels de traitement	4
Ouvrages génériques communs	3
Alimentation électrique Incendie	1

Tableau 1 EDD: Répartition des accidents par type de matériels en cause

Parmi les matériels de transport, les équipements le plus régulièrement en cause sont les tuyauteries et les raccords. Concernant le matériel thermique, ce sont principalement les équipements de froid qui sont en cause.

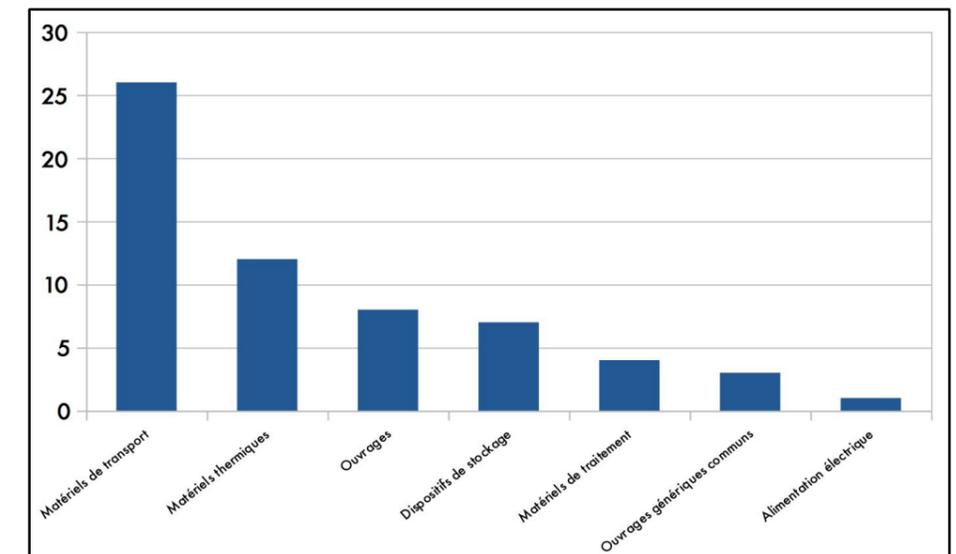


Illustration 3 EDD: Equipements en cause dans les accidents

A.2. IDENTIFICATION DES ÉVÈNEMENTS INITIATEURS

L'évènement initiateur peut être considéré comme la cause de l'activation de la source de danger. Les causes d'activation des dangers peuvent être induites par une source externe à l'exploitation ou, a contrario, par une source interne liée à une erreur humaine.

A.2.1. SOURCES EXTERNES

Les sources externes d'évènements initiateurs sont de deux ordres, à savoir :

- Sources liées à l'environnement naturel : le climat, les inondations, la foudre, les mouvements de terrain et séismes,
- Sources liées à l'environnement humain : la malveillance, le risque technologique externe.

L'identification des sources externes d'évènements initiateurs s'est appuyée sur les sources suivantes :

- Données Météo France, station de mesure de Brindas.
- Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM). Dans le département du Rhône, la rédaction de ce document date de 01/2022.
La finalité de ce document est double, à savoir de rassembler les données départementales disponibles sur les risques et d'informer l'ensemble de la population en vue d'un comportement à tenir face au risque d'une manière générale.
- Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Météorage, données orageuses.

A.2.1.1. TEMPÉRATURES FAIBLES

La station Les Sauvages enregistre des températures relativement faibles, et les données Météo France mesurées font état d'une température moyenne des minimales au mois de janvier de 1,3°C. Le gel au-dessous de 0°C est également présent en moyenne 80,1 jours par an (Données période 1981-2010).

A.2.1.2. VENTS MOYENNEMENT SOUTENUS

Les phénomènes venteux sur la station de mesure météorologique de Brindas, rose des vents normale la plus représentative du site sont caractérisés par :

- Une large prédominance des vents du Nord-Ouest / Nord en fréquence (38,6% des vents > 5 km/h, directions 300 à 20),
- Dans une moindre mesure en fréquence, une influence Sud, toutefois plus significative en force (tous les vents comptabilisés > 29 km/h proviennent des directions 160 à 200),
- Des vents généralement faibles (31,9% des vents < 5 km/h).

A.2.1.3. INONDATION

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à des pluies importantes et/ou durables.

L'inondation peut se manifester de différentes manières :

- un débordement du cours d'eau, une remontée de la nappe phréatique, une stagnation des eaux pluviales,
- des crues torrentielles,
- un ruissellement en secteur urbain.

L'ampleur de l'inondation est fonction de :

- L'intensité et la durée des précipitations,
- l'inadéquation du réseau pluvial
- La surface et la pente du bassin versant,
- La couverture végétale et la capacité d'absorption du sol,
- La présence d'obstacles fixes à la circulation des eaux (risques d'embâcle).

La commune de St-Romain-de Popey est concernée par le PPRi Brévenne-Turdine. Le site de l'abattoir, y compris après son extension, est en dehors des zones de prescriptions du PPRi.

A.2.1.4. MOUVEMENTS DE TERRAIN

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol ; il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques.

Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau ou de l'homme.

Ces phénomènes ont généralement pour cause les pluies.

Le DDRM du Rhône indique que la commune de Saint-Romain-de-Popey est concernée par le risque de mouvement de terrain. Aucun Plan de Prévention du Risque n'a été mis en place. La base de données Infoterre recense un risque moyen de retrait-gonflement d'argile sur le site de l'établissement.

A.2.1.5. Foudre

D'origine naturelle, la foudre peut constituer un point chaud.

L'activité orageuse peut être caractérisée par le niveau kéraunique : nombre de jours d'orage par an avec une valeur moyenne en France de 11,30. D'après la carte de France des niveaux kéraoniques, le département du Rhône est concerné par environ 31 jours de foudre par an.

La probabilité d'un impact sur le site est très faible mais peut toutefois se produire.

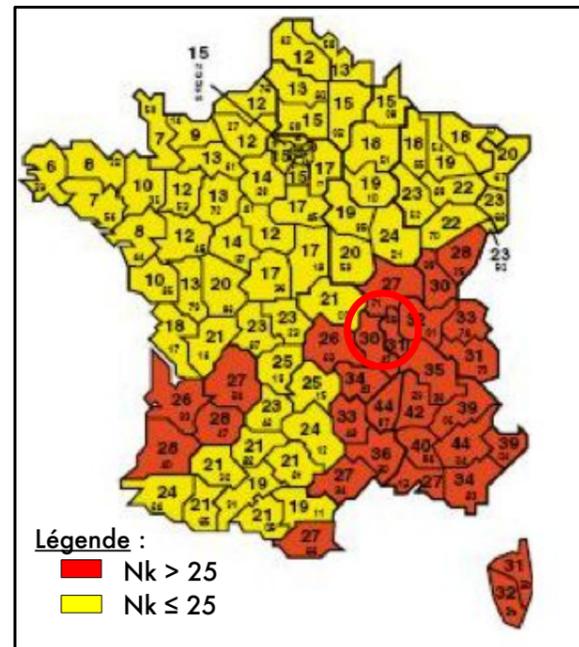


Illustration 4EDD: Niveau kéraunique

A.2.1.6. RISQUE SISMIQUE

Les règles de construction diffèrent suivant le zonage du risque:

- En zone 1 : pas de prescriptions parasismiques particulières,
- De la zone 2 à 5 : les nouveaux bâtiments doivent être construits selon des conditions particulières définies dans l'Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

D'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Rhône, la commune de Saint-Romain-de-Popey est localisée en zone 2 : sismicité faible.

A.2.1.7. MALVEILLANCE

Le site est localisé en zone artisanale et à 170 m du premier tiers (hors logement de gardien de la zone artisanale).

Bien que le site ne représente pas une cible de haute importance stratégique, la malveillance ne peut être écartée. La malveillance pourrait entraîner les risques suivants :

- Incendie du bâtiment,
- Coupure électrique,
- Pollution par dégradation de la station de prétraitement des effluents.

A.2.1.8. RISQUE TECHNOLOGIQUE EXTERNE

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du département du Rhône recense les risques technologiques externes pour la commune de Saint-Romain-de-Popey.

A.2.1.8.1 Risque Industriel

Le risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et ayant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Afin d'en limiter la survenue et les conséquences, ces établissements sont soumis à une réglementation stricte et à des contrôles réguliers en fonction de la nature, de la quantité, de la dangerosité des produits (Directives SEVESO I et SEVESO II).

D'après le DDRM, la commune de Saint-Romain-de-Popey n'est pas concernée par ce risque.

A.2.1.8.2 Risque Transport de Matières Dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport, par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il peut entraîner des conséquences graves pour la population, les biens et l'environnement.

Une marchandise dangereuse est une matière ou un objet qui par ses caractéristiques physico-chimiques (toxicité, réactivité, etc.) peut présenter des risques pour l'homme, les biens et/ou l'environnement. Les matières dangereuses sont transportées sous forme liquide, solide ou gazeuse.

L'incendie, l'explosion ou/et le dégagement gazeux d'un nuage toxique, à la suite d'un accident, constituent un risque pour la population. Selon la nature et la matière du produit déversé, tous les bâtiments et habitations situés le long des axes de communication sont concernés par le risque.

Le déversement accidentel de certains produits toxiques dans le lit des rivières peut provoquer des pollutions accidentelles.

D'après le DDRM, la commune de Saint-Romain-de-Popey est concernée par le risque TMD en raison de l'autoroute A89 et de la route nationale 7. Le site de l'abattoir n'est pas situé en bordure des axes de risques.

A.2.2.SOURCES INTERNES

Les sources internes peuvent être assimilées à une erreur humaine combinée à la présence de matériels et / ou de produits à risque dangereux, dans le sens où le fonctionnement normal des installations n'est pas susceptible d'engendrer d'accident.

A.2.2.1.ERREUR HUMAINE

Par conséquent, l'accident provenant d'une source interne est induit par une négligence humaine à divers niveaux d'intervention et de fonctionnement de l'établissement. Les mécanismes susceptibles d'engendrer des défaillances dans l'exploitation sont les suivants :

- Conception : défaillances dues à une mauvaise conception de l'installation ou de certains éléments (exemple : mauvaise conception du bac tampon, des canalisations d'évacuation),
- Matériels : défaillances dues au mauvais état de machines, d'outils (exemple : absence d'entretien du séchoir),
- Procédures : défaillances dues à la mauvaise qualité des procédures opérationnelles en terme d'efficacité, de disponibilité et d'exhaustivité (exemple : non-respect du permis feu),
- Conditions génératrices d'erreurs : défaillances dues à la mauvaise qualité du milieu de travail qui favorise l'erreur (exemple : dysfonctionnement des circuits de gaz),
- Ordre et propreté : défaillances dues au désordre et à la saleté du lieu de travail (exemple : absence d'entretien des abords),
- Formation : défaillances dues à une expérience ou une formation insuffisantes (exemple : absence de formation au poste de travail lors de l'évolution du matériel de production),
- Communication : défaillances dues à la mauvaise qualité ou à l'absence de communication entre personnes,
- Organisation : défaillances dans l'organisation du fonctionnement de l'établissement.

