



Dossier de demande d'autorisation avec dérogation aux distances d'implantation

Installation classée pour la protection de l'environnement
Rubrique 2210

INSTALLATION D'ABATTAGE D'ANIMAUX SOUmise A AUTORISATION AU TITRE DU LIVRE V DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Capacité : 15 tonnes de poids de carcasse par jour

DEMANDEUR

**Madame Nadine MABILON
95 Chemin du Clos
38150 LA-CHAPELLE-DE-SURIEU**

2022

Rédacteur de l'étude :
Nadine MANTEAUX

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE
INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT ET DE DEROGATION AUX
DISTANCES D'IMPLANTATION**

**Abattoir d'agneaux d'une capacité maximale de 15
tonnes de poids de carcasse par jour**

DEMANDEUR

**Madame Nadine MABILON
95 Chemin du Clos
38150 LA-CHAPELLE-DE-SURIEU**

2022

SOMMAIRE

Lettre de demande d'autorisation	11
Modification d'échelle du plan au 1/200	15
Lettre d'engagement	19
Présentation générale	23
1. La procédure d'autorisation environnementale.....	25
1.1. Contenu du dossier de demande d'autorisation	25
1.2. Les étapes de la procédure	28
2. Renseignements administratifs	29
2.1. Identification du demandeur.....	29
2.2. Emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée	29
2.3. Propriété de la parcelle d'implantation du projet.....	31
2.4. Nature et volumes des activités – Rubriques de la nomenclature et rayon d'affichage.....	32
3. Présentation de l'établissement	33
3.1. Situation de l'établissement	33
3.2. Fonctionnement de l'établissement.....	33
3.3. Les bâtiments	34
3.4. Les activités d'abattage	34
3.5. Les salariés	34
4. Présentation de l'activité	34
5. Exposé des raisons de l'étude	35
6. Tableau récapitulatif des activités classées	36
7. Auteur de l'étude.....	36
8. Capacités techniques et financières.....	37
8.1. Capacités techniques	38
8.2. Capacités financières.....	38
Etude d'incidence environnementale	81
1. Résumé non technique de la notice d'incidence environnementale	83
1.1. Présentation l'état initial et du projet	83
1.2. Impacts de la demande sur l'environnement et moyens de leur maîtrise	86
2. Etat initial du site de la demande et de son environnement	92
2.1. Le périmètre d'étude	92
2.2. Situation géographique	92
2.3. Les infrastructures	94
2.4. Le milieu naturel	94
2.5. La qualité de l'air.....	118
2.6. Le milieu humain.....	126
2.7. Paysage et patrimoine culturel.....	139
2.8. Les installations classées	141
2.9. Interrelations entre milieu naturel et humain	141
2.10. Hiérarchisation des enjeux.....	142
3. Description technique du projet.....	41
3.1. Description et nature des activités	43
3.2. Situation des installations	43
3.3. Abords – Accessibilité.....	43
3.4. Le personnel.....	44
3.5. Description des installations.....	45
3.6. Description des procédés	57
3.7. Autres activités présentes sur le site	59
3.8. Description des équipements.....	59
3.9. L'eau utilisée – La consommation en eau	64
3.10. Traitement des effluents	66

3.11. Hygiène et suivi sanitaire des installations	68
3.12. Stockage des produits dangereux.....	69
3.13. Dispositifs de sécurité	69
3.14. La gestion des déchets	70
3.15. Le trafic généré par l'activité	77
3.16. Bien-être animal.....	79
4. Scénario de référence et évolution de ce dernier du fait de la réalisation du projet ..	142
5. Utilisation des Meilleures Techniques Disponibles.....	143
6. Analyse des Effets directs, indirects, permanents ou temporaire du projet sur l'environnement et mesures reductrices et compensatoires	143
6.1. Distance d'implantation.....	144
6.2. Effets sur les sites et paysages, les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine culturel	146
6.3. Effets sur les eaux de surface et les eaux souterraines	168
6.4. Effets sur les sols.....	181
6.5. Effets sur le climat	182
6.6. Effets sur l'air.....	189
6.7. Effets sur la consommation énergétique	194
6.8. Les déchets	195
6.9. Effets sur la population	202
6.10. Demande de dérogation aux distances d'implantation	231
6.11. Bien-être animal.....	233
6.12. Effet du projet en phase de construction – Phase de chantier.....	233
7. Moyens de suivi et de surveillance et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident	234
8. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus	234
9. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et la santé.....	234
10. Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu et Esquisse des principales solutions de substitution examinées.....	235
10.1. Raisons de la demande	235
10.2. Justifications des choix retenus	235
11. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme.....	236
12. Meilleures techniques disponibles.....	239
13. Estimation des dépenses liées à la protection de l'environnement.....	239
14. Remise en état du site	239
Etude de dangers	241
1. Résumé non technique de l'étude de dangers	243
2. Contexte réglementaire.....	246
3. Description du projet, du site, du voisinage.....	246
3.1. Les activités.....	246
3.2. Le site, le voisinage	250
4. Identification des dangers – Evaluation des conséquences sur le voisinage, l'environnement	253
4.1. Méthodologie	253
4.2. Identifications des dangers	254
4.3. Risques d'écoulement accidentel de produits	258
4.4. Risques d'incendie, d'explosion	260
4.5. Risques électriques	276
4.6. Risques climatiques et naturels	276
4.7. Risques technologiques.....	285
4.8. Risques sanitaires	285
4.9. Risques liés aux évasions d'animaux.....	286
4.10. Risques liés à l'utilisation des machines	287
4.11. Risques liés à la présence de panneaux photovoltaïques.....	287

4.12. Tableau récapitulatif	287
5. Moyens de protection et de secours – organisation des secours	291
5.1. Mesures de prévention et de protection	291
5.2. Moyens de lutte contre l'incendie	293
5.3. Accès des véhicules de secours	293
Notice d'hygiène et de sécurité.....	295
1. Les mesures d'hygiène dans les installations	297
2. La sécurité	298
Glossaire et terminologie.....	301

Liste des Annexes

Annexe 1 : Décision de l'Autorité Environnementale suite à la demande d'examen au cas-par-cas, liste non exhaustive des textes de références applicables

Annexe 2 : Situation de l'exploitation et du périmètre d'affichage au public au 1/25000

Annexe 3 : Plans au 1/2000 et au 1/650 des abords des installations

Annexe 4 : Document attestant de l'autorisation d'utilisation des parcelles d'implantation du projet

Annexe 5 : Attestation de la grande mosquée de Lyon pour les sacrificateurs, attestation de suivi de formation, et dernier arrêté d'agrément sanitaire

Annexe 6 : Données comptables et financières, attestation d'assurance

Annexe 7 : Données climatiques brutes

Annexe 8 : Cartes du SDAGE

Annexe 9 : Situation des protections environnementales

Annexe 10 : Carte du PLU, règlement de la zone A, fiche synthétique des risques

Annexe 11 : Derniers résultats d'analyse de l'eau

Annexe 12 : Document de circulation des agneaux et modèle de fiche ICA

Annexe 13 : Arrêté des permis de construire (2018 et 2021) et plans et notice d'insertion paysagère du permis 2021

Annexe 14 : Plan des circuits intérieurs, avec situation des points d'eau, des issues et des extincteurs et des zones à risques (stockage des déchets, canalisations effluents, ...)

Annexe 15 : Plan d'épandage des effluents de l'activité

Annexe 16 : Fiches de données sécurité des produits prévus

Annexe 17 : Consignes de sécurité

Annexe 18 : Dernière convention d'équarrissage

Annexe 19 : Trajet des véhicules

Annexe 20 : Généralités sur le bruit et les mesures acoustiques, description du sonomètre utilisé et attestation de conformité du sonomètre utilisé, situation des zones à émergence réglementée et des points de mesures de bruit, résultats des mesures

Annexe 21 : Calcul des paramètres de flux thermiques, carte des zones de risques

Annexe 22 : Avis de Monsieur le Maire de la-Chapelle-de-Surieu sur l'usage futur du site en cas d'arrêt de l'activité

Table des figures

Figure 1 : Les étapes de la procédure	28
Figure 2 : Situation de l'installation (1/25000)	30
Figure 3 : Situation sur plan cadastral (1/2000)	31
Figure 4 : Vue aérienne du site du projet (Source : GEOPORTAIL – IGN)	47
Figure 5 : Vue du bâtiment	48
Figure 6 : Vues du bâtiment d'abattage depuis l'intérieur de la bergerie	49
Figure 7 : Implantation du bâtiment sur la parcelle (1/1000)	50
Figure 8 : Vue du local d'abattage depuis l'intérieur de la bergerie	51
Figure 9 : Plan schématique des aménagements intérieurs (échelle : \approx 1/200)	52
Figure 10 : Vues intérieure de la salle d'abattage	53
Figure 11 : Vue des dispositifs d'évacuation des déchets	55
Figure 12 : Vue des installations pour la DDPP et le personnel	56
Figure 13 : Vues de quelques équipements	60
Figure 14 : Vue d'un ventilateur	61
Figure 15 : Vue du tableau électrique et des dispositifs coup-de-poing	62
Figure 16 : Vue des dispositifs d'arrêt	69
Figure 17 : Dispositifs d'arrêt	70
Figure 18 : Rendement en carcasse et en découpe, poids de viande, d'os et de gras, d'abat et de co-produits ainsi que de peau pour un agneau de 36 kg à l'abattage (Source : FranceAgriMer 2013)	73
Figure 19 : Principales étapes de l'abattage, poids moyen et destination des différents types de produits issus de l'abattage d'un agneau (Source : FranceAgriMer)	74
Figure 20 : Vue des dispositifs d'évacuation des déchets	76
Figure 21 : Matériel permettant d'immobiliser l'agneau pendant la saignée	80
Figure 22 : Situation du projet (1/25000)	83
Figure 23 : Vue aérienne du site du projet (Source : GEOPORTAIL – IGN)	84
Figure 24 : Vue des installations depuis le Sud (RD 134)	87
Figure 25 : Situation du projet et des habitations les plus proches	90
Figure 26 : Situation des installations (1/25000, source : <i>carte IGN</i>)	93
Figure 27 : Situation du site par rapport aux infrastructures routières (Source : <i>Guide Michelin, 1/200000</i>)	94
Figure 28 : Répartition des températures mensuelles (station d'observation de Luzinay)	95
Figure 29 : Précipitations et bilan climatologique (station d'observation de Luzinay pour la pluie et de Lyon-Bron pour l'ETP)	96
Figure 30 : Rose des Vents (poste d'observation de Lyon-Bron – période 1991 à 2010)	97
Figure 31 : Extrait de la carte géologique de Vienne au 1/50000	99
Figure 32 : Extrait de la carte des sols (carte des sols de l'Isère)	100
Figure 33 : Caractéristiques du bassin Rhône-Méditerranée en 2018 (Source SDAGE)	101
Figure 34 : Evolution chronologique	102
Figure 35 : Carte des zones sensibles 2021 du bassin Rhône-Méditerranée (Source : Agence de l'Eau RMC)	106
Figure 36 : Carte du réseau hydrographique des bassins versants du Dolon et de la Sanne (Source : <i>SIRRA – DDT38</i>)	108
Figure 37 : Situation des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE)	109
Figure 38 : Situation des zones humides	115
Figure 39 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014)	117
Figure 40 : Périmètres du PPA 2014	119
Figure 41 : Périmètre du PPA3 soumis à consultation 2022	119
Figure 42 : Schéma de l'articulation entre le SRADDET et les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat (source : <i>ATMO</i>)	121
Figure 43 : Le SRADDET	122
Figure 44 : Les thématiques du SRADDET	122

Figure 45 : Les enjeux (source : Atmo).....	124
Figure 46 : Contribution des EPCI du PPA3 (source : Atmo AURA 2017 – PPA3).....	125
Figure 47 : Evaluation de la qualité de l'air pour les communes incluses dans le PPA3 de l'agglomération grenobloise (Sources : Atmo AURA, PPA3).....	125
Figure 48 : Nouvelle organisation de la compétence des plans déchets.....	133
Figure 49 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2018 (Source : INSEE).....	136
Figure 50 : Vues sur le site et alentours du projet.....	140
Figure 51 : Situation du projet (Google Maps).....	145
Figure 52 : Vue du bâtiment depuis la route départementale RD 134.....	147
Figure 53 : Vue des installations.....	148
Figure 54 : Quelques espèces protégées présentes dans la ZNIEFF (photos – INPN).....	151
Figure 55 : Situation du projet (GEOPORTAIL).....	153
Figure 56 : Situation de la ZNIEFF par rapport au projet.....	154
Figure 57 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014).....	157
Figure 58 : Schéma type de l'aménagement CNR.....	159
Figure 59 : Photos de quelques espèces rencontrées.....	161
Figure 60 : Photos de quelques espèces rencontrées.....	162
Figure 61 : Situation des activités par rapport au site Natura 2000 (Source – GEOPORTAIL).....	165
Figure 62 : Situation des zones humides.....	167
Figure 63 : Périmètre du SDAGE et site du projet (Source SDAGE).....	171
Figure 64 : Répartitions sectorielles des émissions de GES (Données CITEPA 2017).....	185
Figure 65 : Localisation du projet et situation des habitations (Géoportail).....	204
Figure 66 : Vues des axes concernés.....	206
Figure 67 : Manifestation des effets sur la santé selon la concentration.....	225
Figure 68 : Vue de l'habitation de tiers depuis les installations d'abattage.....	232
Figure 69 : Situation des installations au regard du règlement graphique du PLU.....	237
Figure 70 : Situation de l'activité (IGN – 1/25000).....	243
Figure 71 : Vue de la localisation de l'installation et de son environnement (Source : GEOPORTAIL).....	244
Figure 72 : Vue du bâtiment d'abattage.....	247
Figure 73 : Schéma des aménagements intérieurs du bâtiment d'abattage.....	249
Figure 74 : Situation du site par rapport aux infrastructures routières (Source : Guide Michelin, 1/200000).....	250
Figure 75 : Vue de l'accès depuis la voie communale.....	251
Figure 76 : Localisation du site du projets et situation des habitations et éléments notables les plus proches (GEOPORTAIL).....	252
Figure 77 : Conditions de déclenchement d'un incendie.....	263
Figure 78 : Hexagone d'une explosion (Source : INRS).....	264
Figure 79 : Schéma de propagation du feu après effondrement de la toiture (feu bien ventilé – Source INERIS Ω2).....	268
Figure 80 : Schéma de la flamme inclinée par le vent.....	271
Figure 81 : Carte de densité de foudroiement.....	277
Figure 82 : Visualisation de la densité de foudroiement à L-Chapelle-de-Surieu (2012-2021).....	278
Figure 83 : Répartition saisonnière des orages.....	278
Figure 84 : Répartition mensuelle du nombre de points de contact.....	278
Figure 85 : Carte des aléas PPRI (Plan de Prévention des Risques inondation) et AZI (Atlas des zones inondables).....	279
Figure 86 : Cartographie des enjeux potentiellement exposés.....	280
Figure 87 : Localisation des mouvements de terrain recensés sur la commune.....	283
Figure 88 : Exposition au risque retrait-gonflement des argiles.....	283

LETTRE DE DEMANDE D'AUTORISATION

Madame Nadine MABILON
95 Chemin du Clos
38150 LA-CHAPELLE-DE-SURIEU

Monsieur Le Préfet de l'Isère
Direction Départementale de la
Protection des Populations
Espace Le Doyen
22 Avenue du Doyen Louis Weil
38028 GRENOBLE Cedex 1

La-Chapelle-de-Surieu, le 21 avril 2022

Objet : *Demande d'autorisation d'exploiter une installation classée avec dérogations aux distances d'implantation*

Monsieur Le Préfet,

Conformément aux dispositions des articles L.122-1, L.181-1, L.511-1, L.511-2 et L.512-1 du Code de l'Environnement relatifs à l'élaboration de projet pouvant avoir une incidence sur l'environnement et aux installations classées pour la protection de l'environnement, je soussignée, Nadine MABILON, ai l'honneur de solliciter l'autorisation d'exploiter une installation d'abattage d'une capacité maximale de 15 tonnes de carcasse abattues par jour, sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, 95 Chemin du Clos.

Cet établissement est classé sous la rubrique 2210-1 de la nomenclature des installations classées. Il est soumis à autorisation au titre du livre V du code de l'environnement. Une habitation de tiers se trouvant à moins de 100 m de l'atelier d'abattage, le fonctionnement de l'activité nécessite une dérogation aux distances d'implantation.

Cette demande est relative au fonctionnement d'un abattoir pendant deux à trois jours par an en vue de l'abattage rituel d'agneaux pour les célébrations de l'Aïd-el-adha. Ces dernières ont lieu une fois par an à des dates variables d'une année sur l'autre.
Le bâtiment dans lequel se déroulera l'activité d'abattage est existant et aménagé à cet effet. Un nouveau bâtiment pour l'engraissement des agneaux est en cours de construction.

Les renseignements et documents mentionnés aux articles R122-1 à R122-5, R181-13 à R181-15 et D181-15-2 du Code de l'environnement sont joints à cette demande.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération distinguée.

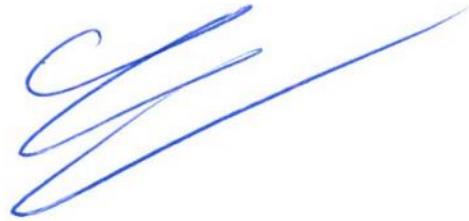
Nadine MABILON



MODIFICATION D'ECHELLE DU PLAN AU 1/200

Je soussignée, Madame Nadine MABILON, demande à Monsieur le Préfet l'autorisation de présenter un plan d'ensemble des bâtiments à l'échelle du 1/650^{ème} au lieu du 1/200^{ème} habituellement exigé comme le prévoit 9 de l'article D181-15-2 du Code de l'environnement.

La-Chapelle-de-Surieu, le 21 avril 2022

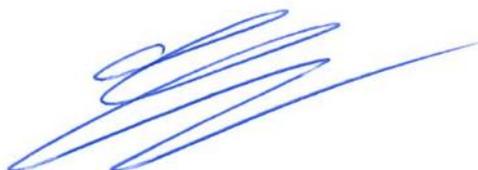
A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form a stylized, cursive name.

LETTRE D'ENGAGEMENT

En application du code de l'environnement et en particulier des articles L122-3-2 et R121-19, je soussignée, Nadine MABILON, m'engage à prendre en charge les frais liés à l'information du public, à savoir affichage et information dans la presse avant enquête publique.

En application du code de l'environnement et en particulier des articles L122-3-2 et R123-25, je soussigné, Nadine MABILON, m'engage également à prendre en charge les frais liés au déroulement de l'enquête publique, à savoir : l'indemnisation du commissaire enquêteur ainsi que les frais entraînés par la mise à disposition des moyens matériels nécessaires à l'organisation et au déroulement de la procédure d'enquête.

La-Chapelle-de-Surieu, le 21 avril 2022

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

PRESENTATION GENERALE

1. LA PROCEDURE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

La réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement est issue de la loi du 19 juillet 1976, aujourd'hui codifiée dans le Code de l'environnement.

La définition de ces installations est donnée titre 1^{er} du livre V de ce code. Ce sont (article L. 511-1) : « les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

Selon l'article L.511-2 : « Les installations visées à l'article L. 511-1 sont définies dans la nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'Etat, pris sur le rapport du ministre chargé des installations classées, après avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques. Ce décret soumet les installations à autorisation, à enregistrement ou à déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation ».

Enfin l'article L.512-1 précise que : « sont soumises à autorisation les installations qui présentent de graves dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 ».

Cette autorisation fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour prévenir ces dangers ou inconvénients et pour assurer cette protection de l'environnement. Elle est délivrée par le Préfet, après instruction par les services administratifs, enquête publique, avis de l'autorité environnementale et des conseils municipaux et consultation du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST) sur la base d'un dossier de demande d'autorisation environnementale fourni par l'exploitant.

1.1. Contenu du dossier de demande d'autorisation

Les éléments que doivent comprendre le dossier demande d'autorisation sont fixés dans le code de l'environnement. Ils sont repris tableau suivant avec pour chacun l'indication de sa présence ou non dans la demande de Madame Nadine MABILON.

Tableau 1 : Contenu du dossier de demande d'autorisation

Article code de l'environnement	Documents	Chapitre de ce document
R.181-13 1°	Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande	Présentation générale, paragraphe 2.1
R.181-13 2°	La mention du lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle du 1/25000 ou à défaut au 1/50000 indiquant son emplacement	Présentation générale, paragraphe 2.2 et annexe 2
R.181-13 3°	Un document attestant que le pétitionnaire est propriétaire du terrain ou qu'il dispose d'un droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours pour lui conférer ce droit	Présentation générale, paragraphe 2.3

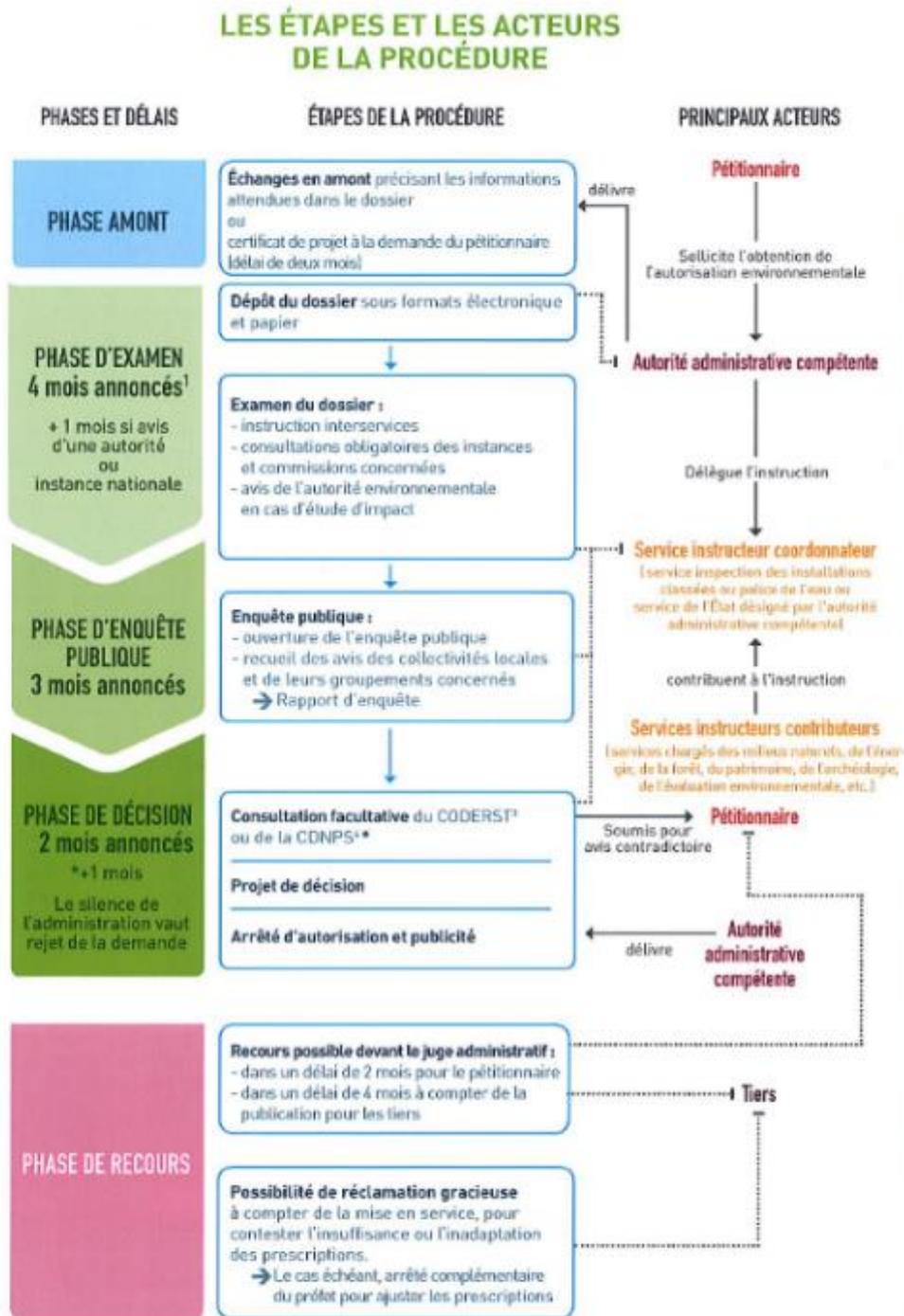
Article code de l'environnement	Documents	Chapitre de ce document
R.181-13 4°	Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou les rubriques des nomenclatures dont le projet relève. Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation, ainsi que le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées	Chapitre 1, paragraphes 2.4, 3 Chapitre 2, paragraphes 3, 8 et 14
R.181-13 5°	Si le projet est soumis à évaluation environnementale, l'étude d'impact (articles R.122-2 et R.122-3), soit dans les autres cas, l'étude d'incidence environnementale prévue à l'article R.181-14.	Chapitre 2
R.181-13 6°	Décision suite à l'examen au cas-par-cas	Annexe
R.181-13 7°	Eléments graphiques, plans ou cartes, utiles à la compréhension du dossier	Ensemble du dossier et annexes
R.181-13 8°	Note de présentation non technique	Chapitre 2, paragraphe 1
R.181-14 I	L'étude d'incidence environnementale : <ul style="list-style-type: none"> • Décrit l'état actuel du site sur lequel le projet doit être réalisé et de son environnement ; • Détermine les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes du projet sur les intérêts mentionnés à l'article L.181-3 eu égard à ses caractéristiques et à la sensibilité de son environnement ; • Présente les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement et la santé, les compenser s'ils ne peuvent être évités, ni réduits et, s'il n'est pas possible de les compenser, la justification de cette impossibilité ; • Propose des mesures de suivi ; • Indique les conditions de remise en état du site après exploitation ; • Comporte un résumé non technique. 	Chapitre 2
R.181-14 II	Lorsque le projet est susceptible d'affecter les intérêts mentionnés à l'article L.211-1, l'étude d'incidence porte sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en tenant compte des variations saisonnières et climatiques. Elle précise pourquoi le projet a été retenu parmi les alternatives au regard de ces enjeux. Elle justifie, le cas échéant, de la compatibilité avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux et avec le plan de gestion des risques d'inondation. Lorsque le projet est susceptible d'affecter un ou des sites NATURA 2000, l'étude d'incidence environnementale comporte l'évaluation au regard des objectifs de conservation de ces sites.	Chapitre 2, paragraphes 6-3, 6-2 et 6-11
D.181-15-1	Projet relevant du 1° de l'article L.181-1 : Installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L. 214-3, y compris les prélèvements d'eau pour l'irrigation en faveur d'un organisme unique en application du 6° du II de l'article L. 211-3	Sans objet

Article code de l'environnement	Documents	Chapitre de ce document
D.181-15-2	Projet relevant du 2° de l'article L181-1 : Installations classées pour la protection de l'environnement mentionnées à l'article L. 512-1	
D.1818-2 1 1°	Demande d'institution de servitudes d'utilité publique (article L.515-8)	Sans objet
D.181-15-2 1 2°	Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation	Chapitre 1, paragraphe 3 Chapitre 2, paragraphe 3
D.181-15-2 1 3°	Description des capacités techniques et financières	Chapitre 1, paragraphe 8
D.181-15-2 1 4°	Installations de traitement des déchets : Origine géographique des déchets et compatibilité avec les plans prévus aux articles L.541-11, L.541-11-1, L.541-13 du code de l'environnement et L.4251-1 du code général des collectivités publiques territoriales	Chapitre 2, paragraphes 3 et 6
D.181-15-2 1 5 °	Installations relevant de l'article L.229-6 : Installations nucléaires de base et exploitants d'aéronefs rejetant des gaz à effet de serre	Sans objet
D.181-15 2 6°	Dossier déposé dans le cadre d'une modification substantielle et relevant d'une catégorie mentionnée à l'article L.516-1, état de pollution des sols	Sans objet
D.181-15 2 7°	Installations visées à l'annexe I de la directive 2010/75/ UE du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 relative aux émissions industrielles (IED) : Compléments prévus à l'article R.515-59	Sans objet
D.181-15 2 8°	Installations mentionnées à l'article R.516-1 ou R.515-101 (arrêté du 12/02/15 modifiant l'arrêté du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement) : montant des garanties financières	Sans objet
D.181-15 2 9°	Plan d'ensemble à l'échelle 1/200 indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration	Annexe
D.181-15 2 10°	L'étude de dangers justifiant que le projet peut atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation	Chapitre 3
D.181-15-2 11°	Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, s'il n'est pas le pétitionnaire et l'avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétant en matière d'urbanisme	Annexe
D.181-15 2 12°	Installation de production d'électricité	Sans objet
D.181-15 2 13°	Délibération ou acte formalisant l'évolution du plan local d'urbanisme en cas d'incompatibilité	Sans objet
D.181-15 2 14° et 15°	Carrières ou installations de déchets non inertes	Sans objet
D.181-15 2 16°	Installations de puissance thermique supérieure à 20 MW	Sans objet
D.181-15 2 17°	Installations de combustion de puissance thermique supérieure ou égale à 20 MW	Sans objet

1.2. Les étapes de la procédure

Le synoptique ci-après détaille la procédure (source : Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, en charge des relations internationales sur le climat).

Figure 1 : Les étapes 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.