A.2.2.2.RISQUES LIÉS AUX PRODUITS

Les fluides recensés sur le site sont :

- Fluides réfrigérants (installation de froid),
- Eau Glycolée (installation de froid),
- Gaz Naturel (chaudière, pas de stockage sur site)
- Détergent & désinfectant (pour les nettoyage des locaux & des matériels),
- Autres fluides frigorigènes liés aux équipements individuels.

Les fluides recensés sur le site, leurs caractéristiques, les dangers et les mesures à mettre en œuvre en cas d'accident sont :

R1234Ze Réfrigérant	<p><u>Composition</u> : trans-1,3,3,3-Tetrafluoropropylene (100%)</p> <p><u>Dangers</u> : Classification CLP : H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur</p> <p><u>Mesures de lutte contre l'incendie</u>: Produit non combustible, en cas d'incendie à proximité : Pulvériser de l'eau pour refroidir.</p> <p><u>Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle</u> : Évacuer la zone. Assurer une ventilation efficace. Empêcher le rejet dans les égouts, les sous-sols ou n'importe quel endroit où son accumulation peut être dangereuse. Porter un Appareil Respiratoire Isolant pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. EN 137 Appareils de protection respiratoire - Appareil respiratoire d'air comprimé en circuit ouvert indépendant avec masque plein - Exigences, test, marquage. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.</p>
R449A Réfrigérant	<p><u>Composition</u> : OPTEON XP40 : difluorométhane (41%), norflurane (22%), 2,3,3,3- Tétrafluoropropène (19%), pentafluoroéthane (18%)</p> <p><u>Dangers</u> : Classification CLP : H280: Contient un gaz sous pression; peut exploser sous l'effet de la chaleur.</p> <p><u>Mesures de lutte contre l'incendie</u>: Produit non combustible, en cas d'incendie à proximité : Pulvériser de l'eau pour refroidir.</p> <p><u>Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle</u> : Évacuer la zone. Assurer une ventilation efficace. Empêcher le rejet dans les égouts, les sous-sols ou n'importe quel endroit où son accumulation peut être dangereuse. Porter un Appareil Respiratoire Isolant pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. EN 137 Appareils de protection respiratoire - Appareil respiratoire d'air comprimé en circuit ouvert indépendant avec masque plein - Exigences, test, marquage. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.</p>
Eau glycolée Antigel pour circuit de chauffage, production d'eau glacée	<p><u>Composition</u> : Ethylène glycol (≥ 90%)</p> <p><u>Dangers</u> : Classification CLP : H302 nocif en cas d'ingestion, H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes (reins) à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée (par ingestion)</p> <p><u>Mesures de lutte contre l'incendie</u>: Eau pulvérisée. Poudre sèche. Mousse. Dioxyde de carbone.</p> <p><u>Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle</u> : Eviter le contact avec la peau et les yeux. Ne pas respirer les vapeurs. Pour les secouristes : Ne pas intervenir sans un équipement de protection adapté. Obturer la fuite si cela peut se faire sans danger. Endiguer et contenir l'épandage. Ne pas déverser à l'égout et dans les rivières. Ne pas laisser le produit se répandre dans l'environnement.</p>
Gaz naturel Combustible	<p><u>Composition</u> : Mélange de gaz</p> <p><u>Dangers</u> : Classification CLP : H220 gaz extrêmement inflammable, H280 : contient un gaz sous pression, peut exploser sous l'effet de la chaleur.</p> <p><u>Mesures de lutte contre l'incendie</u> : Eau. Poudre sèche. Mousse</p> <p><u>Mesures à prendre en cas de déversement accidentel</u> : Évacuer la zone. Assurer une ventilation efficace. Considérer le risque éventuel d'atmosphère explosive (ATEX) En cas de fuite, éliminer toutes les sources d'ignition. Enregistrer les rejets du produit. Empêcher le rejet dans les égouts, les sous-sols ou n'importe quel endroit où son accumulation peut être dangereuse. Porter un Appareil Respiratoire Isolant</p>

	pour entrer dans la zone, à moins d'avoir contrôlé que celle-ci est sûre. EN 137 Appareils de protection respiratoire - Appareil respiratoire d'air comprimé en circuit ouvert indépendant avec masque plein - Exigences, test, marquage. Endiguer la fuite ou le déversement si cela peut être fait sans danger.
Détergent, désinfectant	Ces produits sont utilisés en fin de production pour le nettoyage. Ils présentent des risques en cas de contact ou d'ingestion des produits purs. Ils sont corrosifs et présentent des risques de brûlures par contact direct des muqueuses ou de la peau. Ce sont des bases présentant des réactions avec les acides pouvant provoquer des dégagements de gaz toxiques. Pour l'environnement, le risque est limité. En effet, les produits sont stockés dans des locaux spécifiques sur palettes de rétention et utilisés dans des locaux au sol étanche.
Autres fluides frigorigènes	Ces produits sont utilisés pour des productions de froid isolées. Le risque est limité compte-tenu des quantités en jeu et de l'absence de manipulation, hors opération de maintenance, réalisés par un prestataire compétent.

De plus, seront également stockés sur le site :

- Les carcasses, les co-produits dans les chambres froides.
- Les déchets dans un local dédié, réfrigéré en bennes (benne C1-C2, benne C3) ou cuve pour le sang déchet.

A.2.2.3. RISQUES LIÉS AUX PROCÉDÉS ET ÉQUIPEMENTS

Les risques liés aux procédés et équipements sont :

- Les transferts : pour la manutention des carcasses de viande, un réseau de rails est en place (+ extension) et pourrait engendrer un auto-échauffement, pour la manutention des matières, un réseau de canalisation (+ extension) est présent qui pourrait en cas de défaut de conception ou d'entretien générer un déversement,
- Les installations électriques : Les dangers liés aux installations électriques peuvent être une source d'inflammation. Les courts-circuits et les défauts d'isolement (panne, conception, endommagement) sont les principaux événements redoutés liés aux installations électriques,
- Les stockages : les stockages de crochets et de plastique sont très limités et ne présente pas vraiment de risque ; le stockage des eaux usées industrielles en bacs tampon présente un risque en cas de déversement par débordement ou par fuite,
- Les équipements divers :
 - Production d'eau chaude : La production d'eau chaude présente comme risque principal l'explosion du gaz (inflammable) ;
 - Compresseurs : Le risque principal est l'éclatement d'un compresseur,
 - Transformateur : Le transformateur installé sur le site à l'occasion du projet sera de type sec et ne présente donc pas de risque.

A.3. MOYENS DE MAÎTRISE DES RISQUES À LA SOURCE ET PROBABILITÉ DE RISQUES

A.3.1. MÉTHODE DE COTATION DE LA PROBABILITÉ DE RISQUES

En fonction du retour d'expérience de l'établissement et des installations similaires, de la nature des installations, des procédés mis en œuvre, des conditions de l'environnement du site et des événements initiateurs recensés, un recensement des dangers potentiels a été élaboré et les moyens de leur maîtrise à la source mis en place par l'exploitation sont détaillés.

Les moyens de maîtrise à la source répondent aux critères suivants :

- Efficacité : L'aptitude du personnel à intervenir doit être en nécessaire adéquation avec le moyen retenu. L'aptitude du personnel repose notamment :
 - Sur l'organisation des circuits décisionnels (qui intervient ? dans quel cas ?),
 - Sur la formation du personnel,
 - Sur la qualité de la transmission de l'information.
- Cinétique : Dans un contexte de dynamique accidentelle (c'est-à-dire lors d'un incident, d'un accident ou d'une dérive), le moyen retenu est pertinent si le délai de mise en œuvre est compatible avec la vitesse de déroulement de l'évènement.
- Maintenabilité et testabilité : Le moyen retenu nécessite une opérationnalité à tout moment pour garantir sa performance et à cette fin, elle repose sur une formation régulière des opérateurs et la réitération des tâches de prévention. La vérification de ces médias contribue à valider la performance du moyen (évaluation du personnel, audit, contrôles).

L'échelle de probabilité retenue est semi quantitative permettant de tenir compte des mesures de maîtrise des risques (MMR) et de l'accidentologie constatée à partir des données du BARPI, présentant des résultats statistiquement représentatifs (67 accidents sur 11 ans pour des installations d'activités similaires ou très proches).

Classe de probabilité E	Classe de probabilité D	Classe de probabilité C	Classe de probabilité B	Classe de probabilité A
Événement possible mais extrêmement peu probable	Événement très improbable	Événement improbable	Événement probable	Événement courant
L'événement n'a jamais été enregistré (par l'établissement ou par d'autres établissements en France pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET compte tenu des connaissances scientifiques et techniques et des MMR de l'exploitation, il semble peu probable qu'il survienne.	Des événements (moins d'un en 10 ans) ont été enregistrés par l'établissement ou par d'autres établissements en France pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et des MMR de l'exploitation, il semble probable qu'un événement survienne moins d'une fois tous les 10 ans.	Des événements (moins d'un par an) ont été enregistrés par l'établissement ou par d'autres établissements en France pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et des MMR de l'exploitation, il semble probable qu'un événement survienne moins d'une fois par an.	Des événements ont été rapportés plusieurs fois (au moins une fois par an) (par l'établissement ou par d'autres établissements en France pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et des MMR de l'exploitation, il semble probable qu'un événement survienne au moins une fois par an.	Des événements ont été rapportés plusieurs fois (plusieurs fois par an) (par l'établissement ou par d'autres établissements pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et de la situation sur le terrain, il semble probable qu'un événement survienne plusieurs fois par an.

Tableau 2EDD: Echelle de probabilité semi-quantitative

A.3.2.MOYENS DE MAÎTRISE DES RISQUES ET COTATION DE LA PROBABILITÉ

A.3.2.1.RÈGLEMENT ET CONSIGNES

L'établissement disposera d'un règlement intérieur participant au fonctionnement normal de l'installation par les dispositions qu'il contient en matière de discipline, d'hygiène et de sécurité.

Les consignes d'exploitation participeront également au fonctionnement normal de l'installation ; elles porteront sur :

- Fiches de poste abattoir (accompagnant la formation individuelle au poste de travail),
- Consignes de nettoyage incluant les modalités de manipulation des produits de nettoyage,
- Consignes de contrôle microbiologique.

Plusieurs affichages de consignes de sécurité seront en place :

- Dans les vestiaires, la salle de pause et à l'accueil : consignes générales en cas d'incendie, en cas d'accident, d'évacuation,
- Dans le sas hygiène d'accès à la zone production : accès réservé aux seules personnes autorisées, port obligatoire des Equipements de Protection individuelle, principaux risques de la zone de production,
- A proximité des équipements spécifiques et des produits spécifiques : risques potentiels, dispositions obligatoires pour la manipulation,
- Aux entrées du bâtiment et sur les quais de réception-expédition : interdiction de fumer,
- Dans le bâtiment : plan d'évacuation, signalétique d'évacuation,

Les principaux équipements techniques et matériel de l'abattoir disposeront d'une fiche matériel présentant:

- Les éléments composant l'équipement,
- Le descriptif du fonctionnement,
- La maintenance à assurer (fréquence, points de contrôle, enregistrement),
- Les contrôles externes à organiser le cas échéant (chaudière, installation électrique),
- La conduite à tenir en cas de dysfonctionnement.