DIDM-SPE/SPLA/MSP - janvier 2017 - Crédits photos : page 1 : Thierry Degan (œuvre d'art et Amélie Bouisset/Terra Inelternal, page 2 : Aurélien Mireles, page 3 : Arnaud Besson/Terra, Laurent Nigroux/Terra

2. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

La présente demande d'autorisation concerne l'abattage d'agneaux pendant les fêtes de l'Aïd-el-adha (ou Aïd-el-kébir) par Madame Nadine MABILON. La capacité maximale d'animaux pouvant être abattus sera de 15 tonnes par jour. Les activités d'abattage ont lieu pendant deux à trois jours par an. Madame Nadine MABILON a monté son atelier d'abattage il y a quatre ans. Jusqu'en 2020, la quantité maximale de carcasse abattue ne dépassait pas 5 t/j. Son activité relevait donc du régime de la déclaration. En 2021, la capacité d'abattage a atteint 6,4 t de carcasse par jour et relève ainsi du régime de l'autorisation.

2.1. Identification du demandeur

Lorsque le pétitionnaire est une personne physique, ses nom, prénoms, date de naissance et adresse et s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, son numéro de SIRET, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande.

Le demandeur est : **Madame Nadine MABILON**

Adresse du siège social :
95 Chemin du Clos
38150 LA-CHAPELLE-DE-SURIEU

Tél. : 09-75-84-48-67 / 06-81-51-69-42 / 06-32-09-03-00

Mail : lafermemabilon@outlook.fr

Forme juridique : Exploitation agricole individuelle.

N° SIRET : 444 560 825 00010
Code NAF : 0145Z (Elevage d'ovins et de caprins)
Numéro PACAGE : 038016014
Numéro EDE : 38077021

Qualité du signataire :

Le signataire est le porteur du projet et exploitant de l'installation : Madame Nadine MABILON, responsable de l'exploitation agricole du même nom.

2.2. Emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée

L'installation est réalisée dans un bâtiment existant sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, 95 Chemin du Clos, sur les parcelles cadastrées section AI n°325 (abattoir), AI n°328 et 331 (annexe)¹.

Les identifications en coordonnées Lambert II étendu et géographiques du site du projet sont :

Tableau 2 : Coordonnées géographiques

Ouvrages concernés	Coordonnées	
	Lambert II étendu (km)	Géographiques
Bâtiment abritant l'installation d'abattage	X = 802,76; Y = 2 046,98	Long. 04°92'56" Lat. 45°39'34"

Figure 2 : Situation de l'installation (1/25000)

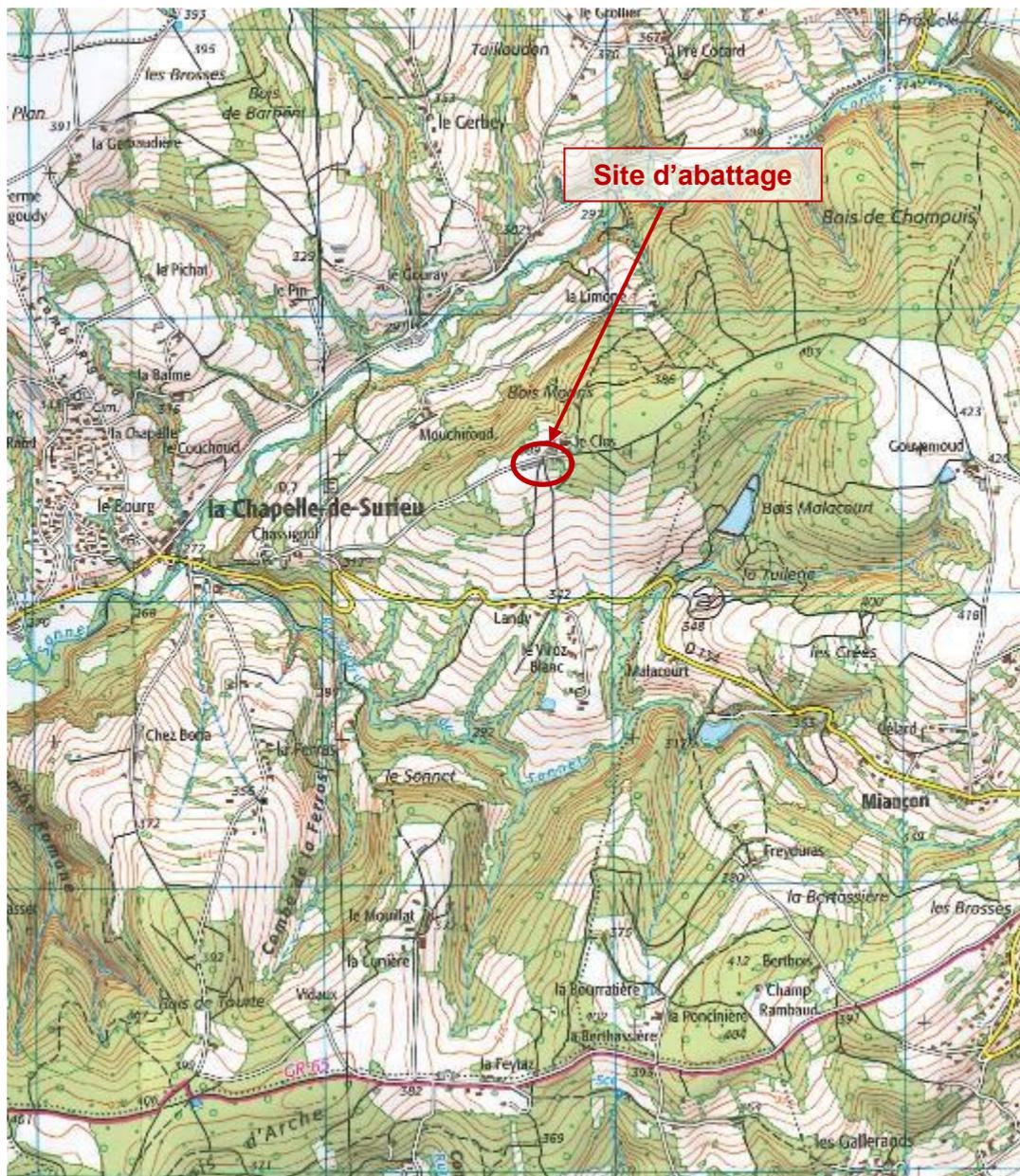
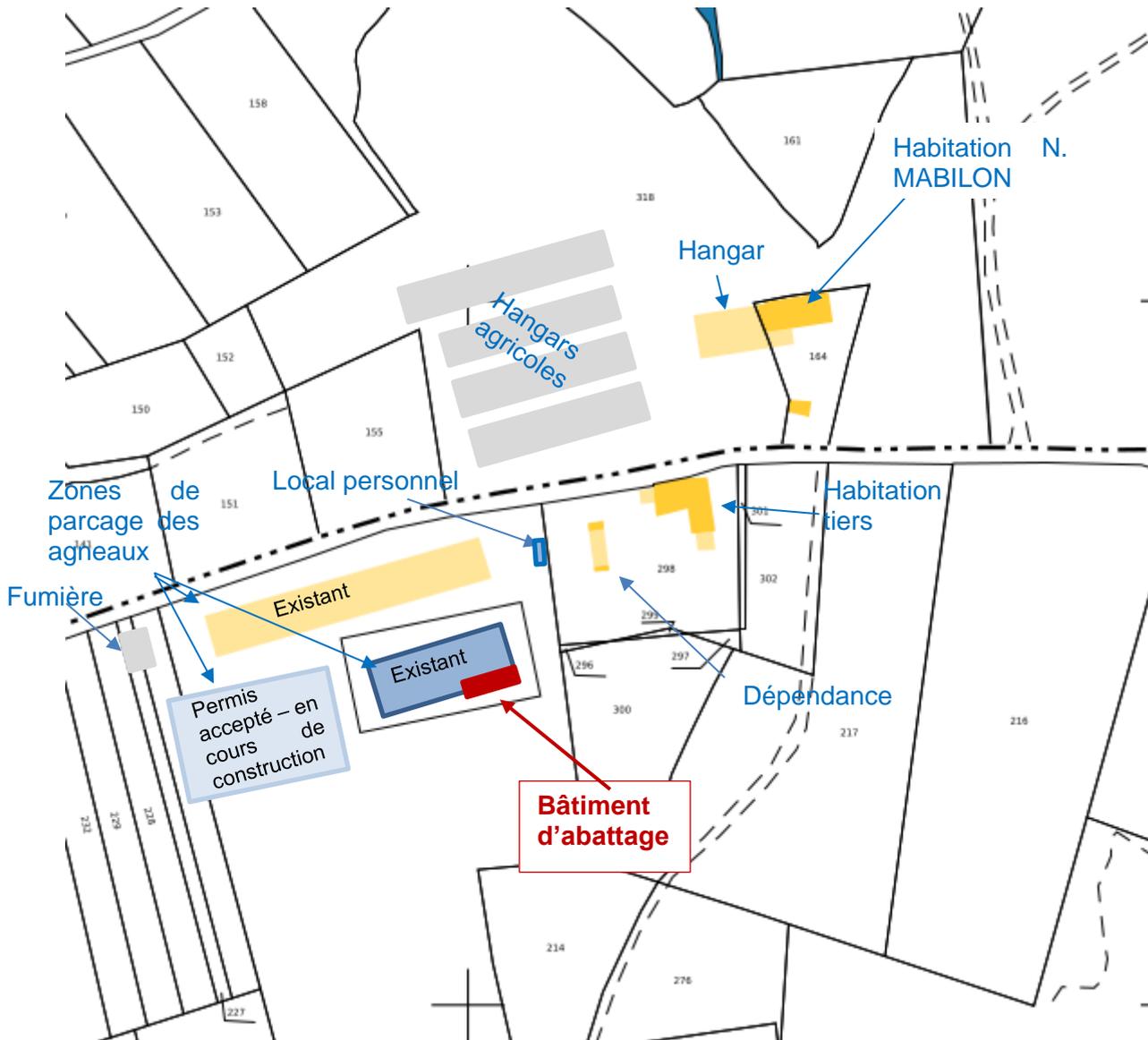


Figure 3 : Situation sur plan cadastral (1/2000)



2.3. Propriété de la parcelle d'implantation du projet

Monsieur Gilles MABILON, époux de Madame Nadine MABILON, est propriétaire des parcelles d'implantation du projet².

² Document attestant de l'autorisation d'utilisation des parcelles d'implantation du projet en annexe 4

2.4. Nature et volumes des activités – Rubriques de la nomenclature et rayon d’affichage

2.4.1. Nature et volume des activités

Il s’agit d’un atelier d’abattage d’agneaux d’une capacité maximale de 15 tonnes de carcasse par jour, atelier fonctionnant chaque année pendant quelques jours (généralement trois) par an pendant les fêtes de l’Aïd-el-kébir. L’activité se déroule 95 Chemin du Clos sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu.

2.4.2. Rubriques de la nomenclature et rayon d’affichage

L’installation de Madame Nadine MABILON relève de la rubrique 2210-1 de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l’Environnement (ICPE)³. Le rayon d’affichage est de 3 km⁴.

Les communes concernées par l’affichage de l’avis au public sont :

- **La-Chapelle-de-Surieu,**
- **Saint-Romain-de-Surieu,**
- **Bellegarde-Poussieu,**
- **Assieu,**
- **Vernioz,**
- **Montseveroux,**
- **Monsteroux-Milieu,**
- **Sonnay,**
- **Ville-sous-Anjou.**

Pendant les jours d’abattage, le site comprend les activités suivantes susceptibles d’être classées au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l’environnement :

- Dépôts de sous-produits animaux, non classé rubrique 2731 car annexe de l’activité classée sous la rubrique 2210 ;
- Dépôts de peaux y compris les dépôts de peaux salées en annexe des abattoirs, d’une capacité de 6,7 tonnes, non classé rubrique 2355 (seuil de classement : 10 t) ;
- Une petite chambre froide est louée lors des journées d’abattage de faible capacité, utilisée en secours, Madame Nadine bénéficiant d’une dérogation pour enlèvement des carcasses à chaud lors des journées de l’Aïd-el-kébir. Il s’agit d’un équipement frigorifique, la quantité cumulée de fluide susceptible d’être présente dans l’installation étant de moins de 300 kg (environ 1kg), non classé rubrique 1185.
- Stockage temporaire de fumier sur une plate-forme, la quantité de fumier étant évalué à 169 tonnes sur toute la durée de l’engraissement, soit environ 338 m³, annexe de l’exploitation agricole, non classé rubrique 2171.

Des hangars de stockage de fourrage et de paille sont présents sur le site pour l’engraissement des agneaux de Madame MABILON, dans les 100 m autour de l’atelier d’abattage. Ils sont connexes du site. La quantité maximale de fourrage et paille susceptible d’être présente dans ces hangars est de 80 tonnes de paille (400 balles de 200 kg, de 1,2 m de long et 1,3 de diamètre) et de 180 tonnes de foin (600 balles de 300 kg, de ,2 m de long et 1,3 de diamètre)

³ Liste non exhaustive des textes de références applicables en annexe 1

⁴ Localisation du rayon d’affichage en annexe 2

et d'environ 3 580 m³, ce stockage est soumis à déclaration, rubrique 1532 (*seuil de classement 1 000 m³*).

Les rubriques classées sous les numéros 3xxx, sont celles qui sont soumises aux prescriptions de la directive dite IED (Industrial Emissions Directive) et qui doivent à ce titre appliquer les MTD (meilleures Techniques Disponibles). L'activité de Madame Nadine MABILON avec une capacité de 15 t de carcasse par jour, soit inférieure à 50 t/j, est non classée rubrique 3641 et n'est donc pas soumise à cette directive.

La seule activité classée soumise à autorisation au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement est donc l'activité d'abattage.

Le site est alimenté en eau par le réseau public. Il n'y a pas d'activité classée au regard de la nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration en application de l'article 10 de la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992.

Les eaux de lavage des installations seront valorisées par épandage agricole, avec les fumiers issus de l'activité et le contenu de la panse dans le cadre d'un plan d'épandage sur les communes de **La-Chapelle-de-Surieu, Bellegarde-Poussieu, Monsteroux-Milieu et Montseveroux.**

Suite à la demande d'examen au cas-par-cas, l'Autorité Environnementale a rendu la décision n°2022-ARA-KKP-3645⁵.

3. PRESENTATION DE L'ETABLISSEMENT

3.1. Situation de l'établissement

L'activité d'abattage a lieu sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu.

Cette dernière n'est pas située en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône-Méditerranée (*zone définie par l'arrêté n° 21-325 du 23 juillet 2021 du Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée*). Les communes de Bellegarde-Poussieu, Sonnay et Ville-sous-Anjou concernées par le périmètre d'affichage (et d'épandage pour Bellegarde-Poussieu) le sont.