Tout nouvel arrivant sur le site reçoit une formation au poste de travail.

Dans le cadre de la mise en place de l'installation, l'exploitant s'engage à solliciter le SDIS pour un exercice d'entraînement.

A.3.2.2. INCENDIE

POTENTIELS DE DANGERS	MOYENS DE MAITRISE DU RISQUE (MMR) A LA SOURCE		PROBABILITE
	MOYENS SPECIFIQUES	MOYENS COMMUNS	
Incendie du bâtiment lié à la foudre	Prise de terre à fond de fouille		D
Incendie généré par une réaction exothermique (stockage ou mélange de produits incompatibles)	Limitation des quantités de produits stockés Individualisation des stockages de produits incompatibles Rétentions associées aux stockages de produits détergents - désinfectant		E
Incendie généré par une cigarette	Interdiction de fumer dans l'enceinte de l'établissement mentionnée dans le règlement intérieur Panneau d'interdiction de fumer à l'entrée du bâtiment, sur les quais de réception et d'expédition	Dispositif d'alarme sonore	D
Incendie généré par une intervention par point chaud	Mise en place d'un permis feu, avec consignes de sécurité Emploi de matériels en bon état et conçus en respect de la réglementation Intervention en lieu dégagé et à une distance suffisante des stockages d'inflammables ou de combustibles Présence d'un extincteur à proximité de l'intervention Spécification des risques de l'installation, contrôle de l'ouverture et de la fermeture de chantier en cas de prestation sous-traitée (prestation de spécialité)	Extincteurs de nature variable (eau, CO ₂ , poudre) et de capacité variable répartis sur le site, aux endroits stratégiques Contrôle annuel des extincteurs par un organisme extérieur compétent Mobilisation des dispositifs externes : Appel du SDIS	C
Incendie généré par un défaut de conception ou une défectuosité des installations électriques	Conception des nouvelles installations électriques selon la norme APSAD D14A Modification des installations électriques par un professionnel exclusivement Contrôle périodique annuel des installations électriques (TGBT inclus) par un organisme extérieur compétent Extincteur portatif « dioxyde de carbone » de 2 à 6 kg à proximité de chaque armoire électrique Disjoncteurs dans les armoires électriques TGBT neuf, conçu en respect de la réglementation TGBT installé dans un local coupe feu 2H	3 Poteaux incendie à moins de 200 m de l'établissement (A 1 bar : 160 m ³ /h, 164 m ³ /h et 150 m ³ /h) Vanne de coupure générale du gaz devant la chaufferie Vanne de coupure générale de l'électricité devant le TGBT	B
Incendie généré par défectuosité du matériel alimenté en électricité (moteurs, extracteurs, matériel informatique...)	Plan de maintenance des matériels : programme de vérification et d'entretien du matériel Disjoncteurs dans les armoires électriques	Numéros d'urgence affichés à proximité du téléphone urbain et près de l'entrée du local technique : - le n° d'appel des sapeurs-pompiers : 18 ; - le n° d'appel de la gendarmerie : 17 ; - le n° d'appel du SAMU : 15 ; - le n° d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112.	C
Incendie généré par malveillance	Site clôturé et portail fermé à clef en dehors des heures d'ouverture de l'établissement Vidéosurveillance intrusion		C
Incendie généré par un brûleur	Matériel conçu en respect de la réglementation. Vanne de coupure de l'arrivée de gaz Dispositif de sécurité et de coupure sur la chaudière et les brûleurs (surchauffe, défaut de flamme) Maintenance et contrôle des chaudières et des brûleurs indépendants (flambage, ballon)		C

Tableau 3EDD: Moyens de maîtrise du risque incendie à la source

A.3.2.3.POLLUTION DE L'AIR

POTENTIELS DE DANGERS	MOYENS DE MAITRISE DU RISQUE (MMR) A LA SOURCE		PROBABILITE
	MOYENS SPECIFIQUES	MOYENS COMMUNS	
Fuite de fluide frigorigène	Fluides frigorigènes employés non toxiques et non inflammable Groupes froids situés à l'extérieur Entretien par climaticien frigoriste agréé		C
Dégagements de polluants et odeurs	Produits de nettoyage stockés en faible quantité sur rétentions dans un local spécifique Personnel formé au nettoyage (mode opératoire et consignes de sécurité) Stockage des déchets de production dans un local fermé et réfrigéré et élimination selon des filières spécialisées, à des fréquences adaptées Stockage des matières de raclage des bétailières et des matières de pré-traitement en benne étanche et élimination selon des filières spécialisées, à des fréquences adaptées		D

Tableau 4EDD: Moyens de maîtrise du risque pollution de l'air à la source

A.3.2.4.POLLUTION DE L'EAU ET DES SOLS

POTENTIELS DE DANGERS	MOYENS DE MAITRISE DU RISQUE (MMR) A LA SOURCE		PROBABILITE
	MOYENS SPECIFIQUES	MOYENS COMMUNS	
Dysfonctionnement de la station de pré-traitement de l'abattoir (dégrillage-tamassage-dégraissage)	Equipement dimensionné par un bureau d'étude compétent en industrie agro-alimentaire Raccordement au réseau public d'assainissement pour un traitement en station d'épuration collective urbaine Poste de relevage équipé de 2 pompes Entretien et vérification régulière du matériel Surveillance des rejets		C
Débordement ou rupture des canalisations d'évacuation des eaux usées industrielles	Réseau de canalisations conçu par un bureau d'étude compétent en plomberie industrielle en industrie agro-alimentaire Plomberie industrielle installée par un professionnel Raclage des locaux pour collecter les sous-produits avant nettoyage Curage annuel des réseaux de collecte des eaux usées industrielles		C
Débordement du stockage du bassin tampon des eaux usées industrielles	Etude géotechnique du site G2 AVP Equipement conçu par un bureau d'étude spécialisé : dimensionnement, matériaux, modalités d'exécution, Dispositif de régulation Poste de relevage équipé de 2 pompes Contrôle visuel quotidien les jours ouvrés	Site maintenu propre Mobilisation des dispositifs externes : Appel du SDIS	D
Epanchage de produits liquides (sang, produits de nettoyage)	Stockage du sang dans des contenants spécifiques fermés Produits de nettoyages stockés en faible quantité sur rétentions dans des locaux spécifiques Consignes de manipulation des produits de nettoyage		D
Pollution par hydrocarbures (accident de poids lourd)	Vanne de sectionnement sur le réseau de collecte des eaux de circulation		D
Débordement des eaux d'extinction incendie	Collecte des eaux d'extinction dans le bassin eaux pluviales de la zone artisanale par le réseau eaux pluviales de l'établissement et le réseau eaux usées industrielles, ce dernier disposant d'une vanne de sectionnement au réseau collectif eaux usées (vanne B) et d'une vanne de redirection au bassin eaux pluviales (vanne A), Vanne de sectionnement en sortie de bassin eaux pluviales (Vanne E)		D

Tableau 5EDD: Moyens de maîtrise du risque pollution de l'eau et des sols à la source

A.3.2.5.AUTRES

POTENTIELS DE DANGERS	MOYENS DE MAITRISE DU RISQUE (MMR) A LA SOURCE		PROBABILITE
	MOYENS SPECIFIQUES	MOYENS COMMUNS	
Explosion d'une chaudière au gaz naturel	Matériel conçu en respect de la réglementation Contrôle périodique des installations		D
Explosion par défectuosité des installations électriques	Contrôle électrique périodique par un intervenant extérieur Prises de terre à fond de fouille dans le bâtiment Disjoncteurs dans les armoires électriques Contrôle périodique annuel des installations électriques (TGBT inclus) par un organisme extérieur compétent Extincteur portatif « dioxyde de carbone » de 2 à 6 kg à proximité de chaque armoire électrique Disjoncteurs dans les armoires électriques TGBT neuf, conçu en respect de la réglementation TGBT installé dans un local coupe feu 2H	Mobilisation des dispositifs externes : Appel du SDIS - Intervention en 8 mn environ - km (centre de secours de Vindry-sur-Turdine)	D

Tableau 6EDD: Moyens de maîtrise des risques divers

CHAPITRE B. RISQUE INCENDIE

B.1. NATURE DU RISQUE

L'incendie est un phénomène d'oxydation exothermique. Son mécanisme se caractérise par ce qu'on

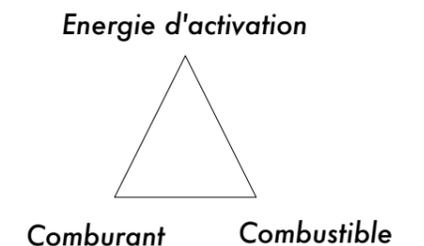


Illustration 6EDD: Triangle du feu

appelle « le triangle du feu ».

- Combustible : Corps qui a la particularité de brûler (carton, plastique...),
- Comburant : corps qui en présence d'un combustible permet puis entretient la combustion, le plus souvent l'oxygène de l'air mais aussi les peroxydes...,
- L'énergie d'activation : quantité de chaleur nécessaire pour démarrer la combustion, allumage, sources d'ignition.

Certaines caractéristiques des produits sont à prendre en compte telles que :

- La température d'auto inflammation : température minimale à laquelle un mélange inflammable s'enflamme spontanément,
- Le pouvoir calorifique : la quantité de chaleur qui peut être dégagée par la combustion complète de l'unité de masse (si combustion liquide ou solide) ou de volume (si combustible gazeux).

Le feu suit une courbe d'évolution :

- Initialisation : plusieurs éléments combustibles sont amenés à leur point d'inflammation,
- Propagation : fonction de la nature des combustibles, de l'alimentation en air et de la géométrie du local,

- Combustion continue : tout le local est impliqué,
- Décroissement : épuisement du combustible.

La propagation du feu intervient selon plusieurs modes :

- Conduction : transfert à l'intérieur des matériaux (ex. des conduites métalliques),
- Convection : transfert par mouvements de gaz ou de vapeurs (ex. des gaines techniques, d'un étage à l'autre),
- Rayonnement : infrarouges,
- Brandons et flammèches.

B.2. FAITS GÉNÉRATEURS

Les faits générateurs d'un incendie susceptible d'intervenir sur les installations de l'établissement reposent sur la conjonction nécessaire d'un mélange inflammable et d'un point chaud.

B.2.1. MÉLANGE INFLAMMABLE

Le mélange inflammable se compose d'un combustible et d'un comburant. Leurs sources respectives présentes sur le site sont ci-après détaillées.

B.2.1.1. COMBUSTIBLES

B.2.1.1.1 Gaz naturel

L'installation utilise du gaz naturel pour les chaudières et les brûleurs.

B.2.1.1.2 Emballages plastique et carton

Le plastique est utilisé sous forme de seaux et de sachets (maximum 8 palettes, principalement dans le local emballages de l'atelier de découpe). Les cartons sont utilisés en découpe pour emballer certains produits ; ils sont stockés sur 2 palettes dans le local emballages de l'atelier de découpe.

Aucun stockage de palettes n'est présent sur le site.

B.2.1.1.3 Matériaux de construction

Sur le site, parmi les matériaux de construction présents, les panneaux sandwich en mousse polyuréthane se présentent comme des combustibles.

B.2.1.2.COMBURANTS

Le seul comburant omniprésent sur le site est l'oxygène de l'air.

B.2.2.POINT CHAUD

La présence d'un point chaud sur le site peut être liée à plusieurs sources.

B.2.2.1.FOUDRE

D'origine naturelle, la foudre peut constituer un point chaud.

Le site d'implantation de l'établissement est concerné par 31 jours de foudre par an.

B.2.2.2.MALVEILLANCE

Bien que le site ne représente pas une cible de haute importance stratégique, la malveillance ne peut être écartée. Un point chaud pourrait être généré par feu nu.

B.2.2.3.NÉGLIGENCE

L'intervention humaine sur le site peut être source de point chaud, par pure négligence.

Les sources de négligence peuvent être variées, à titre d'exemple :

- La cigarette en des lieux inappropriés,
- Les tâches de nettoyage-désinfection nécessitent l'emploi de produits potentiellement incompatibles. Un mélange accidentel de tels produits peut être à l'origine d'une réaction exothermique,
- Le non-respect des mesures d'entretien et de vérification des organes sensibles de process

(installations électriques, équipements sous pression).

B.2.2.4.ETINCELLE ÉLECTRIQUE OU DÉCHARGE D'ÉLECTRICITÉ STATIQUE

L'origine de l'étincelle électrique peut provenir d'une installation électrique défectueuse : tous les bâtiments sont alimentés en électricité pour les besoins de production et usages divers.

Une décharge d'électricité statique peut également être à l'origine d'un sinistre.

B.2.2.5.CHAUDIÈRES & BRÛLEURS

Les chaudières et les brûleurs peuvent être la cause d'incendie.

B.2.2.6.TRAVAUX AVEC DU FEU

Plusieurs interventions d'entretien ou de mise en place de matériel nécessitent l'emploi de feu (chalumeau, poste à souder). Ces interventions peuvent être réalisées par le personnel habilité de l'établissement mais également par des prestataires extérieurs.

B.3. ARBRE DES CAUSES DE L'INCENDIE

Les faits générateurs d'un incendie susceptible d'intervenir sur les installations de l'établissement reposent sur la conjonction nécessaire d'un mélange inflammable et d'un point chaud.

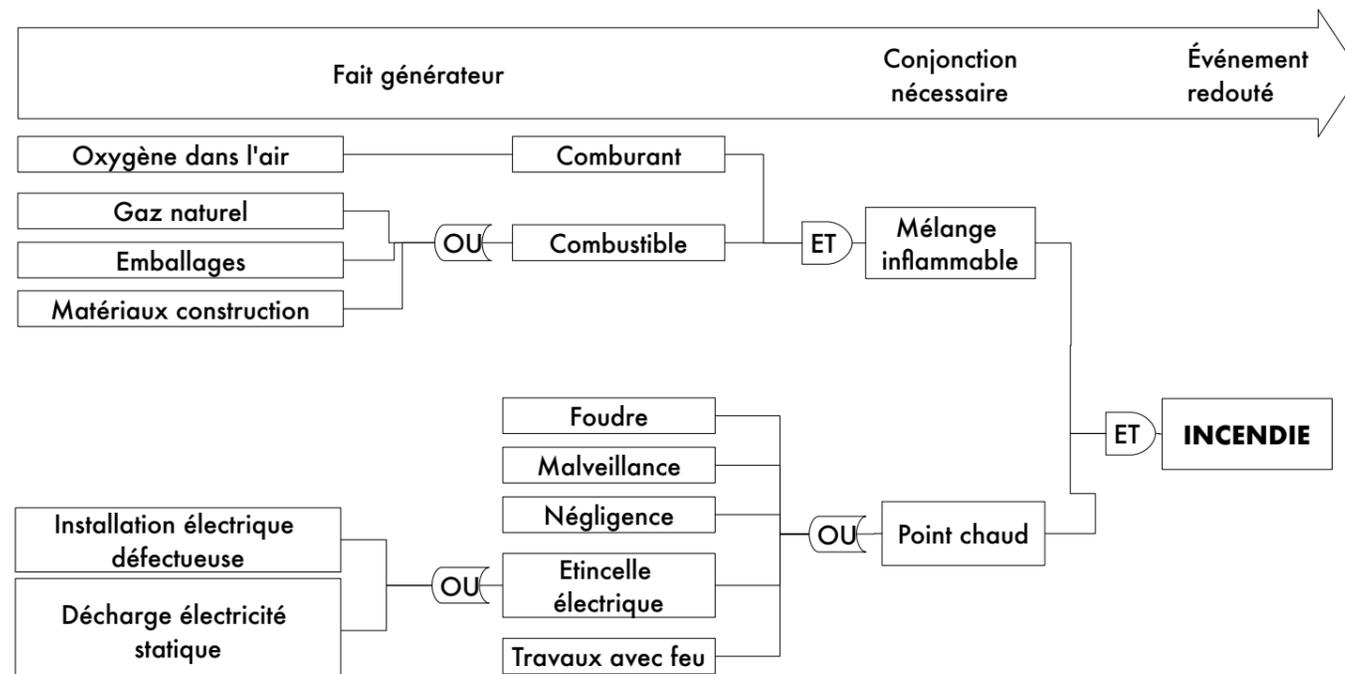


Illustration 7EDD: Arbre des causes de l'incendie

B.4. SCÉNARIO INCENDIE

B.4.1. CINÉTIQUE DU RISQUE

Le risque incendie sur les installations de l'établissement repose sur les éléments suivants :

- Au sein des stockages, des bureaux et des locaux techniques, le risque incendie est limité par la faible quantité de matières combustibles,
- Les locaux les plus sensibles au risque incendie sont la zone de production compte-tenu des matériaux en jeu (panneau sandwich) et des équipements mobilisant des installations électriques et de combustion. La cinétique de propagation de l'incendie serait rapide et du fait de la nature des combustibles, un effet domino sur les autres parties du bâtiment est à craindre, hors bureaux (séparation stable au feu).

Compte tenu de ces éléments, la présente étude de dangers développe le scénario incendie suivant : Incendie dans une pièce de production et propagation à l'ensemble du bâtiment.

Le scénario a été choisi de façon à aboutir aux effets les plus pénalisants, compte tenu du danger présenté par l'activité et les produits.

B.4.2. SEUILS D'EFFETS DANGEREUX A RETENIR

L'intensité des effets de l'incendie s'apprécie en flux thermique. Le flux thermique présente un danger pour l'homme et les structures. Les effets du flux thermique sont décrits dans le tableau page suivante.

FLUX (kW/m ²)	CONSEQUENCES
240	Rayonnement d'un feu intense (1150 °C)
200	Ruine du béton par éclatement interne en quelques dizaines de minutes
150	Rayonnement d'un feu moyen (1000 °C)
100	Température de 100°C dans 10 cm de béton pendant 3 heures
92	Rayonnement d'un feu faible
40	Ignition spontanée du bois en 40 s
36	Propagation probable du feu de réservoir d'hydrocarbures (même refroidi à l'eau)
27	Ignition spontanée du bois entre 5 à 15 min
20	Tenue des ouvrages d'art en béton pendant plusieurs heures - Inflammation possible des vêtements
12	Modification structurelle des fibres de type polyester
10	Modification structurelle de la laine ou du coton
9,5	Seuil de la douleur en 6 s, flux minimal léthal en 30s
8	Début de la combustion spontanée du bois et des peintures
5	<ul style="list-style-type: none"> Intervention de personnes protégées avec tenues ignifuges Bris de vitres sous l'effet thermique Flux minimal léthal pour 60s Intervention rapide pour des personnes protégées (pompiers)
2,9	Flux minimal léthal en 120s
1,5	Seuil de rayonnement continu pour des personnes non protégées (habillement normal)
1	Rayonnement solaire en zone équatoriale
0,7	Rougisement de la peau, brûlure en cas d'exposition prolongée

Tableau 7EDD: Flux thermiques de référence

B.4.2.1.EFFETS SUR L'HOMME

Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets thermiques sur l'homme à retenir sont :

- Le seuil de 8 kW/m² correspond au seuil de dégâts graves sur les structures, au seuil d'effets létaux significatifs délimitant la zone de dangers très graves pour la vie humaine et de mettre en place une information optimum du personnel intervenant dans cette zone sur le risque incendie et la conduite à tenir en cas d'accident. Ce seuil permet de déterminer une zone Z1 dans laquelle il convient de limiter toute présence humaine. Aucun poste fixe ne peut être tenu dans cette zone.

- Le seuil de 5 kW/m² correspond à la destruction des vitres des bâtiments. Il engendre rapidement une douleur chez l'homme (en quelques secondes). Il permet donc de déterminer une zone Z2 dans laquelle il convient impérativement de limiter l'implantation de constructions ou d'ouvrages concernant notamment les tiers.
- Le seuil de 3 kW/m² correspond aux flux thermiques pouvant encore générer des effets graves sur l'homme, et détermine la zone Z3 :
 - Brûlures au premier degré au bout d'environ une minute,
 - Douleurs en une vingtaine de secondes,
 - Seuil minimum léthal pour une exposition de 2 minutes.

Dans la zone Z3 définie par ce seuil, même en cas d'exposition prolongée, les bâtiments ne subiraient pas de dommages. Il est donc possible d'autoriser des constructions dans cette zone, à l'exception des établissements recevant du public (ERP).

B.4.2.2.EFFET SUR LES STRUCTURES

Les valeurs de référence relatives aux seuils d'effets thermiques sur les structures à retenir sont :

- Flux de 200 kW/m² : seuil de ruine du béton en quelques minutes,
- Flux de 20 kW/m² : seuil de tenu pour le béton pendant plusieurs heures et correspondant aux seuils des dégâts très grave sur les structures béton,
- Flux de 16 kW/m² : seuil d'exposition prolongé pour les structures et correspondant aux seuils des dégâts très grave sur les structures, hors structures béton,
- Flux de 8 kW/m² : **seuil des effets domino**, et correspondant au seuil de dégât graves sur les structures,
- Flux de 5 kW/m², seuil des destructions de vitres significatives.