Les effluents de l'abattoir (eaux de lavage) seront épandus dans le cadre d'un plan d'épandage sur les communes de La-Chapelle-de-Surieu, Bellegarde-Poussieu, Monsteroux-Milieu et Montseveroux. Il en est de même des fumiers et du contenu de la panse générés par l'activité.

3.2. Fonctionnement de l'établissement

Madame Nadine MABILON est exploitante agricole. Elle exploitait jusqu'à ce jour avec son époux une surface agricole de 70 hectares environ ainsi qu'un élevage d'ovins viande, de 400

⁵ Décision en annexe 1

brebis mères. Cet élevage est en cours d'arrêt. Elle engraisse par ailleurs en prévision de l'Aïd-el-kébir, des agneaux qu'elle achète sevrés, trois mois avant la date d'abattage. L'activité d'abattage répond à une demande importante lors des fêtes de l'Aïd-el-kébir. Madame Nadine MABILON travaille avec les bouchers de la Mûre (Performance Boucherie – EI LAGARDE). Les clients viennent essentiellement des villes proches : Lyon, Valence et Grenoble.

L'activité d'abattage se déroule généralement sur deux à trois jours par an, selon le calendrier culturel musulman.

La description technique de l'installation et des procédés mis en œuvre ainsi des matières utilisées est détaillé dans le descriptif technique du projet (chapitre 3).

3.3. Les bâtiments

Le local d'abattage est existant. Il est situé à l'intérieur d'un bâtiment accueillant les agneaux. Il a été spécialement construit pour l'activité d'abattage pendant l'Aïd. Il se trouve en zone agricole. La chaîne d'abattage est en place ainsi que les différentes canalisations d'évacuation. Des locaux pour le personnel ont été récemment aménagés dans le bâtiment.

Les agneaux seront logés dans trois bâtiments, dont celui dans lequel est installé le local d'abattage et un qui sera construit dans l'année 2022.

Il y a une habitation de tiers à environ 52 m du bâtiment d'abattage.

3.4. Les activités d'abattage

Les animaux abattus sont des agneaux. L'abattage a lieu pendant les fêtes religieuses de l'Aïd-el-kébir. Les clients (fidèles) assistent à l'abattage, via une vitre avec parloir, et repartent ensuite avec la carcasse (dérogation pour sortie des carcasses à une température à cœur supérieure à 7°C).

La capacité maximale journalière pouvant être abattue sera de : 750 agneaux par jour, avec un poids de carcasse de 20 kg, soit 15 t/j. L'abattage sera réalisé chaque année sur une période de quelques jours maximum (en moyenne deux ou trois jours).

3.5. Les salariés

Une quinzaine de personnes travaillent sur les installations d'abattage lors des fêtes de l'Aïd-el-kébir. Il s'agit de bénévoles (membres de la famille, amis), des sacrificateurs et des bouchers de La-Mûre (Performance Boucherie – EI LAGARDE).

4. PRESENTATION DE L'ACTIVITE

Il s'agit d'un atelier d'abattage d'agneaux pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir. Les activités se déroulent quelques jours par an, généralement deux à trois. Madame Nadine MABILON a commencé ses activités d'abattage en 2018. Elle a ainsi réalisé à ce jour quatre abattages rituels. Cette activité a lieu dans un bâtiment existant qui a été spécialement

construit à cet effet. Madame Nadine MABILON dépose chaque année un dossier de demande d'agrément sanitaire auprès de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP)⁶.

Le nombre d'agneaux abattu a progressivement augmenté. En 2018, 2019 et 2020, la capacité d'abattage n'a pas dépassé 5 t/j. Afin de répondre à la demande croissante, en particulier des bouchers de La-Mûre, la capacité abattue a atteint 6,4 t/j en 2021.

Madame Nadine MABILON exploitait avec son époux un troupeau de 400 brebis mères, de génétique élevée. Cet élevage est en cours d'arrêt. Elle engraisse en parallèle pendant trois mois, les agneaux qui vont être abattus lors des journées de l'Aïd-el-kébir.

Ils exploitent par ailleurs une surface agricole d'environ 73 ha.

L'activité d'abattage répond à une demande importante lors des fêtes de l'Aïd-el-kébir. Le besoin en agneaux pour ces célébrations est important.

En effet la capacité d'abattage est insuffisante dans les départements de l'Isère, du Rhône et de La Drôme, pour faire face à la demande. Un atelier d'abattage fonctionnant pendant ces fêtes est donc nécessaire pour permettre aux musulmans l'accomplissement de l'abattage rituel en bonnes conditions et répondre à la forte demande. L'activité répond ainsi à une demande des musulmans provenant essentiellement des villes proches : Lyon, Valence et Grenoble.

5. EXPOSE DES RAISONS DE L'ETUDE

Madame Nadine MABILON bénéficie d'un récépissé de déclaration pour son activité. Cependant, la chaîne d'abattage est fixe, et reste en place toute l'année. Cet équipement peut en pratique permettre d'abattre jusqu'à 750 agneaux par jour, soit avec un poids de 20 kg de carcasse, jusqu'à 15 t/j. Cette capacité est soumise à autorisation au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, rubrique 2210-1. Il s'agit d'une activité fonctionnant seulement quelques jours par an (généralement deux à trois).

L'installation doit faire l'objet d'une demande d'autorisation, conformément aux dispositions du code de l'environnement, en particulier des articles L.122-1, L.181-1, L.511-1, L.511-2 et L.512-1 du Code de l'Environnement relatifs à l'élaboration de projet pouvant avoir une incidence sur l'environnement et aux installations classées pour la protection de l'environnement, le contenu du dossier étant fixé dans le code de l'environnement (tableau 1).

⁶ Dernier arrêté d'agrément en annexe 5

6. TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIVITES CLASSEES

Tableau 3 : Tableau récapitulatif des activités classées après projet

Nom de l'activité	Désignation de la rubrique	Numéro de la nomenclature	Classement	Références cadastrales
Abattage d'animaux d'une capacité de 15 t /j	Abattage d'animaux, poids de carcasses susceptibles d'être abattues étant supérieur à 5 t / j	2210 – 1	Autorisation	La-Chapelle-de-Surieu, section AI n° 325, 328, 331
Stockage de paille et de foin	Bois ou matériaux combustibles analogues, y compris les produits finis conditionnés et les produits ou déchets répondant à la définition de la biomasse et mentionnés à la rubrique 2910-A, ne relevant pas de la rubrique 1531 (stockage de), à l'exception des établissements recevant du public	1532 – 2b	Déclaration	Activité connexe : La-Chapelle-de-Surieu, section AI n° 378

Les activités suivantes présentes sur le site et pouvant relever de la nomenclature des installations classées sont non classées :

- *Dépôt de chairs, cadavres, ... non classé rubrique 2731 car annexe de l'atelier d'abattage ;*
- *Dépôt de peaux y compris peaux salées en annexes des abattoirs, non classé rubrique 2355 ;*
- *Gaz à effet de serre fluorés, inclus dans une installation de climatisation, non classé rubrique 1185 ;*
- *Stockage temporaire de fumier sur une plate-forme, non classé rubrique 2171 car annexe de l'exploitation agricole ;*
- *L'activité d'abattage ayant une capacité inférieure à 50 t/j sera par ailleurs non classée rubrique 3641.*

7. AUTEUR DE L'ETUDE

L'étude a été réalisée par :

Nadine MANTEAUX
Bureau d'Etudes MAPE Conseil
830 Chemin des Massétides
26300 BESAYES
Tél. – Fax : 04-75-47-42-07
Mail : nadine.manteaux@wanadoo.fr

CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

1. CAPACITES TECHNIQUES

Monsieur Gilles MABILON est titulaire un BEPA (Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles), obtenu en 1979 à la MFR (Maison Familiale et Rurale) d'Anneyron. Madame Nadine MABILON a une formation initiales de sténodactylo et est titulaire d'un CAP (Certificat d'Aptitude Professionnelles), obtenu à Roussillon en 1983.

Monsieur Gilles MABILON s'est installé en agriculture en 1980 au lieu-dit « Le Vieroz Blanc » sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, avec un troupeau caprin et bovin laitier avec transformation en fromages. Il a ensuite été céréalier, puis éleveur ovin. Madame Nadine MABILON avait alors un statut de conjoint d'exploitant. En 2001, l'exploitation est passée au nom de Madame Nadine MABILON, qui a pour cela réalisé une validation des acquis et un stage de trois jours à Moirans pour installation en agriculture.

Monsieur Gilles MABILON est alors devenu conjoint d'exploitant.

Depuis 2002, Monsieur et Madame MABILON élèvent des moutons. Ils sont donc éleveurs d'ovins depuis vingt ans.

Ils ont suivi, en 2018, une formation : « Protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort », à la Grande Mosquée de Lyon organisée par Esc'al Formation et ont ainsi obtenu un certificat de compétence⁷.

Ce certificat de compétence est valable cinq ans et sera donc à renouveler. Ils ont commencé à abattre en 2018. Ils ont ainsi réalisé quatre abattages à ce jour.

Pour les journées de l'Aïd, Madame Nadine MABILON fait appel à des personnes qualifiées, en particulier les sacrificateurs sont habilités par la Grande Mosquée de Lyon. Les autres personnes travaillant sur la chaîne à la saignée et la découpe sont des bouchers de La-Mûre (Performance Boucherie – El LAGARDE), qui ont donc tous une pratique de cette activité.

L'habilitation de la mosquée pour l'année en cours est donnée chaque année avant le démarrage des activités.

Les personnes conduisant les agneaux ont également suivi la formation « Protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort ».

Tous ont donc les capacités techniques nécessaires à la pratique de leur activité.

2. CAPACITES FINANCIERES

Madame Nadine MABILON dispose des capacités financières nécessaires au bon fonctionnement de ses activités et peut assurer la protection de l'environnement. Elle est adhérente du cabinet comptable CER France, basé à Beaurepaire. L'exploitation relevait du forfait jusqu'en 2021⁸.

Le chiffre d'affaires a été de :

- Exercice du 01/09/2020 au 31/08/2021 : 157 442 € dont 123 337 € de ventes lors de l'Aïd-el-Kébir.

⁷ Attestation de la Grande Mosquée de Lyon pour les sacrificateurs, facture Esc'al Formation et dernier agrément sanitaire en annexe 5.

⁸ Données comptables en annexe 6

Le bâtiment et la chaîne d'abattage sont en place. Des installations pour le personnel ont été réalisées (coût ≈ 10 000 €).

Le nouveau bâtiment pour loger les agneaux sera construit par la société ENERLIS (bâtiment à toiture photovoltaïque), dans le cadre d'un bail emphytéotique de trente ans. Il ne constitue donc pas une dépense supplémentaire pour Madame Nadine MABILON.

En cas d'arrêt des activités, les bâtiments seraient conservés en hangar, la chaîne démontée et vendue, les seules dépenses correspondraient au coût d'enlèvement des déchets. Les dépenses pour protéger l'environnement ont été réalisées : murs et sols imperméables, ouvrages de collecte et de stockage des effluents et des déchets, dispositifs de sécurité, abords,

Etant donné le résultat de l'exercice précédent et les prévisions d'augmentation avec l'accroissement de la capacité d'abattage, Madame Nadine MABILON dispose d'une capacité financière suffisante pour d'une part financer les dépenses liées à la protection de l'environnement, d'autre part la remise en état du site en cas d'arrêt des activités.

Madame Nadine MABILON a souscrit une assurance auprès de la compagnie ALLIANZ, basée à Beaurepaire pour ses activités d'abattage⁹, avec notamment une responsabilité civile.

L'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON est une installation classée soumise à autorisation au titre de la rubrique 2210 de la nomenclature des ICPE. Conformément à l'arrêté du 31 mai 2012 qui définit la liste des Installations Classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement, Madame Nadine MABILON n'est pas concernée par la nécessité de constitution d'une garantie financière.

⁹ Attestation d'assurance en annexe 6

DESCRIPTION TECHNIQUE DU PROJET

1. DESCRIPTION ET NATURE DES ACTIVITES

Il s'agit d'une activité d'abattage d'agneaux fonctionnant quelques jours par an (généralement deux à trois jours, exceptionnellement quatre) pendant la fête religieuse de l'Aïd-el-kébir ou Aïd-el-adha, fête célébrée chaque année par les musulmans du monde entier, qui commémore, selon la tradition musulmane, le sacrifice que Dieu demanda à Abraham pour éprouver sa foi.

La date de l'Aïd-el-kébir est fixée chaque année en fonction du calendrier lunaire. L'année lunaire comporte 354 ou 355 jours au lieu de 365 pour l'année solaire. Les mois lunaires sont au nombre de 12 et comptent 29 ou 30 jours. La période allant d'août 2021 à fin juillet 2022, correspond à l'année 1443 du calendrier de l'hégire. La fête du sacrifice est célébrée le dixième jour du dernier mois de l'année lunaire, au lendemain du rassemblement des pèlerins à La Mecque. Traditionnellement c'est l'Arabie saoudite, où se déroulent les rites du pèlerinage, qui fixe le premier jour de la fête du sacrifice, date qui n'est connue et confirmée qu'une dizaine de jours auparavant. En France, le CFCM (Conseil Français du Culte Musulman) et les mosquées annoncent aux fidèles la date du premier jour de la fête du sacrifice. La date de l'Aïd-el-kébir, comme celle du début ou de la fin du ramadan, «recule» de 11 jours environ chaque année dans le calendrier civil (*source : Aïd-el-Kébir Guide pratique, Ministère de l'agriculture*).

Le nombre d'agneaux abattus est évalué à un maximum de 1 500 agneaux sur la durée de l'abattage et de 750 agneaux par jour.

Sur la base d'un poids de carcasse maximum de 20 kg, la capacité d'abattage est donc de 15 tonnes par jour

L'activité de Madame Nadine MABILON se déroulera tous les ans dans des installations fixes. Elle est **soumise à autorisation au titre de la rubrique 2210 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement**. L'abattoir a été enregistré sous le numéro 38077001.

2. SITUATION DES INSTALLATIONS

Les installations d'abattage sont implantées dans un bâtiment existant. Il s'agit d'une bergerie, dans laquelle la salle d'abattage accueillant la chaîne d'abattage a été aménagée pour l'abattage rituel. Elles se trouvent sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, 95 Chemin du Clos, sur la parcelle cadastrée section AI n°325 et 324¹⁰.

3. ABORDS – ACCESSIBILITE

Le site se trouve en bordure d'un chemin communal. Il est ainsi facilement accessible pour le personnel, les clients venant chercher leur agneau et le cas échéant des véhicules de secours.

¹⁰ Situation sur plan en annexe 3

4. LE PERSONNEL

4.1. Effectif – affectation

Madame Nadine MABILON travaille avec les bouchers de La-Mûre (Performance boucherie - El Lagarde).