B.4.3.MODÉLISATION

Dans l'hypothèse de la survenue d'un incendie sur les installations, les paramètres suivants sont à prendre en compte :

- La vitesse de combustion des produits stockés,
- Le flux thermique engendré,
- La combustion s'accompagne d'un dégagement de fumées irritantes, chaudes et toxiques. Les principaux gaz émis lors de la combustion sont :
 - Le monoxyde de carbone (CO),
 - Le dioxyde de carbone (CO₂),
 - L'acide cyanhydrique (HCN),
 - L'acide chlorhydrique gazeux (HCl),
 - Les hydrocarbures aliphatiques (méthane, etc.) ou aromatiques,
 - D'autres gaz en quantité variable (Nox, etc.).

La fumée est également rendue opaque par la présence de particules solides résiduelles de la combustion.

B.4.3.1. MÉTHODE

L'étude est basée sur la « Méthode pour l'évaluation et la prévention des risques accidentels – Feux de nappe » réalisée par l'INERIS (DRA-006 – Document Ω 2 – Octobre 2002).

Le calcul est effectué en prenant en compte le modèle d'une flamme solide. Cela signifie que la flamme est assimilée à un volume géométrique simple. Les hypothèses suivantes sont posées :

- Les surfaces du volume pris en compte rayonnent uniformément,
- La base du volume géométrique correspond à la base du feu et sa hauteur, à la hauteur pour laquelle la flamme est visible 50% du temps,
- Seule la partie visible par la cible émet des radiations thermiques vers celle-ci.

B.4.3.1.1 Équation générale

L'équation générale pour calculer le flux thermique reçu par une cible peut être exprimée sous la forme suivante :

$$\phi = \phi_0 \cdot F \cdot \tau$$

Avec :

- ϕ : Radiation maximum reçue par une cible en kW/m²
- ϕ_0 : Radiation émise à la surface de la flamme en kW/m² (émittance maximum : 30 kW/m²)
- F : Facteur de vue
- τ : Facteur de transmissivité atmosphérique

Cette formule intègre à la fois l'atténuation du flux due à la distance et le facteur de vue, caractérisant la vision de la surface de flamme par rapport à sa cible située au niveau du sol.

Pour le calcul des différents paramètres de l'équation, il convient de déterminer préalablement divers paramètres caractéristiques du feu :

- Estimation de la surface et du diamètre équivalent du foyer de l'incendie,
- Vitesse de combustion,
- Hauteur de flamme,
- Facteur de transmissivité atmosphérique (τ),
- Facteur de vue.

B.4.3.1.2 Diamètre équivalent du foyer

Pour les feux non circulaires dont le ratio longueur / largeur est supérieur à 2, le diamètre équivalent, D_{eq} , peut être estimé en prenant en compte la plus petite des dimensions caractéristiques du local, soit sa largeur.

Dans les autres cas, la formule suivante s'applique :

$$D_{eq} = 4 X (\text{Surface de la Nappe} / \text{Périmètre de la nappe})$$

B.4.3.1.3 Vitesse de combustion

La vitesse de combustion massique, lors d'un incendie, est directement liée à la nature des matériaux stockés.

B.4.3.1.4 Hauteur de flamme

Dans une situation sous le vent, la hauteur de la flamme peut être calculée par la corrélation de Thomas dont la formule est la suivante :

Avec :

- H = Hauteur de flamme en m
- D_{eq} = Diamètre de la flaque en m
- M = Vitesse de combustion massique en kg/m².s
- ρ_a = Densité de l'air ambiant en kg/m³ (1,22 kg/m³)
- g = Accélération de la pesanteur en m/s² (9,81 m/s²)

B.4.3.1.5 Facteur de transmissivité atmosphérique

Ce coefficient permet de prendre en compte l'atténuation de la radiation de la flamme, au long de son parcours jusqu'à la cible. Ce coefficient correspond donc à la fraction de chaleur transmise à l'atmosphère. L'atténuation est relative à la distance de la cible à la flamme et à l'humidité de l'air. Pour la plupart des régions françaises, le taux moyen d'humidité est d'environ 70%, valeur prise en compte dans les calculs.

Considérant la transmission atmosphérique selon le modèle de Brzurstowski :

$$\tau = 0,79 (100 / x)^{1/16} X (30,5 / r)^{1/16}$$

Avec : r = humidité de l'air = 70 % et x = Distance en mètres entre la flamme et la cible

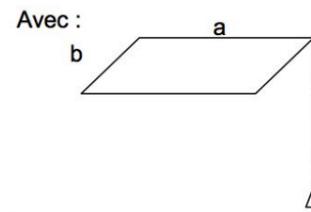
Les valeurs de transmissions atmosphériques seront comprises entre 0 et 1 (1 étant la valeur correspondant au corps noir).

B.4.3.1.6 Facteur de vue

Ce facteur traduit la fraction de l'énergie émise par une surface vers une autre. Dans le cas présent, le feu est assimilé à un parallélépipède.

Considérant une surface élémentaire verticale, parallèle au mur de flamme, le facteur de vue (F_v) est donné par la formule suivante :

$$F_v = \frac{1}{2\pi} \cdot \left(\frac{X}{\sqrt{1+X^2}} \cdot \text{Arctg} \left(\frac{Y}{\sqrt{1+X^2}} \right) + \frac{Y}{\sqrt{1+Y^2}} \cdot \text{Arctg} \left(\frac{X}{\sqrt{1+Y^2}} \right) \right)$$



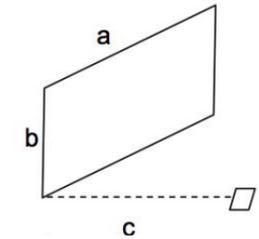
Avec :
a = hauteur de la flamme en m
b = longueur du mur de flamme en m
c = distance entre la source et la cible en m

Considérant une surface élémentaire orientée perpendiculairement au plan émetteur, le facteur (F_h) est calculé par la formule suivante :

$$F_h = \frac{1}{2\pi} \cdot \left(\text{Arctg} \left(\frac{1}{Y} \right) - A \cdot Y \cdot \text{Arctg}(A) \right)$$

Avec :

$$X = a/b ; \quad Y = c/b ; \quad A = \frac{1}{\sqrt{X^2 + Y^2}}$$



Le facteur de vue maximum, F_{max} à une distance donnée est alors :

$$F_{\max} = \sqrt{F_h^2 + F_v^2}$$

B.4.3.2. INTENSITÉ DE L'INCENDIE DU BÂTIMENT DE PRODUCTION

L'atelier de production (abattoir après extension-modernisation + atelier de découpe inchangé), présentant les dimensions les plus importantes, est enflammé par une source d'ignition. L'incendie se propage à l'ensemble de l'atelier et aux bureaux (stabulation exclue, protégée par un mur stable au feu et comportant très peu de PCI).

B.4.3.2.1 Vitesse de combustion & émissivité

Assez peu de données sont disponibles dans la littérature technique au sujet des vitesses de combustion et flux thermiques de matériaux solides. À titre indicatif, l'émissivité réelle de la flamme est généralement très inférieure à l'émissivité théorique ou celle observable sur des feux de taille réduite. La vitesse de combustion retenue sera celle du polyuréthane (INERIS), principal combustible des installations :

Matériau	Utilisation	Vitesse de combustion	Flux thermiques
Polyuréthane	Cloisons	21 g.m ⁻² .s ⁻¹	30,0 kW.m ⁻²

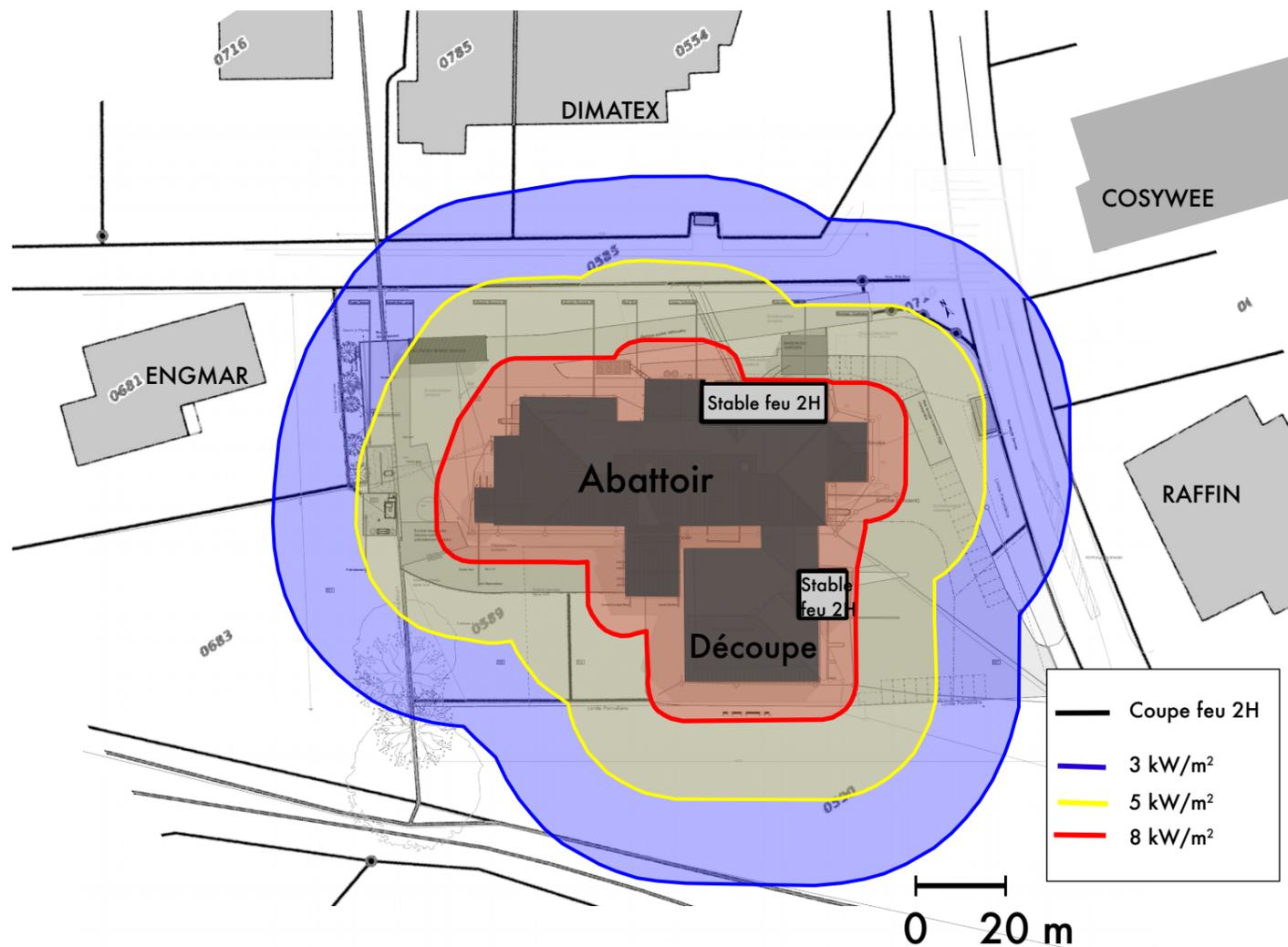


Illustration 8EDD: Représentation des flux thermiques

ANALYSE

D'après les calculs de flux thermiques, en cas d'incendie dans l'atelier de production (abattoir après extension-modernisation + atelier de découpe inchangé), il ressort que :

- Aucun effet domino n'interviendrait avec les bâtiments des établissements voisins,
- Le flux thermique de 8 kW/m² (seuil des effets domino) sortirait des limites de propriété au Sud, il affecte la parcelle A590, propriété de la COR, dotée d'installations de gestion des eaux pluviales de la zone artisanale (installations au delà du flux de 8 kW/m²),
- Les flux thermiques de 5 kW/m² (seuil des effets irréversibles) et de 3 kW/m² (effets graves) sortiraient des limites de propriété ; ils affecteraient deux voiries et des tènements d'activités voisines sans affecter leurs bâtiments.