Une vingtaine de personnes (bénévoles : famille et amis de madame Nadine MABILON, sacrificateurs et les bouchers de La-Mûre (Performance Boucherie / El Lagarde) travaillent sur le site lors des activités d'abattage de l'Aïd-el-adha :

- 3 personnes (dans la bergerie pour s'occuper des agneaux, préparer les lots et les amener jusqu'à la chaîne d'abattage) ;
- 4 sacrificateurs pratiquant l'abattage rituel (2 en même temps au niveau du piège dont 1 réalisant le sacrifice, et les autres pour pousser l'agneau sur la rampe d'amenée, à tour de rôle) ;
- 2 au niveau de la table d'affalage / égouttage ;
- 3 au niveau du tapis de pré dépouille et élévateur des carcasses (attache sur chaîne, dégage pattes, traçage) ;
- 2 au niveau de l'arrache-cuir ;
- 2 au niveau de la zone d'ouverture de l'abdomen et de préparation des carcasses pour le contrôle vétérinaire ;
- 2 personnes pour vider et rincer les panses.

Madame Nadine MABILON est affectée à la réception des clients (récupération du ticket avec numéro de l'agneau, ce dernier ayant été prépayé), Monsieur Gilles MABILON surveille le bon déroulement des opérations. Une personne (ancien vigile) s'occupe par ailleurs de la circulation et du parking.

Tableau 4 : Qualification du personnel pour les fêtes de l'Aïd

Activité pendant l'abattage	Observations
Manipulation des animaux vivants (contention, conduction des agneaux)	Personnel formé au bien-être animal
Préparation et habillage des carcasses	Bouchers de La-Mûre, tous formés à l'hygiène
Sacrificateurs	Personnels agréés titulaire d'une carte délivrée par les autorités religieuses (mosquée de Lyon)
Total	

Seuls les bouchers travaillent sur la chaîne. Ils ont une bonne expérience de cette activité.

4.2. Le rythme d'activité

Les activités d'abattage ont ainsi lieu pendant trois jours aux alentours de ces dates et fonctionneront au maximum 10 heures par jour hors pause, les horaires prévus sont les suivants :

- Premier jour : 8 h à 18 h (avec pause de 13 h à 14 h) ;
- Deuxième jour : 7 h à 18 h (avec pause de 13 h à 14 h) ;
- Troisième jour : 7 h 30 à 12 h.

L'ensemble (sol et chaîne) est lavé lors de la pause méridienne au karcher eau chaude puis le soir.

4.3. Formation du personnel

Les personnes manipulant les animaux vivants sont formées au bien-être animal.

Le règlement CE n° 1099/2009 du conseil du 24 septembre 2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort, entré en vigueur le 1^{er} janvier 2013, exige que les personnes intervenant dans la mise à mort des animaux soient titulaires d'un certificat de compétence délivré par le préfet du lieu de leur domicile. Ce certificat de compétence est délivré suite à une formation par un organisme habilité dont la liste est fixée par l'arrêté du 19 septembre 2012. Cette formation, assurée par La Grande Mosquée de Lyon, a été suivie par Madame Nadine MABILON et par l'ensemble du personnel manipulant les animaux en 2018. Cette formation sera renouvelée tous les cinq ans¹¹.

Le personnel intervenant sur le site est donc un personnel formé, en particulier celui intervenant pour l'abattage bénéficie d'un certificat de compétence « Protection des animaux dans le cadre de leur mise à mort »¹².

Les personnes travaillant sur la chaîne d'abattage sont des bouchers. Ils sont formés à l'hygiène en abattoir.

Les sacrificateurs sont agréés par la grande mosquée de Lyon (l'agrément pour l'année en cours sera donné à l'administration chaque année avant le démarrage des activités)¹³. Ils ont reçu une formation aux règles d'hygiène et de protection animale. Avant le démarrage des opérations, les règles d'hygiène et de sécurité seront rappelées aux différents intervenants et tous les matins avant le démarrage de la chaîne.

Il est à noter que beaucoup de personnes travaillant sur la chaîne sont des bouchers, qui ont donc une bonne expérience de cette activité.

5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

5.1. Définitions

L'arrêté du 30 avril 2004 relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous les rubriques n° 2210 et 3641 donne les définitions suivantes :

- Installation : Les bâtiments dans lesquels se déroulent les opérations de réception, d'attente et d'abattage des animaux ainsi que de refroidissement et de conservation des viandes y compris leurs annexes ;
- Annexes : Bâtiments, hangars, aires et autres dispositifs réservés :

¹¹ Attestation de formation en annexe 5

¹² Dernier agrément sanitaire en annexe 5

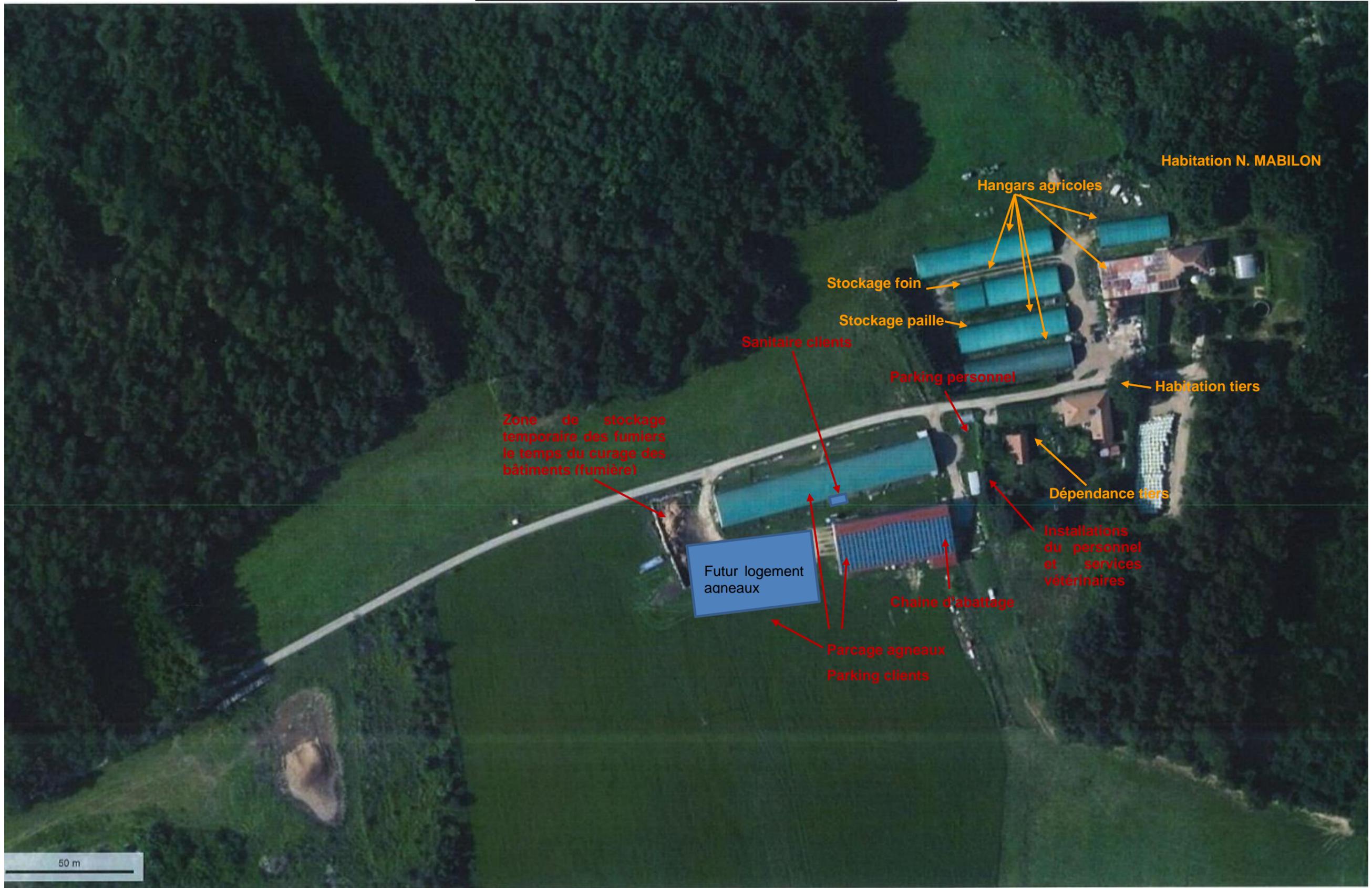
¹³ Agrément de la Grande Mosquée 2022 en annexe 5

- ✓ A l'entreposage des cadavres, sous-produits et issues non destinés à la consommation humaine y compris des cuirs ;
- ✓ A l'entreposage des déjections (lisier, fumier, contenu de l'appareil digestif) ;
- ✓ Au lavage et au transport des animaux et des viandes ;
- ✓ Au prétraitement et, le cas échéant, au traitement des effluents ;
- ✓ A la manipulation, au conditionnement et, le cas échéant, à la transformation des sous-produits dont la destruction n'est pas règlementairement obligatoire.

5.2. Vue d'ensemble du site¹⁴

¹⁴ Plan des abords des installations en annexe 3

Figure 4 : Vue aérienne du site du projet (Source : GEOPORTAIL – IGN)

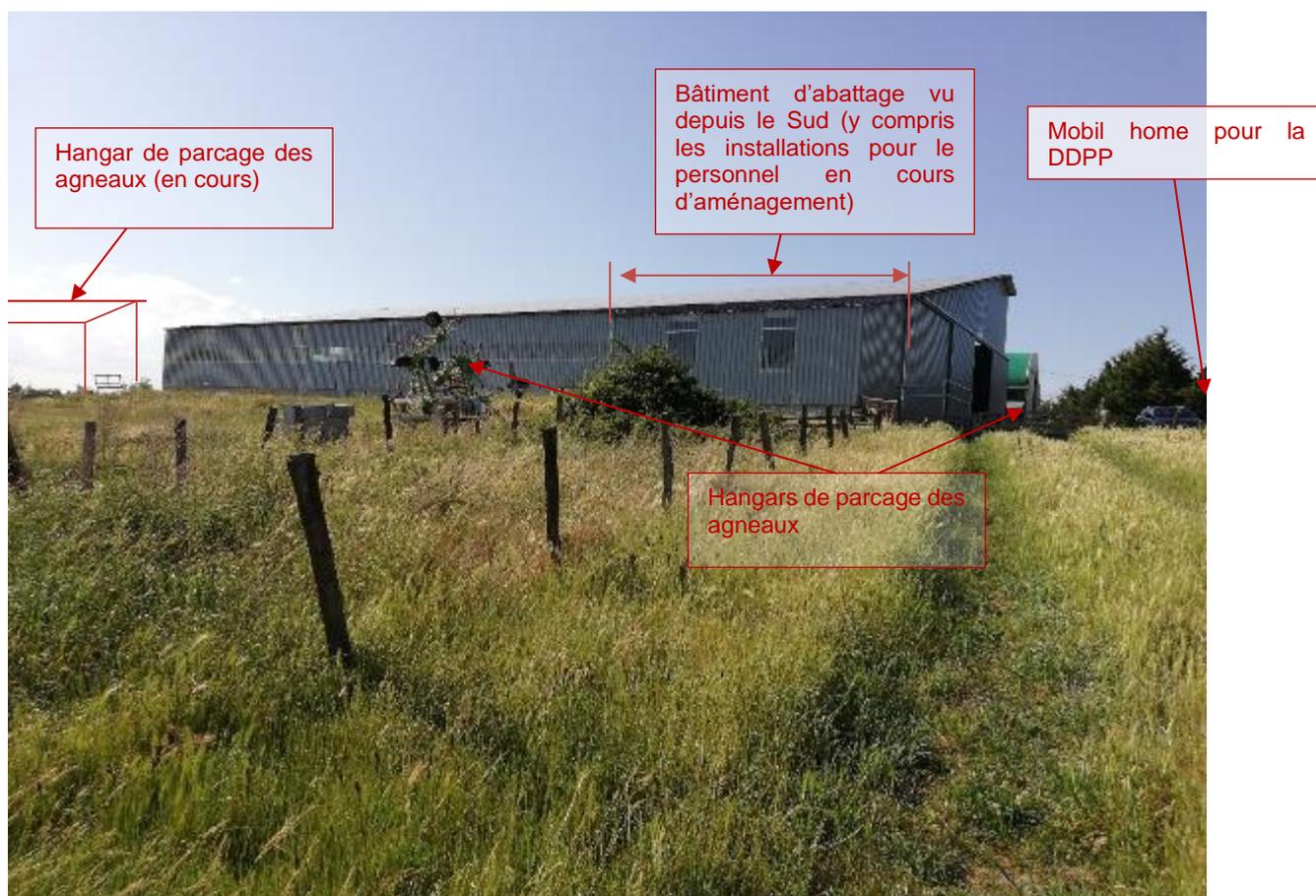


5.3. Le bâtiment d'abattage

Le bâtiment qui est utilisé est existant. Il a été construit spécifiquement pour cette activité d'abattage en 2018. Il s'agit d'un local situé dans une bergerie. L'ensemble du bâtiment est propriété de la société IRISOLARIS (bâtiment couvert de panneaux solaires).

Madame Nadine MABILON l'utilise dans le cadre d'un bail emphytéotique de trente ans, elle en sera propriétaire à l'issue du bail.

Figure 5 : Vue du bâtiment



Le bâtiment d'abattage a été aménagé dans une bergerie pour accueillir la chaîne d'abattage. Le couloir d'amenée est disposé en vèrue au Sud de la chaîne d'abattage.

Le bâtiment d'abattage est inclus (à l'exception de la rampe d'amenée qui est en vèrue) dans un hangar (bergerie) dans lequel sont parqués les agneaux en attente d'abattage. Des enclos sont délimités dans ce hangar pour empêcher toute fuite d'animal.

Figure 6 : Vues du bâtiment d'abattage depuis l'intérieur de la bergerie



La zone de stockage des déchets (cuve à sang et bennes à déchet) est installée à l'extérieur du bâtiment d'abattage. Les cuves à sang (une cuve de 1 500 l) et à eau de lavage (3 cuves d'un volume total de 5 m³) sont enterrées¹⁵.

5.3.1. Orientation

Le bâtiment d'abattage est rectangulaire et orienté ouest/est. Il se trouve à l'intérieur d'un bâtiment agricole (bergerie), à l'exception de la rampe d'accès qui est en verrue au Sud. L'entrée se fait par l'Est.

5.3.2. Implantation

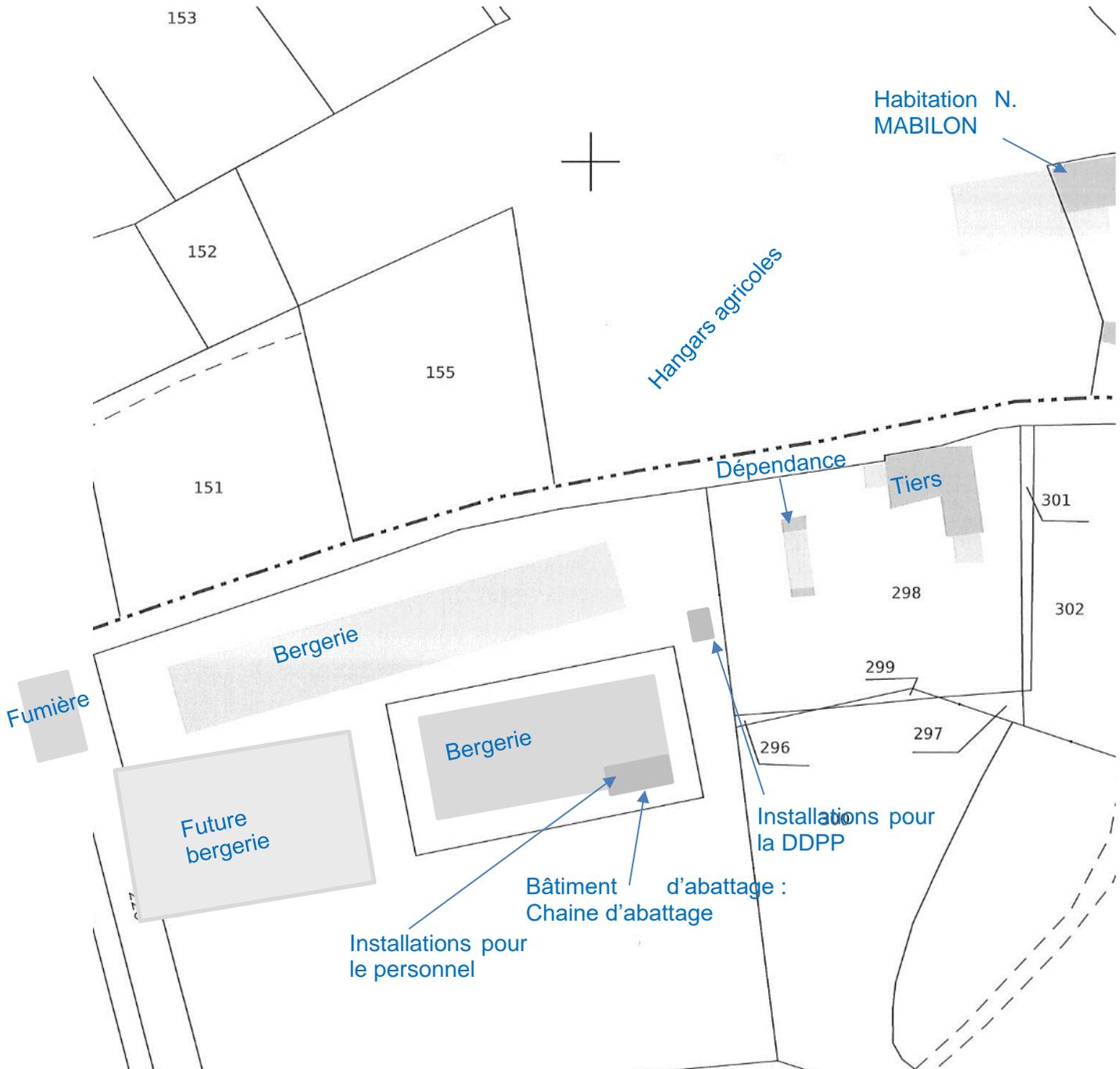
Les installations sont implantées dans une zone agricole. Il y a une maison occupée par des tiers (deux logements mitoyens) à 52 m à l'Est du bâtiment d'abattage. Il n'y en a pas d'autre dans les 100 m autour du projet. Les incidences du projet sur le voisinage sont détaillées au paragraphe 6.9., la demande de dérogation aux distances d'implantation au paragraphe 6.10.

Il n'y a pas à moins de 35 m des installations de puits, forages, sources, aqueducs en écoulement libre, d'installation souterraine ou semi-enterrée utilisée pour le stockage des eaux que les eaux soient destinées pour l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, de berges de cours d'eau.

Le cours d'eau le plus proche, la rivière La Sanne, s'écoule à environ 500 m au Nord/Nord-Ouest du bâtiment d'abattage.

¹⁵ Détail pour le sang au paragraphe 14 – Gestion des déchets et pour les eaux de lavage au paragraphe 10 – Traitement des effluents

Figure 7 : Implantation du bâtiment sur la parcelle (1/1000)



La surface totale de la parcelle cadastrée AI 325 sur laquelle se trouve le bâtiment est de 1 412 m². Cette parcelle se trouve à l'intérieur de la parcelle cadastrée AI 333 dont la surface est de 6,64 ha.

5.3.3. Dimensions – Aménagements intérieurs

La surface totale au sol du bâtiment d'abattage est de 70 m² (20 m x 3,5 m), sa hauteur est de 3 m (dalle au plafond), les installations pour le personnel, récemment aménagées, occupent une surface de 20 m², dans le prolongement du bâtiment d'abattage. Le tout se trouve à l'intérieur (à l'exception de la rampe d'amenée des agneaux) d'un hangar à usage de bâtiment

d'élevage, d'une surface couverte totale de 725 m² (17,26 m x 41,95 m), dont la hauteur au faitage est de 7,46 m (toiture photovoltaïque à un pan avec retour, pente de 25 %). Ce bâtiment a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019.

Un deuxième hangar agricole à usage de bergerie est présent sur la parcelle de type tunnel, de surface 980 m² et de hauteur 4,5 m.

Enfin, un troisième bâtiment va être construit en 2022, par la société ENERLIS, d'une surface de 1 454 m² (47,5 m x 30,6 m), à toiture photovoltaïque, avec une hauteur au faitage de 10,85 m. Cette construction a fait l'objet du permis n° PC 038 077 21 10003 du 21 août 2021¹⁶.

Les différents bâtiments d'élevage pourront accueillir un total de 1 500 agneaux (500 dans le tunnel, 300 dans le bâtiment contenant le local d'abattage et 700 dans le nouveau).

Les locaux pour le personnel viennent d'être aménagés dans le prolongement du local d'abattage. Les agents des services vétérinaires ont à leur disposition un mobil home avec sanitaires (WC chimique avec broyeur). Des toilettes sèches extérieures pour les clients sont installées entre le tunnel à usage de bergerie et le bâtiment d'élevage comprenant le local d'abattage.

Il n'y a pas de local occupé par des tiers ou habités au-dessus de la zone d'abattage. La bergerie attenante au local d'abattage est aménagée pour accueillir les agneaux pendant les journées d'abattage.

Les bâtiments accueillant les agneaux comprennent des boxes. Les agneaux abattus sont dans un premier temps, ceux installés dans le bâtiment comprenant le local d'abattage. Plusieurs boxes de 17 agneaux sont ainsi délimités pour le jour de l'Aïd, afin que les agneaux en provenance des deux boxes les plus proches soient amenés vers la chaîne, puis ensuite, les agneaux des deux boxes suivants sont rapprochés vers les premiers boxes et ainsi de suite puis ce sont les agneaux en provenance des autres bâtiments qui sont transférés dans le bâtiment.

Figure 8 : Vue du local d'abattage depuis l'intérieur de la bergerie



¹⁶ Arrêté de permis et plans en annexe 13

Figure 9 : Plan schématique des aménagements intérieurs (échelle : ≈ 1/200)

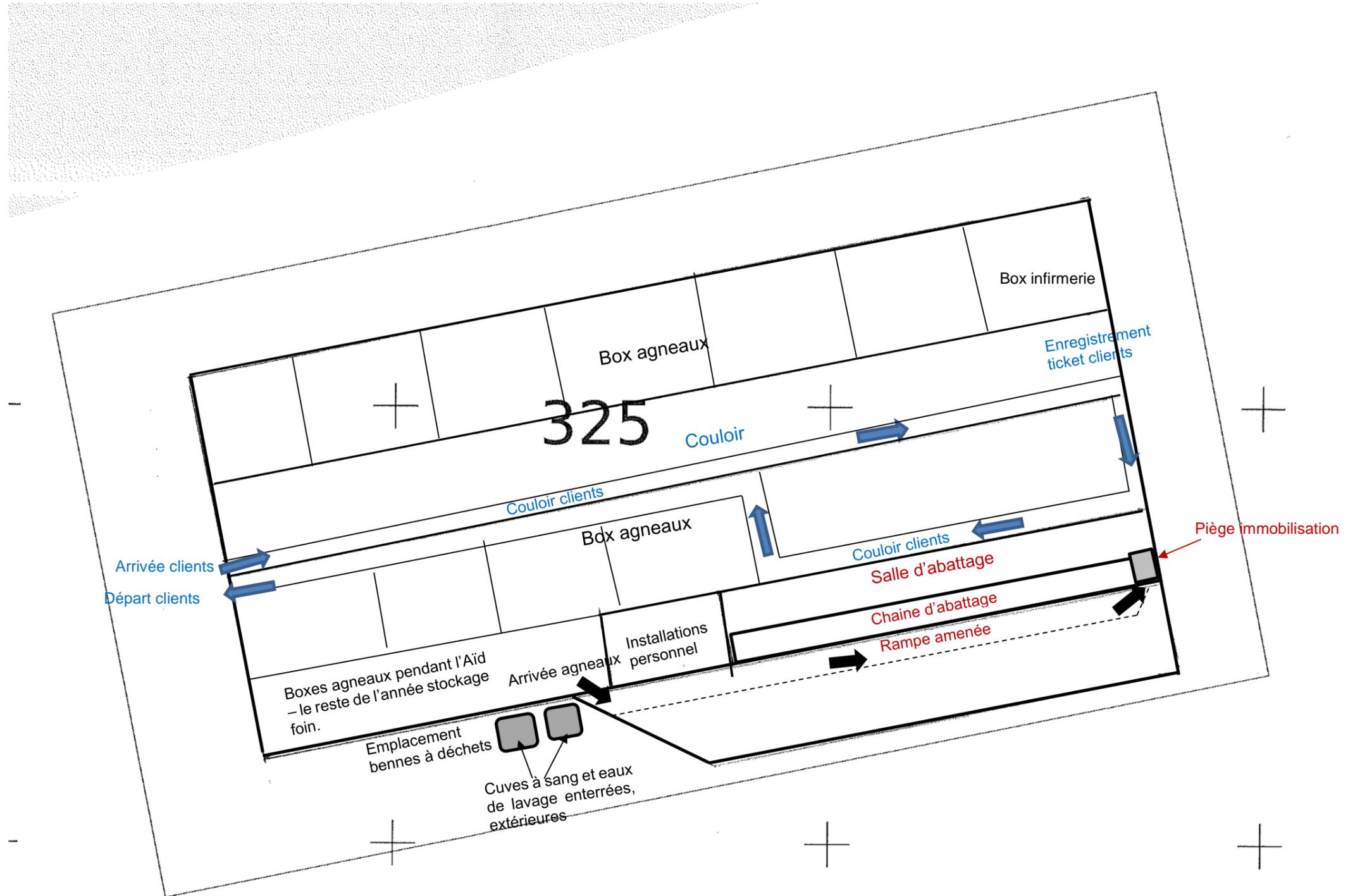


Figure 10 : Vues intérieure de la salle d'abattage

Vers l'entrée



Vers le fond



5.3.4. Eléments constructifs

Le bâtiment contenant le local d'abattage a été construit en 2018. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019. Il a été construit par la société IRISOLARIS, qui exploite l'installation photovoltaïque. Madame Nadine MABILON utilise ce bâtiment dans le cadre d'un bail à construction emphytéotique. Les matériaux de construction du local sont donnés tableau suivant.

Tableau 5 : Matériaux de construction des différentes installations liées à l'abattage

Local	Toiture	Murs	Sol	Fenêtres	Charpente	Isolation / doublage	Porte / portail
Salle d'abattage	Lambris PVC	Moellons doublés de panneaux sandwichs en PVC alimentaire	Béton + carrelage	Bois	Bois	Panneaux sandwichs	Tôle et panneau côté Est et porte PVC vers installations personnel
Locaux du personnel	Lambris PVC	Moellons doublés de panneaux sandwichs	Béton + carrelage	PVC	Bois	Panneaux sandwichs	Portes PVC
Ensemble du bâtiment (dans lequel est inclus le local d'abattage)	Tôle et panneaux photovoltaïques pan Sud, tôle pan Nord	Moellons sur 1 m de haut puis bardage anti-condensation	Terre battue	Bardage transparent sur une partie des murs	Métallique	Sans	Tôle
Deuxième bâtiment accueillant les agneaux	Bâche (tunnel)		Terre battue	Rideaux métalliques sur 80 m des 2 côtés pour aération	Arceaux en acier galvanisé	Laine de verre + panneaux sandwichs contre murs	Tôle
Troisième bâtiment d'accueil des agneaux (en cours)	Tôle et panneaux photovoltaïques sur les deux pans	Bardage tôle	Terre battue	Bardage translucide	Métallique	Sans	Tôle

Les matériaux de construction ne contiennent pas d'amiante.

Les locaux d'abattage et d'attente des animaux sont construits en matériaux imperméables, résistants aux chocs. Ils sont faciles à nettoyer et à désinfecter sur toute leur hauteur. Le sol du local d'abattage est étanche, résistant au passage des équipements, et conçu de façon à faciliter l'écoulement des jus d'égouttage, du sang et des eaux de nettoyage vers les ouvrages de collecte.

5.4. Annexes de l'atelier d'abattage

Les cadavres éventuels, les issues et sous-produits non destinés à la consommation humaine, dont le contenu de la panse, sont et seront stockés dans des bennes à déchets, situées à proximité des installations¹⁷.

Un premier tapis permet l'évacuation des déchets à destination de l'équarrisseur (peaux, ...), un second, l'évacuation du contenu de la panse.

Figure 11 : Vue des dispositifs d'évacuation des déchets



Les agneaux abattus arriveront des trois bâtiments présents sur le site, dans lequel ils auront été élevés hors sol pendant trois mois. Le seul véhicule lavé sur le site sera le véhicule frigorifique (ce lavage sera léger et se fera à côté des stockages de fumier, qui absorberont les eaux de lavage).

Les effluents (jus d'égouttage, sang et eaux de nettoyage) sont dirigés vers des cuves enterrées de capacité totale de 5 000 l pour les eaux de lavage et 1 500 l pour le sang. Les fumiers de l'ensemble des bergeries sont curés en fin d'opération (pendant les deux à trois jours de l'opération, de même que pendant les trois mois d'engraissement, ils restent dans l'enclos). Ils sont alors entreposés sur la fumière temporairement, le temps de curer tous les bâtiments. Ils sont ensuite stockés au champ sur les parcelles d'épandage.

Les annexes de l'atelier d'abattage sont donc ici :

- Les fosses de récupération des effluents et du sang ;
- Les bennes à déchets (peaux, ...) et contenu de la panse ;
- La fumière qui reçoit temporairement les fumiers.