B.4.3.3.EFFETS DOMINOS POTENTIELS

Lors d'un incendie, si des stockages de produits dangereux (produits de nettoyage par exemple) étaient détériorés, une pollution des sols et des eaux pourrait survenir.

Cf. Chapitre C. Risque pollution

B.4.4.PROTECTION

B.4.4.1.DÉTECTION

Le bâtiment est équipé d'une détection incendie :

- Une centrale incendie installée dans le bureau secrétariat de l'abattoir,
- Des détecteurs ponctuels de fumée optique,
- De déclencheurs manuels bris de glace à chaque issue de secours.

DETECTEUR OPTIQUE ET DECLENCHEUR MANUEL



Source : ESSER

Illustration 9EDD: Détecteur optique et déclencheur manuel

B.4.4.2.SURVEILLANCE

L'établissement est équipé d'un système de vidéosurveillance.

B.4.4.3. DÉSENFUMAGE & ECRAN DE CANTONNEMENT

Dans le cadre du projet, des dispositifs de désenfumage seront mis en œuvre dans le hall d'abattage à raison de 2% de la surface utile. Cet équipement augmentera la sécurité de l'établissement permettant notamment en cas de sinistre, une intervention plus sécurisée des secours.

Le déclenchement des trappes sera réalisé à l'aide de cartouches thermiques.

Aucun local ne dépassant 1600 m², aucun écran de cantonnement n'est nécessaire.

B.4.4.4. MOYENS INTERNES DE LUTTE

Pour la défense incendie, l'établissement sera équipé d'extincteurs aux endroits stratégiques du site.

Les extincteurs seront adaptés à la nature du risque :

- Extincteurs à eau pulvérisée avec additifs,
- Extincteurs à poudre,
- Extincteurs CO₂.

Les extincteurs sont signalés par un panneau indiquant le type d'extincteur, la classe et le type de feu sur lequel l'utiliser. Ces extincteurs sont mis en place et contrôlés annuellement par un prestataire agréé.

B.4.4.5. MOYENS EXTERNES DE LUTTE

Le site est localisé à proximité de trois poteaux incendie public dans un rayon inférieur à 200 m de l'établissement :

- Sur la RD en face de l'entrée du site (PI8), 150 m³, 11 bars,
- Sur la voie interne de la zone artisanale longeant le site au Nord (PI7), 164 m³, 12 bars,
- Sur la RD à 100 m du site (PI6), 160 m³, 11 bars.

Cf. Annexe 11, Défense incendie

La présence de ces poteaux permet d'assurer un débit de 474 m³/1 H

Le calcul des besoins en eau à partir de la méthodologie D9 donne les résultats suivants :

Critère	Définition	Bâtiment
Hauteur de stockage	≤ 3m : 0 < 8m : +0,1 < 12m : +0,2 < 30 m : +0,5 < 40 m : +0,7 > 40m : +0,8	+0,2
Type de construction	Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 60 : - 0,1 Résistance mécanique de l'ossature ≥ R 30 : 0 Résistance mécanique de l'ossature < R 30 + 0,1	+ 0,1
Matériaux aggravants	Présence d'au moins un matériau aggravant	+ 0,1
Type intervention interne	Accueil 24h/24 : - 0,1 DAI généralisée en télésurveillance ou poste de secours : - 0,1 Service de sécurité incendie sur site 24h/24 et moyens appropriés : - 0,3	0
1 + Somme des coefficients	-	1,4
Surface de référence	-	2571
Débit Qi	Qi=30*(S/500)*(1 + Somme des coefficients)	216
Débit retenu selon catégorie de risque	Risque faible : Q _{Rf} =Qi*0,5 Risque 1 : Q ₁ =Qi*1 Risque 2 : Q ₂ =Qi*1,5 Risque 3 : Q ₃ =Qi*2	432
Risque protégé par une installation d'extinction automatique à eau	Si oui : QRF, Q1, Q2 ou Q3 ÷ 2	Non
Débit calculé (Q en m ³ /h)		216 m ³ /h
Débit retenu		240 m³/h
Quantité requise pour 2h		480 m³

Tableau 8EDD: Calcul D9

Les eaux d'extinction seront collectées dans le bassin eaux pluviales de la zone artisanale par le réseau eaux pluviales et le réseau eaux usées industrielles de l'établissement. Ce dernier dispose d'une vanne de sectionnement au réseau collectif eaux usées (vanne B) et d'une vanne de redirection au bassin eaux pluviales (vanne A). De plus, une vanne de sectionnement est présente en sortie de bassin eaux pluviales (Vanne E). Enfin, une vanne de sectionnement (Vanne D) permet de déconnecter les autres eaux pluviales de la zone si nécessaire.

B.4.4.6. MOYENS EXTERNES D'INTERVENTION

Le centre d'intervention le plus proche est le suivant :

Dénomination :	SDIS
Localisation :	Centre d'intervention le plus proche Vindry-sur-Turdine
Coordonnées téléphoniques :	Appel d'Urgence : 18
Distance centre d'intervention - site :	6 km
Temps d'intervention estimé :	Environ 8 minutes

La voie de circulation est dimensionnée pour permettre l'accès des véhicules de secours et est maintenue sans obstacle à la circulation.

B.5. GRAVITÉ DE L'INCENDIE D'UNE CELLULE

La gravité de l'incendie de l'atelier de production, propagé à l'ensemble de l'atelier et aux bureaux résulte de la combinaison de l'intensité du sinistre et de la vulnérabilité des personnes potentiellement exposées aux effets.

Selon, l'échelle réglementaire d'appréciation de la gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations, l'incendie présente la gravité suivante :

NIVEAU DE GRAVITE	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
	Soit Flux thermique 8 kW/m ²	Soit Flux thermique 5 kW/m ²	Soit Flux thermique 3 kW/m ²
Désastreux	+ de 10 personnes exposées	+ de 10 personnes exposées	+ de 1000 personnes exposées
Catastrophique	- de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	- de 10 personnes exposées
Modéré	Pas de létalité hors de l'établissement	Pas de létalité hors de l'établissement	Présence humaine exposée à des effets irréversibles < 1 personne

Tableau 9EDD: Niveaux de gravité

Les seuils des effets létaux significatifs (8 kW/m²) en cas d'un incendie de l'atelier étendu aux bureaux dépasse les limites de propriété, exclusivement au Sud, sur une parcelle dotée d'installations de gestion des eaux pluviales de la zone artisanale. Les seuils des effets létaux (5 kW/m²) et des effets irréversibles sur la santé humaine (3kW/m²) dans le cas du même incendie affecteraient des voiries et des tènements d'activité voisin (mais aucun bâtiment d'établissement voisin).

En cas d'incendie, le seuil des effets domino n'atteindrait pas de stockage de combustible. Il semble donc possible de considérer que l'incendie ne se propagerait pas.

L'incendie de l'atelier constitue le risque incendie le plus probable eu égard au retour d'expérience et à la localisation des sources d'ignition au sein de l'établissement.

S'il se réalisait, ce risque présenterait une gravité sérieuse compte-tenu de ses conséquences humaines et matérielles potentielles.

CHAPITRE C. RISQUE POLLUTION (EAUX/SOLS & AIR)

C.1.NATURE DU RISQUE

Le mécanisme de la pollution repose sur la présence simultanée :

- De la présence d'un produit dangereux à l'égard de l'environnement et/ou de l'homme,
- D'un déversement.

Il est à noter que cette pollution peut porter atteinte aux eaux superficielles, au sol (donc aux eaux souterraines) et à l'air (pollution atmosphérique).

C.2.FAITS GÉNÉRATEURS

C.2.1.PRODUITS DANGEREUX

Les produits dangereux à l'égard de l'environnement présents dans les installations de l'établissement sont présentés ci-dessous.

C.2.1.1.PRODUITS SANITAIRES DE NETTOYAGE

Les produits de nettoyage sont utilisés lors des phases de lavage et de désinfection des locaux et des matériels. Ils reposent sur :

- Deterquat (stockage maximum de 8 bidons, 20 l/bidon),

- Symbioz M18 (stockage maximum de 8 bidons, 24 kg/bidon),
- Foam 196 FI (stockage maximum de 10 bidons, 20 kg/bidon)

Cf. Annexe 4, Fiches de Données Sécurité

C.2.1.2.FLUIDES FRIGORIGÈNES

La nature des produits à stocker en fin de production et des déchets nécessitent la présence d'une atmosphère rafraîchie.

Les fluides frigorigènes contenus dans les installations sont :

- Installation de froid industriel abattoir: 150 kg de R1234Ze
- Installation de froid industriel découpe: 250 kg +55 kg de R449A
- Froid bureau découpe : R410A
- Eau glycolée,
- Divers fluides en petites quantités (<2kg).

L'eau glycolée, utilisée pour la distribution de froid de l'installation centralisée ne présente pas de dangers pour l'environnement (le glycol est biodégradable).

C.2.1.3.EAUX USÉES INDUSTRIELLES

Les eaux usées industrielles contiennent des matières organiques susceptibles de polluer les cours d'eau ou le sol et d'entraîner une perte de biodiversité en cas de déversement sans traitement préalable.

C.2.2.DÉVERSEMENT

C.2.2.1.DIFFUSION DANS L'AIR OU LE SOL

La diffusion de produits peut avoir des origines diverses, humaines ou non.

Les principales causes d'une diffusion sur le site pourraient être les suivantes :

- Une défaillance d'étanchéité d'un contenant par exemple,
- La négligence par erreur de manipulation de produits dangereux,
- Le dysfonctionnement de la station de pré-traitement des eaux usées,
- Une rupture des canalisations,
- Accident de poids lourds,

- Risque technologique externe,
- Malveillance,
- Etc.

C.2.2.2. ENTRAÎNEMENT

L'eau peut représenter un vecteur, capable d'entraîner des produits dangereux dans le sol. Les origines de l'eau pourraient être variées :

- Une fuite sur le réseau d'eau : le site est desservi par le réseau public d'eau potable,
- En cas d'incendie, la maîtrise de celui-ci pourrait passer par l'emploi d'eau pour son extinction.

C.3. ARBRE DES CAUSES

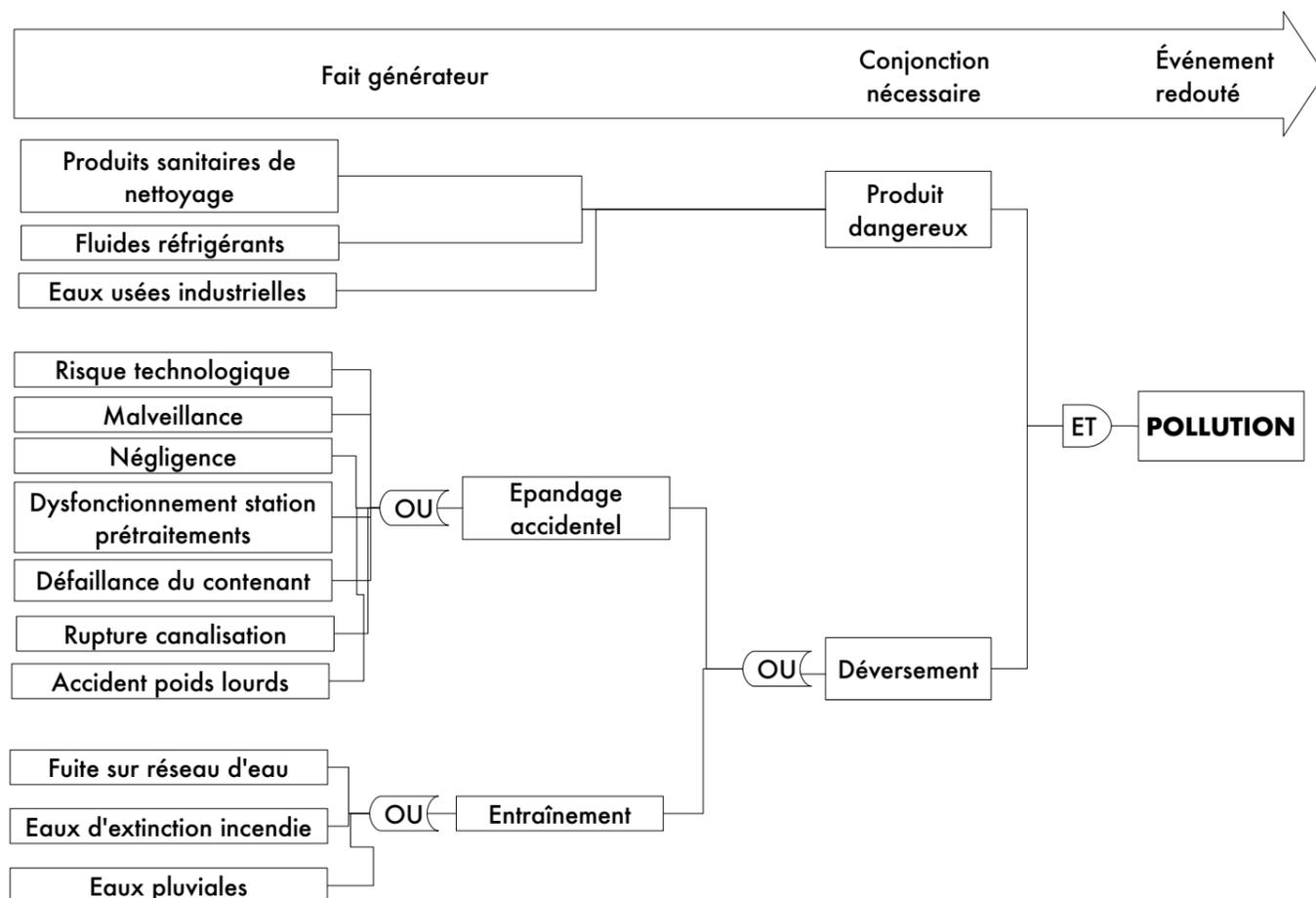


Illustration 10EDD: Arbre des causes de la pollution

C.4. SCÉNARIO DU RISQUE POLLUTION

La réglementation ne détermine pas d'indicateur d'intensité de pollution des sols et de l'eau.

Le rejet à l'atmosphère de gaz réfrigérant n'aurait pas de conséquence aiguë immédiate pour la qualité de l'air du secteur. Un rejet à l'atmosphère contribuerait à l'augmentation chronique des gaz à effet de serre, phénomène notamment à l'origine du réchauffement climatique.

La nature des produits stockés (principalement des produits sanitaires) peut engendrer une pollution modérée du sol ou une déstabilisation des installations de traitement d'eaux usées collectives. Le risque est assez limité compte-tenu des quantités stockées et des modalités de stockage.

Un dysfonctionnement de la station de prétraitement peut engendrer un déversement accidentel d'eaux usées industrielles non traitées dans le milieu naturel ou une déstabilisation des installations de traitement d'eaux usées collectives par le rejets d'effluents trop chargés.

Le risque de pollution par l'établissement est peu probable compte tenu des mesures prises par l'exploitant pour limiter l'ensemble des faits générateurs d'un tel incident.

C.5. PROTECTION

En cas d'accident de poids lourds, la vanne de sectionnement du réseau pluvial sera fermée et les eaux du réseau chargées en hydrocarbures seront pompées par une entreprise spécialisée.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seront collectées dans le bassin eaux pluviales de la zone artisanale par le réseau eaux pluviales et le réseau eaux usées industrielles de l'établissement. Ce dernier dispose d'une vanne de sectionnement au réseau collectif eaux usées (vanne B) et d'une vanne de redirection au bassin eaux pluviales (vanne A). De plus, une vanne de sectionnement est présente en sortie de bassin eaux pluviales (Vanne E). Enfin, une vanne de sectionnement (Vanne D) permet de déconnecter les autres eaux pluviales de la zone si nécessaire.

Cf. Annexe 11 ; Défense incendie

En cas de dysfonctionnement de la station de prétraitement, les eaux usées industrielles pourront être contenues dans le bassin tampon dédiée dans l'attente de la réparation ou dans l'attente de l'intervention d'un organisme cureur spécialisé.

En cas de dysfonctionnement des installations de froid, le prestataire spécialisé pour sa maintenance sera prévenu pour une intervention dans les meilleurs délais.

C.6. GRAVITÉ DU RISQUE POLLUTION

En raison de l'ensemble des moyens de maîtrise du risque rendant peu probables les faits générateurs d'une pollution,

En raison de la présence de fluides frigorigènes exclusivement dans des locaux techniques, de sa conception et de son entretien (Cf. §A.3.2.3 de la présente Etude de dangers),

En raison des moyens de protection (vanne de sectionnement sur le réseau pluvial), la pollution du sol aux hydrocarbures en cas d'accident de poids lourd ou par les eaux d'extinction d'un incendie sera évitée.

- Le risque pollution, même s'il ne peut être totalement exclu, ne paraît pas critique et peut être considéré comme mineur.

CHAPITRE D. RISQUE EXPLOSION

D.1. NATURE DU RISQUE

L'explosion est assimilée à une expansion volumique soudaine, accompagnée ou non d'une onde de chaleur.

Son mécanisme repose sur la présence simultanée :

- D'une quantité importante de produits gazeux en mélange,
- D'une concentration adéquate d'un comburant,
- De la présence d'un point chaud.

Deux types d'explosion peuvent être rencontrés :

- Les explosions d'origine physique : elles sont le résultat d'un éclatement rencontré lorsqu'il règne une pression anormalement élevée dans un appareil suite à un mauvais fonctionnement de l'installation, ou encore rayonnement thermique d'un incendie à proximité.
- Les explosions en phase gazeuse (gaz, vapeurs, poussières) : elles sont le résultat de l'inflammation d'un nuage de gaz ou de vapeurs, formé à la suite d'une rupture de canalisation ou par l'explosion d'un récipient mal dégazé.

D.2. FAITS GÉNÉRATEURS

Les faits générateurs d'une explosion susceptible d'intervenir sur les installations de l'établissement reposent sur la conjonction nécessaire d'un mélange explosible et d'un point chaud.

D.2.1. MÉLANGE EXPLOSIBLE

Le mélange explosible se compose de produits gazeux et d'un comburant. Leurs sources respectives présentes sur le site sont ci-après détaillées.

D.2.1.1. PRODUITS GAZEUX

Les produits assimilables à un gaz explosible, présents sur le site seront :

- Le gaz naturel, utilisé comme combustible par la chaudière et les brûleurs,
- La détente violente de vapeur sous pression.

D.2.1.2. COMBURANTS

Le comburant omniprésent sur le site est l'oxygène de l'air.

D.2.2. POINT CHAUD

La présence d'un point chaud sur le site peut être liée à plusieurs sources.

L'ensemble des sources a été étudié dans l'étude du risque incendie, à savoir :

- Foudre,
- Malveillance,
- Négligence,
- Etincelle électrique,
- Défaillance du matériel,
- Travaux avec du feu.

D.3. ARBRE DES CAUSES DE L'EXPLOSION

Les faits générateurs d'une explosion susceptible d'intervenir sur les installations reposent sur la conjonction nécessaire d'un mélange explosible et d'un point chaud.