¹⁷ Situation en annexe 14

5.5. Installations à usage du personnel et des clients

5.5.1. Installations à usage du personnel

Un mobil home est à disposition des agents des services vétérinaires (DDPP). Il comprend vestiaires, sanitaires, salle de repos.

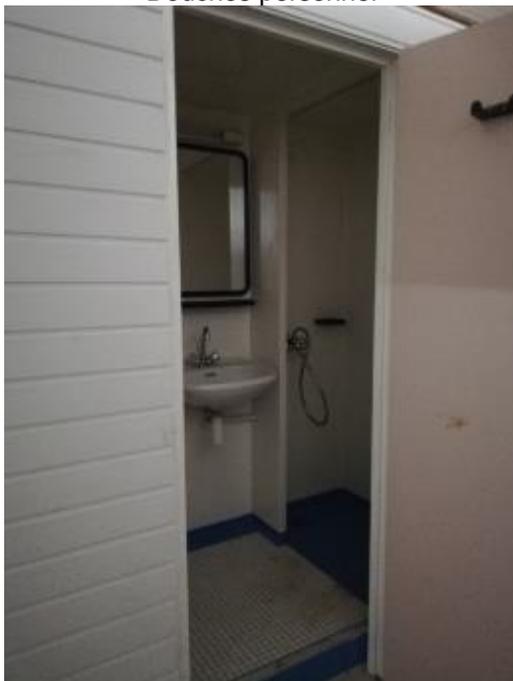
Des installations pour le personnel ont été aménagées au bout du bâtiment d'abattage. Elles comprennent vestiaires, sanitaires, douches.

Figure 12 : Vue des installations pour la DDPP et le personnel

Mobil home DDPP



Douches personnel



Vestiaire personnel



Différents équipements sont fournis au personnel :

- Pour les personnes travaillant dans l'abattoir : combinaisons de travail, tabliers plastiques, bottes, et charlottes, ces équipements sont amenés par les bouchers ;
- Pour les personnes travaillant dans la bergerie : combinaison de travail et bottes.

Les tenues peuvent être remplacées en cours de journée si nécessaire.

5.5.2. Installations pour les clients

Un couloir a été aménagé le long de la chaîne d'abattage, avec différentes fenêtres pour que les clients assistent au sacrifice de leur agneau, avec un parloir au niveau du sacrificateur. Un WC extérieur (de type toilettes sèches) est également à leur disposition.

5.6. Les eaux pluviales

Les eaux pluviales s'infiltrent dans le sol, le long des bâtiments existants, du côté des longueurs. Elles ne ruissellent pas sur des zones susceptibles d'être souillées. Un auvent protège la zone de renvoi des déchets dans les bennes. **Il n'y a et n'y aura pas de mélange entre des eaux pluviales, propres, et des eaux souillées.**

En cas de sinistre, les eaux pluviales ne se mélangeront pas non plus avec les eaux d'extinction.

6. DESCRIPTION DES PROCÉDES

6.1. Origine des agneaux abattus

Monsieur et Madame MABILON étaient éleveurs d'ovins viande depuis 2002. Cette activité d'élevage vient d'être arrêtée. Madame Nadine MABILON engraisse dans ses bergeries, depuis 2018 des agneaux mâles qu'elle achète spécifiquement pour l'Aïd-el-kébir, pendant trois mois avant la date de l'Aïd-el-kébir. Ces agneaux proviennent d'élevage situés en Ardèche et en Aveyron à ce jour. Ils sont accompagnés d'un document de circulation lors de leurs mouvements (document ICA – Information sur la Chaîne Alimentaire)¹⁸.

Les seuls agneaux abattus seront donc les agneaux élevés préalablement pendant trois mois sur le site des activités (dans les trois bâtiments d'élevage, les deux existants et celui qui est en cours de construction).

Tous les agneaux abattus sont identifiés au moyen d'un numéro d'identification unique, comprenant le code pays (ici France, donc FR) suivi d'une série de onze chiffres. Chaque mouton devant être abattu sur le site sera ainsi porteur d'une à deux boucles :

- Une boucle électronique dans l'oreille gauche (pour tous les agneaux) ;
- Une boucle conventionnelle (non électronique) portant le même numéro dans l'oreille droite (boucle facultative).

¹⁸ Modèle de fiche ICA en annexe 12

6.2. Déroutement de l'abattage pour l'Aïd-el-kébir

Dès la fin du Ramadan, les clients viennent choisir leur agneau sur le site des installations de Madame Nadine MABILON (soit au plus tôt 2,5 mois environ avant l'Aïd-el-adha).

Le choix est alors enregistré sur un carnet, un double remis au client et l'agneau choisi est alors bouclé, la boucle comportant le numéro du bon de commande.

Le paiement de l'agneau doit se faire au plus tard quinze jours avant l'abattage (pas de paiement le jour de l'abattage).

Pour les journées d'abattage, chaque client est convoqué à un horaire précis. A son arrivée, il lui est remis un ticket. Les clients attendent alors dans le couloir du bâtiment. Lorsque son agneau doit être abattu, le client est appelé. Il assiste alors à l'abattage. Il a la possibilité de parler au sacrificateur. Le cheminement des clients se fait via un couloir : couloir entrée et couloir sortie.

La capacité de la chaîne d'abattage est actuellement de 35 (maximum 40 agneaux par heure). Cette capacité pourra être portée à 45.

La veille de l'abattage, des lots de 35 agneaux (à ce jour) sont ainsi constitués. Pour abattre un maximum de 750 agneaux sur une journée, des opérateurs supplémentaires devront être mis sur la chaîne et la journée d'abattage durera plus longtemps. La chaîne n'est pas automatisée, il est ainsi possible d'augmenter la cadence.

Les clients sont convoqués à des horaires précis, cela évite qu'il y ait trop de monde sur le site en même temps.

Cette activité n'est pas classée en ERP (Etablissement Recevant du Public).

Le jour de l'Aïd-el-kébir, les agneaux, identifiés au moyen de leur boucle électronique et le cas échéant de leur boucle d'oreille, ainsi que de leur boucle apposée au moment de la réservation, comportant leur numéro, conformément à la réglementation, sont amenés un par un jusqu'à la zone d'abattage par le personnel.

Les différentes opérations sont les suivantes :

- L'agneau identifié avec le numéro qui lui a été attribué, emprunte une rampe d'acheminement jusqu'au piège de contention ;
- Il est alors immobilisé dans ce dernier et saigné selon le rituel musulman, en prononçant le nom du fidèle (client), l'animal reste immobilisé tout le temps de la saignée, la durée de l'opération est de l'ordre de 30 secondes environ ;
- Basculement de la carcasse sur la table d'affalage ;
- Elévation de la carcasse ;
- Passage au poste de dégagement des pattes et traçage (durée de l'opération environ 40 secondes) ;
- Passage au poste de dépeçage – arrache-cuir (durée de l'opération environ 40 secondes) ;
- Puis passage successivement aux poste ouverture de l'abdomen, éviscération, sortie des intestins (durée environ 40 secondes) ;
- Vidage de la carcasse et nettoyage des tripes en parallèle ;
- En parallèle, saisie de la rate et des boyaux et contrôle des carcasses par le service Hygiène de la Direction Départementale de La Protection des Populations ;
- Livraison de la carcasse à chaud au client en sac spécial alimentaire en bout de chaîne (plusieurs colis).

6.3. Modalités de préparation et de récupération des carcasses

La carcasse est estampillée par le vétérinaire. Les tripes sont rincées dans un bac prévu à cet effet. La carcasse, les tripes et les pattes sont remis au client avant la fin de chaîne.

Après le contrôle et l'estampillage par le service Hygiène de la Direction Départementale de la Protection des Populations, la carcasse est livrée à l'acheteur dans plusieurs colis distincts (emballages alimentaires) selon les souhaits des acheteurs :

- Un colis contenant la carcasse (vidée) avec la tête ;
- Un colis contenant les pattes ;
- Un colis contenant les tripes.

Ces colis sont remis au client sur présentation de son bon d'achat. L'acheteur repart alors avec ses colis.

7. AUTRES ACTIVITES PRESENTES SUR LE SITE

Il s'agit d'une activité d'abattage se déroulant chaque année quelques jours par an pendant les célébrations de l'Aïd-el-kébir. Le reste de l'année, les bergeries seront occupées pendant les trois mois d'engraissement précédent l'Aïd, les autres mois, elles pourront accueillir du matériel ou du fourrage. Le bâtiment d'abattage sera inutilisé, les installations restent en place.

8. DESCRIPTION DES EQUIPEMENTS

8.1. Les équipements intérieurs

Les agneaux sont parqués par lot. Les agneaux devant être abattus sont amenés par lot par des personnes spécialement formées au bien-être animal jusqu'à l'entrée du bâtiment d'abattage. Les agneaux sont déplacés par lot. Les lots sont déplacés et rapprochés du local d'abattage au fur et à mesure qu'a lieu l'abattage. Les bâtiments sont tous les uns à côté des autres.

Le jour de l'abattage, l'agneau emprunte une porte débouchant sur la rampe d'accès jusqu'au restrainer où il est immobilisé.

La chaîne d'abattage est composée de :

- Un couloir d'amenée de 20 m de long et 0,5 m de large ;
- Un restrainer (immobilisation) à commande électrique ;
- Une table d'affalage ;
- Un palan électrique pour suspendre la carcasse ;
- Deux palans (dégages pâtes au traçage) ;
- Un arrache-cuir électrique ;
- Un poste d'enlèvement de la panse ;
- Un poste de lavage (fermé) ;
- Un poste d'inspection vétérinaire.

Différents équipements sur la chaîne sont par ailleurs présents :

- Une fosse de récupération du sang d'environ 1,1 m³ (80 cm de large x 4 m de long X 0,35 à 0,5 m de profondeur) sous la zone de saignée ;
- Six stérilisateurs inox à couteaux répartis le long de la chaîne ;
- 5 lavabos.

Figure 13 : Vues de quelques équipements

Restrainer vue de profil



Rampe d'aménée et début du restrainer



Restrainer vue de face



Arrache-cuir



Zone de lavage et transfert déchets



Zone d'inspection (au fond)



La chaîne d'abattage n'est pas automatisée. La carcasse est poussée le long de la chaîne par les opérateurs, avec des arrêts à chaque poste. La capacité maximale d'abattage est de **40 agneaux par heure (35 en moyenne). Cette capacité pourra être portée à 45, avec un opérateur supplémentaire sur la chaîne.**

Des aménagements permettent la réalisation de l'inspection ante et post mortem : le premier se fait dans la bergerie et le second a lieu en bout de chaîne. Les équipements en bout de chaîne pour cette inspection sont une table en inox, un stérilisateur à couteaux et un lave main.

8.2. Ventilation et régulation de la température

8.2.1. Chauffage

Les installations ne sont pas chauffées.

8.2.2. Ventilation – Climatisation

Les installations ne sont pas climatisées. Deux ventilateurs, d'un débit de 400 m³/h sont disposés à chaque bout de la salle.

Figure 14 : Vue d'un ventilateur



8.3. Installation de réfrigération

L'activité d'abattage a lieu une fois par an, et dure deux à trois jours. Les clients arrivent le matin suite à des pré-commandes, se signalent à leur arrivée, puis emportent aussitôt la carcasse dès qu'elle est prête. La réfrigération n'est donc pas nécessaire. Cette absence de froid dans la structure est une dérogation délivrée par la DGAL (Direction Générale de l'Alimentation) dans le cadre des fêtes de l'Aïd-el-kébir.

Cependant Madame MABILON loue pour les journées d'abattage, une petite chambre froide pouvant contenir jusqu'à 10 agneaux pour les retardataires. Le fluide réfrigérant est du R134A, la quantité de ce gaz est d'environ 1 kg.

8.4. Installation de production de chaleur et réseau d'eau chaude et froide

Il n'y a pas de chaudière sur le site. Il y a un chauffe-eau, de 100 l, puissance 1 200 W, électrique, pour les lave-mains et les vestiaires.

Il n'y a pas de réseau de production d'eau chaude pour les opérations d'abattage. Les stérilisateurs à couteaux sont équipés d'une résistance intégrée pour chauffer l'eau.

8.5. Installations électriques

8.5.1. Origine de l'électricité

L'électricité provient du réseau public.

8.5.2. Les installations

Les installations électriques ont été réalisées conformément aux dispositions des normes et réglementation en vigueur. En particulier, elles sont conformes aux préconisations des différents textes et décrets de 2011. **Un dispositif de type sectionneur avec différentiels permet de couper l'électricité sur l'ensemble du site, dispositif situé à l'entrée de la salle** (ainsi qu'entre le bâtiment d'abattage et le tunnel – de type prise à débrancher et au compteur, dans la maison d'habitation de Madame MABILON). La chaîne d'abattage est par ailleurs équipée de plusieurs dispositifs en forme de bouton presseur rouge (systèmes coup de poing), au niveau des installations à fonctionnement électrique.

Les installations électriques ont été réalisées par un électricien, au moment de la construction du bâtiment, en 2018.

Figure 15 : Vue du tableau électrique et des dispositifs coup-de-poing





Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011 relatif aux vérifications ou processus de vérification des installations électriques ainsi qu'au contenu des rapports correspondants, les installations seront contrôlées tous les ans, délai pouvant être porté à deux ans si le rapport précédent ne présente aucune observation.

Il est à noter que lors des journées de l'Aïd-el-kébir, deux électriciens sont d'astreinte sur le site.

8.5.3. Groupe électrogène

Un groupe électrogène fonctionnant au gasoil, avec réservoir intégré (environ 30 l), est loué pour les journées d'abattage.

8.6. Eclairage

L'éclairage est réalisé au moyen de LED, poste par poste.

8.7. Production d'air comprimé

Il n'y a pas de production d'air comprimé sur le site. Les installations sont électriques.

8.8. Réseaux divers

8.8.1. Réseau d'eau froide et d'eau chaude

Il y a un réseau d'eau chaude, froide et mitigée, qui alimente l'atelier d'abattage en eau froide, en eau mitigée et en eau chaude pour les lave-mains (eau froide pour les douchettes, chaude / mitigée pour les lavabos). Cette eau est utilisée pour le fonctionnement du process et les sanitaires. Le nettoyage est réalisé à l'eau froide puis à l'eau chaude à l'aide d'un karcher.

Les installations pour le personnel sont reliées au cumulus du local d'abattage pour la fourniture de l'eau chaude.

8.8.2. Réseau de vide

Il n'y aura pas de pompe à vide sur le site pour le transfert du sang. Le sang dans la cuve à sang est pompée à la tonne à lisier puis transvasé dans la benne étanche de l'équarrisseur.