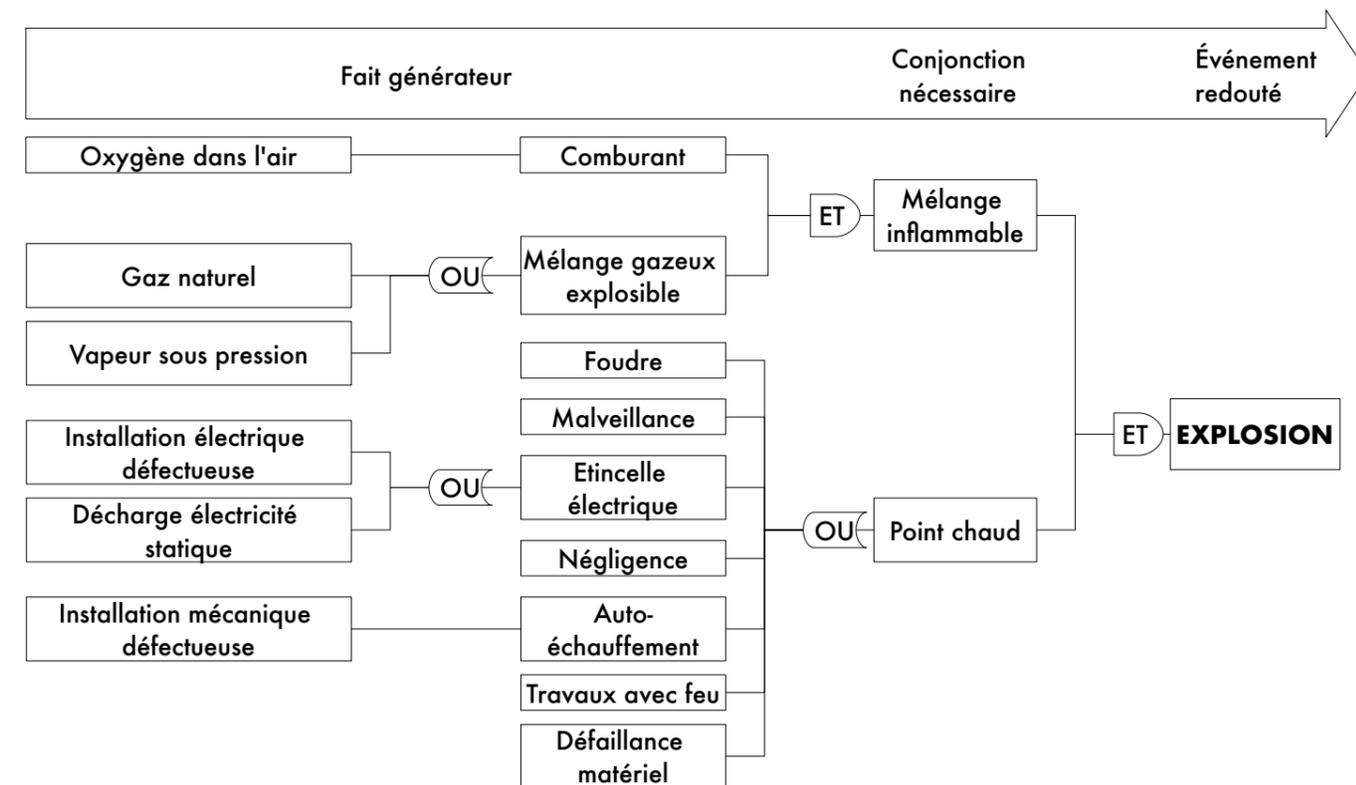


Illustration 11EDD: Arbre des cause de l'explosion

D.4. SCÉNARIO DU RISQUE EXPLOSION

Le risque d'explosion n'a pas été retenu comme un risque d'accident prépondérant du site. En effet, l'étude de l'accidentologie a montré la rareté des incidents de ce type dans des installations similaires. De plus, les dispositions constructives et les moyens d'exploitation mis en œuvre permettent de limiter au minimum la survenue d'un tel sinistre.

- Le risque explosion, même s'il ne peut être totalement exclu, peut être considéré comme mineur.

E.2. PROBABILITÉ DU FAIT GÉNÉRATEUR

Les probabilités d'occurrence des risques se classent sur une échelle de 1 à 5 :

E : 1	Apparition de l'événement impossible, très improbable L'événement n'a jamais été enregistré (par l'abattoir ou par d'autres abattoirs pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET compte tenu des connaissances scientifiques et techniques et de la situation sur le terrain, il semble très improbable qu'il survienne.
D : 2	Apparition de l'événement peu probable, douteux Des événements ont été enregistrés (moins d'un tous les dix ans) (par l'abattoir ou par d'autres abattoirs pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et de la situation sur le terrain, il semble probable qu'un événement survienne moins d'une fois tous les dix ans.
C : 3	Apparition de l'événement aléatoire, possible Des événements ont été enregistrés (moins d'un par an) (par l'abattoir ou par d'autres abattoirs pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et de la situation sur le terrain, il semble probable qu'un événement survienne moins d'une fois par an.
B : 4	Apparition de l'événement probable, plus que possible Des événements ont été rapportés plusieurs fois (au moins une fois par an) (par l'abattoir ou par d'autres abattoirs pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et de la situation sur le terrain, il semble probable qu'un événement survienne au moins une fois par an.
A : 5	Apparition de l'événement très probable, certainement Des événements ont été rapportés plusieurs fois (plusieurs fois par an) (par l'abattoir ou par d'autres abattoirs pour lesquels on a pu en avoir connaissance) ET/OU compte tenu des connaissances techniques et de la situation sur le terrain, il semble probable qu'un événement survienne plusieurs fois par an.

Tableau 11EDD: Cotation de la probabilité

E.3. CONJONCTION DE LA GRAVITÉ ET DE LA PROBABILITÉ : LE RISQUE

Le niveau de risque est le produit de la gravité par la probabilité. On obtient ainsi la matrice suivante :

CHAPITRE E. COTATION DU NIVEAU DE RISQUE

Afin de définir le niveau de risque de chacune des sources de risque, une cotation peut être établie par croisement de la gravité et de la probabilité d'occurrence des différents événements étudiés. Chaque risque a été évalué selon sa gravité (importance des dégâts) ainsi que selon sa probabilité d'occurrence. Afin d'aboutir à une évaluation objective du risque, une cotation quantitative est déterminée.

E.1. GRAVITÉ

La gravité des risques présents au sein de l'établissement est hiérarchisée de la manière suivante sur une échelle de 1 à 5 :

NIVEAU DE GRAVITE	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux : 5	+ de 10 personnes exposées	+ de 10 personnes exposées	+ de 1000 personnes exposées
Catastrophique : 4	- de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
Important : 3	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux : 2	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	- de 10 personnes exposées
Modéré : 1	Pas de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles < 1 personne

Tableau 10EDD: Cotation de la gravité

La gravité du risque incendie a été quantifiée par une modélisation, celle des autres risques, difficilement quantifiable, a été appréciée par le retour d'expérience (bibliographie).

		NIVEAU DE RISQUE				
PROBABILITE	5	5	10	15	20	25
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
		GRAVITE				

Tableau 12EDD: Cotation du niveau de risque en fonction de la gravité et de la probabilité

Pour l'établissement, un événement dont le niveau de risque est supérieur ou égal à 10, est considéré comme critique pour la survie de l'établissement, pour l'atteinte à l'environnement ou à l'homme. Il s'agit d'un risque majeur. Toute source de risque dont la cotation est inférieure à 10 sera considérée comme mineure.

E.4.EVALUATION DES RISQUES

E.4.1.INCENDIE

Potentiel de danger	Gravité	Probabilité	Classement
Incendie du bâtiment lié à la foudre	Sérieuse - 2	D - 2	4 - Mineur
Incendie généré par une réaction exothermique (stockage ou mélange de produits incompatibles)		E - 1	2 - Mineur
Incendie généré par une cigarette		D - 2	4 - Mineur
Incendie généré par une intervention par point chaud		C - 3	6 - Mineur
Incendie généré par un défaut de conception ou une déféctuosité des installations électriques		B - 4	8 - Mineur
Incendie généré par une déféctuosité du matériel alimenté en électricité		C - 3	6 - Mineur
Incendie généré par malveillance		C - 3	6 - Mineur
Incendie généré par un brûleur		C - 3	6 - Mineur

Tableau 13EDD: Cotation du risque incendie

E.4.2.POLLUTION DE L'AIR

Potentiel de danger	Gravité	Probabilité	Classement
Fuite de fluide frigorigène	Modéré - 1	C - 3	3 - Mineur
Dégagements de polluants et odeurs		D - 2	2 - Mineur

Tableau 14EDD: Cotation du risque pollution de l'air

E.4.3.POLLUTION EAU ET SOL

Potentiel de danger	Gravité	Probabilité	Classement
Dysfonctionnement de la station de pré-traitement	Modéré - 1	C - 3	3 - Mineur
Débordement ou rupture des canalisations d'évacuation des eaux usées industrielles		C - 3	3 - Mineur
Débordement du bassin tampon des eaux usées industrielles		C - 3	3 - Mineur
Epandage de produits liquides (sang, produits de nettoyage)		D - 2	2 - Mineur
Pollution par hydrocarbures (accident de poids lourds)		D - 2	2 - Mineur
Débordement du bassin de rétention des eaux pluviales (+rétention des eaux d'extinction des incendies)		D - 2	2 - Mineur

Tableau 15EDD: Cotation du risque pollution de l'eau et du sol

E.4.4.AUTRES

Potentiel de danger	Gravité	Probabilité	Classement
Explosion d'une chaudière au gaz naturel	Modéré - 1	D - 2	2 - Mineur
Explosion par déféctuosité des installations électriques		D - 2	2 - Mineur

Tableau 16EDD: Cotation des autres risques

E.5.CONCLUSION

Les moyens de maîtrise des risques à la source limitent efficacement la gravité des risques liés au projet.

La cotation des risques établit l'absence de présence de risque majeur liée à l'exploitation de l'établissement projetée au terme de l'extension modernisation.

CHAPITRE F. LISTE DES INTERVENANTS

Une liste des services à prévenir en cas de problèmes est affichée sur le site, elle reprend les éléments suivants :

Pompiers	18
Gendarmerie nationale	17
SAMU	15
Numéro d'appel d'urgence européen	112
Ambulances appel d'urgence	144
CH de Tarare	04 74 05 46 46
Intoxication appel d'urgence	147

Globalement, les installations de l'établissement présentent des risques limités en raison des mesures mises en place.

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1.DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 15/07/1999 un abattoir à St-Romain-de-Popey La Poste
Arrêté préfectoral complémentaire du 21/08/2008 relatif à l'abattoir à St-Romain-de-Popey La Poste
Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter du 23/11/1999 un atelier de découpe de viande à St-Romain-de-Popey La Poste

ANNEXE 2.SITUATION FONCIERE

Attestation de propriété foncière
Promesses de cession foncière

ANNEXE 3.DOCUMENTS GRAPHIQUES

Carte 1/25 000
Plan de situation cadastrale 1/2500 (PC1)
Plan de masse Etat des lieux 1/500 (PC 2.1), Projet 1/500 (PC 2.2), Plan des réseaux 1/700 (PC 2.2 (2))
Coupes, Plan façades
Insertion paysagère
Plan des aménagements et des réseaux intérieurs de l'abattoir après projet
Plan de l'installation de prétraitement
Plan de l'aménagement intérieur de l'atelier de découpe

ANNEXE 4.DÉCISION EXAMEN AU CAS PAR CAS

Décision n° 69-DDPP-033 du 26/04/2022

ANNEXE 5.NETTOYAGE DESINFECTION

ANNEXE 6.FICHES DE DONNEES DE SECURITE

SYMBIOZ 18
DETERQUAT
MIDA FOAM 196 FI

ANNEXE 7.PLAN DE MAINTENANCE

ANNEXE 8.CONVENTIONS DE DEVERSEMENT

Convention spéciale de déversement du 15/02/2018 abattoir
Convention spéciale de déversement du 02/06/2016 atelier de découpe

ANNEXE 9.BASSIN DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

ANNEXE 10.ENVIRONNEMENT NATUREL

FR 8202005 Natura 2000 ZSC Site à chiroptère des Monts du Matin

ANNEXE 11.DÉFENSE INCENDIE

Extraits du rapport des bornes et prises incendie -SUEZ 28/02/2022

ANNEXE 12.ENREGISTREMENT

Positionnement à l'AMPG du 23/03/2012 modifié applicables aux installations soumises à enregistrement au titre de la rubrique 2221

ANNEXE 13.NOTE DE PRÉSENTATION NON TECHNIQUE