9. L'EAU UTILISEE – LA CONSOMMATION EN EAU

9.1. Source d'alimentation en eau

La compétence eau potable a été transférée à la Communauté de communes EBER. Cette collectivité gère donc le service eau potable. L'unité de distribution alimentant les installations de Madame Nadine MABILON est le réseau Mourelet-Haut-Service. L'eau provient du captage Mourelet, situé sur la commune de Moissieu-sur-Dolon.

L'eau utilisée provient du réseau public. Un dispositif de disconnexion permet d'éviter tout retour d'eau vers le réseau (clapet anti-retour).

Un compteur spécifique pour le bâtiment d'abattage sera installé. Ce bâtiment étant inclus dans un hangar pouvant accueillir des agneaux le reste de l'année, le compteur sera relevé avant le démarrage de l'abattage et en fin d'activité.

Il n'y a et n'y aura pas de puits, captages ou forages à moins de 35 m de l'installation d'abattage.

9.2. Qualité de l'eau utilisée

L'eau utilisée provient du réseau public, elle est de bonne qualité et conforme aux normes de potabilité. La Communauté de communes réalise régulièrement des analyses de qualité de l'eau distribuée¹⁹.

9.3. Utilisation de l'eau et consommation

9.3.1. Abreuvement des agneaux

La consommation quotidienne d'un agneau est de l'ordre de 1 l par jour, soit environ 135 m³ pour 1 500 agneaux restant environ 3 mois sur le site.

9.3.2. Opérations d'abattage

Différents points d'alimentation en eau sont disposés le long de la chaîne d'abattage²⁰.

L'arrêté du 30 avril 2004 modifié relatif aux prescriptions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation sous les rubriques n° 2210 et

¹⁹ Dernière analyse de l'eau en annexe 12

²⁰ Situation sur plan en annexe 13

3641 impose une consommation maximum liée aux opérations d'abattage de 6 l par kg de carcasse.

D'après une étude réalisée par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne dans le cadre du suivi des redevances pollution des industries de traitement de la viande, sur la période 1982/2000, la consommation en eau des abattoirs serait de 5 l/ kg de carcasse. Ces données sont cependant à prendre avec prudence car on ne connaît pas systématiquement les modalités de réalisation des mesures : prélèvements moyens, ponctuels, extrapolations pour les entreprises soumises au forfait (estimation des niveaux de pollution par l'utilisation du Tableau d'Estimation Forfaitaire TEF annexé à l'arrêté du 28 octobre 1975)... De plus, le niveau d'activité n'est pas pris en compte en termes de tonnage produit ou traité, de spécialisation et de performances de l'outil, l'ensemble de ces données déterminant une grande variabilité des résultats obtenus.

Cette consommation de 5 l/kg de carcasse pour le projet de Madame Nadine MABILON au regard de ses pratiques paraît très élevée.

Un bilan 24 h avait été réalisé en 2002, sur les effluents de l'abattoir de la SICA de Rémuzat – Drôme (c'était un abattoir d'ovins exploité par « Les Eleveurs des Préalpes du Sud ») par la société S.I.E.E. dans le cadre du schéma d'assainissement mis en place par la Communauté de Communes du Pays de Rémuzat. La production d'effluent mesurée a été de 18,7 m³/j, pour un abattage de 6 tonnes de carcasse/jour, soit une consommation d'eau évaluée à 3 l/kg de carcasse. L'effluent brut comprenait non seulement le lavage de l'atelier d'abattage, mais aussi les eaux usées en provenance de l'atelier de découpe et du lavage des camions bétailières de transport des animaux.

Dans le cas des installations de Madame Nadine MABILON, seules les panses sont lavées, le reste de la carcasse ne l'est pas. La seule consommation en eau pour l'activité d'abattage correspond donc au lavage des panses, au lavage des mains des opérateurs ainsi qu'au lavage des installations deux fois par jour (à la pause méridienne et en fin de journée). Cette dernière opération se fait au karcher eau chaude de 250 bar, et dure environ 20 mn à chaque fois, soit au total 1 h par jour. Ce nettoyage nécessite 1 000 l par lavage, soit 6 m³ sur les trois jours d'abattage. La consommation en eau liée à l'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON est donc bien inférieure à celle mesurée lors des observations de l'Agence de l'Eau Loire – Bretagne et même que celle relevée à Rémuzat.

Lors de l'abattage de juillet 2021, un autre exploitant, réalisant l'abattage rituel de façon très comparable à Madame Nadine MABILON, a mesuré la quantité d'eau utilisée pour l'abattage. Il a utilisé 4,5 l à 5 l par agneau, sur la chaîne, soit pour 1 500 agneaux abattus, 7,5 m³. A cela s'ajoutent les eaux de nettoyage des sols en fin de journée d'abattage, soit 6 m³ si trois jours d'abattage.

La consommation en eau de lavage est ainsi évaluée pour 1 500 agneaux sur trois jours d'abattage à 13,5 m³, soit 0,5 l/kg de carcasse.

Ces eaux sont recueillies dans un ensemble de trois cuves enterrées, une de 2 m³ et 2 de 1,5 m³, soit 5 m³ au total. Cet ensemble de cuves est pompé en cours d'opération d'abattage, à la tonne à lisier (se reporter au paragraphe suivant).

Pour 1 500 agneaux abattus sur la période et donc pour 30 tonnes de carcasse au total, la consommation en eau liée aux opérations d'abattage est évaluée à environ 13,5 m³.

La consommation d'eau liée aux opérations d'abattage est donc évaluée à 0,5 litre par kilogramme de carcasse, donc très inférieure au maximum de 6 litres par kilogramme de carcasse admis par la réglementation.

9.3.3. Les eaux domestiques

Une vingtaine de personnes interviennent sur le site lors des activités d'abattage. S'agissant d'une activité, par analogie avec les entreprises, un intervenant correspond à 1/3 d'EH (équivalent habitant), soit 7 EH sur le site. Sur la base de 150 l/EH, la consommation en eau sanitaire est évaluée à 1 000 l par jour et ainsi à 3 m³ sur les trois jours.

Les clients ont à leur disposition des toilettes sèches, les agents de la DDPP, un mobil home équipé d'un sanibroyeur.

9.3.4. Consommation totale

Le tableau ci-après donne une estimation des quantités d'eau par an.

Tableau 6 : Estimation de la consommation d'eau annuelle

Consommation en eau	Abreuvement	Abattage	Eaux domestiques	Total
m ³ /an	135	13,5	3,0	152

La quantité d'eau totale consommée sur le site pendant les 2-3 jours d'abattage et l'abreuvement des agneaux pendant trois mois sera donc de l'ordre de 152 m³, sur les seuls 2-3 jours d'abattage, elle sera d'environ 21 m³.

10. TRAITEMENT DES EFFLUENTS

10.1. Eaux usées des installations d'abattage

Les effluents de l'abattoir correspondent aux eaux de lavage des installations pendant les activités d'abattage.

10.1.1. Quantité d'eaux de lavage

La quantité d'eaux de lavage est évaluée à 13,5 m³ sur la période d'activité (donc par an – cf tableau précédent).

10.1.2. Collecte et gestion des eaux de lavage

Les effluents sont dirigés via la pente du sol et collectés via des caniveaux et différents regards après dégrillage. Ils rejoignent trois fosses enterrées d'un volume total de 5 m³, reliées entre elles. Les eaux de cette fosse sont pompées deux fois par jour (ou plus si nécessaire pour éviter qu'elles ne se remplissent complètement) à l'aide d'une tonne à lisier de 7 m³. Elles sont alors déposées sur les tas de fumier au champ (fumier correspondant à l'engraisement des mois précédent).

Les eaux de lavage seront ensuite épandues, en mélange avec les fumiers et le contenu de la panse, sur les parcelles agricoles de l'exploitation dans le cadre d'un plan d'épandage. Ce

dernier tient compte de l'aptitude des sols, des exclusions réglementaires et agronomiques, des cultures, et des autres apports organiques.

La pression azotée sera de 14 kg/ha de surface agricole utile²¹.

10.2. Lavage des véhicules

Les agneaux proviendront des trois bergeries situées à côté du local d'abattage. Il n'y aura pas de lavage de véhicules de transport d'animaux sur le site.

Les clients repartent avec la carcasse de leur agneau. Il n'y aura donc pas de camions ayant servi au transport des animaux ou des viandes à laver.

Le véhicule frigorifique sera lavé à côté des tas de fumiers. Cela nécessitera environ 10 l d'eau, soit une quantité très faible. Cette eau de lavage sera récupérée et remise sur les tas de fumiers (stockés temporairement sur la plate-forme située à côté du bâtiment²²) et ainsi absorbée par ces derniers.

10.3. Eaux des zones étanches

Un parking pour les clients sera délimité à côté des installations pour les journées de l'Aïd, en dessous de l'abattoir, sur la parcelle cadastrée AI 324. La surface totale de cette parcelle est de 6,6 ha. Le nombre de places de parking n'est ainsi pas limité. Les clients venant récupérer leur agneau à un horaire défini, il y aura au plus une centaine de véhicules en présence instantané sur ce parking. Il s'agit d'une prairie permanente qui est fauchée juste avant le démarrage des activités. Les agneaux sont installés dans les bergeries, sur litière de paille. Ils produisent des fumiers d'ovins compacts qui ne génèrent pas de jus.

Un second parking est aménagé devant le mobil home, pour les opérateurs de l'abattage et les agents de la DDPP. Sa surface est stabilisée.

Il n'y aura pas de zone étanche à laver devant les installations. Les eaux pluviales des toitures ne ruissellent pas sur des zones susceptibles d'être souillées (pas sur les zones de stockage des déchets, ou de circulation des animaux ou des véhicules) car soit elles s'infiltrent sur les longueurs des bâtiments pour les deux existants, soit elles seront collectées et rejoindront une cuvette de rétention pour le nouveau bâtiment.

10.4. Les eaux sanitaires

Les installations pour le personnel ont été aménagées. Les eaux usées sanitaires rejoindront une fosse septique qui sera vidangée en fin d'activité par un vidangeur agréé. Le mobil home est équipé d'un broyeur chimique.

10.5. Les eaux d'incendie

En cas d'incendie dans le bâtiment d'abattage, les eaux d'extinction prendraient le même circuit que les eaux de lavage et seraient ainsi recueillies dans les cuves. Si l'incendie touchait les hangars de parcage des agneaux, les eaux d'incendie resteraient sur le sol puis s'évaporeraient.

²¹ Plan d'épandage des effluents en annexe 15

²² Se reporter au paragraphe 14.3.2

11. HYGIENE ET SUIVI SANITAIRE DES INSTALLATIONS

11.1. Propreté et entretien

Les installations sont maintenues propres et en bon état d'entretien. Les abords sont fauchés et désherbés si nécessaire.

11.2. Atelier d'abattage

L'atelier fonctionnera pendant quelques jours consécutifs (en général deux à trois jours). La procédure de nettoyage et de désinfection est ainsi simplifiée. La chaîne d'abattage est équipée de différents points d'eau : un au niveau du poste de saignée et une sur chaque poste de travail (soit 11 points d'eau au total : 5 lavabos, 5 douchettes et un point d'eau). Le lavage des différents postes au moyen des douchettes est réalisé en continu en fonction des besoins. L'ensemble des installations est nettoyé au karcher avant le démarrage de l'abattage, lors de la pause méridienne et en fin de chaque journée d'abattage. Les installations sont désinfectées en fin de journée d'abattage.

Pour les matériels en contact avec des denrées alimentaires, des produits antibactériens sont appliqués ainsi que de la javel²³, à raison de 400 ml dilués dans 1,5 l d'eau. Au total, au maximum 5 l d'eau de javel sont utilisés pendant les journées d'abattage (dont en partie dans les pédiluves), sur une quantité d'eau de lavage évaluée à 13,5 m³. L'eau de javel est un produit qui se décompose à température ambiante soit par oxydation en chlorates, soit par formation de dioxygène. Les produits de sa dégradation sont essentiellement du chlorure de sodium (NaCl) et du Dioxygène (O₂). Etant donné les quantités utilisées et le comportement de la javel à l'air ambiant, les teneurs en chlore, susceptibles de se retrouver dans le fumier ne seront pas significatives.

11.3. Zone de stockage des agneaux vivants

Les fumiers sont curés en fin de période d'abattage.

11.4. Autres locaux

Les autres locaux sont les installations pour le personnel (sanitaires et vestiaires) et le mobil home pour la DDPP. Ces locaux sont nettoyés à l'eau avant le démarrage et en fin d'activité à l'eau additionné de produit ménager (peu d'eau : seau et serpillère).

Les abords des installations sont aménagés, entretenus et en bon état, les accès stabilisés.

11.5. Lutte contre les insectes et nuisibles

Une dératisation²⁴ est réalisée par Madame Nadine MABILON avant le démarrage des activités ainsi qu'une désinsectisation dans la bergerie (pulvérisation d'un insecticide autorisé en élevage sur la litière des animaux).

²³ Fiche de données sécurité en annexe 16

²⁴ Fiche de données sécurité en annexe 16

11.6. Prévention des pollutions accidentelles

Tous les sols à l'intérieur du bâtiment d'abattage sont étanches, de même que les murs (carrelage sur les sols, murs en PVC alimentaires), les eaux de lavage sont canalisées et collectées.

12. STOCKAGE DES PRODUITS DANGEREUX

Il y a et y aura peu de produits dangereux sur les installations. Il s'agit de quelques désinfectants, insecticides et raticides. Ces produits sont stockés dans des bidons de 5 l à 10 l dans le local technique situé à côté du tunnel à usage de bergerie, sur rétention. Le raticide est sous forme de pâte et est stocké dans un seau au même endroit.

13. DISPOSITIFS DE SECURITE

La chaîne d'abattage n'est pas accessible aux clients. Les animaux proviennent de la zone de stockage à côté des installations.

Une personne ayant une bonne connaissance du matériel supervise les opérations. Madame Nadine MABILON reste la responsable de l'évènement, Monsieur Gilles MABILON surveille le bon déroulement des opérations.

Le personnel, en particulier celui travaillant sur la chaîne d'abattage, est formé.

La chaîne d'abattage est équipée de dispositifs de sécurité, dont des disjoncteurs permettant de l'arrêter (système coup-de-poing) : au niveau du restrainer, des palans et de l'arrache-cuir. Un disjoncteur général à l'entrée de la salle au tableau d'alimentation permet de couper l'électricité dans l'ensemble de la salle. Il est donc facile d'arrêter l'équipement en cas d'incident ou d'accident.

Figure 16 : Vue des dispositifs d'arrêt



Figure 17 : Dispositifs d'arrêt



Les consignes de sécurité sont affichées au niveau de la chaîne d'abattage, à l'entrée du local et au niveau du « parloir » pour les sacrificateurs²⁵, ainsi que les numéros d'appel des secours. Les issues seront clairement identifiées²⁶. Un diagnostic des installations électriques va être réalisé.

Pour l'organisation des journées d'abattage, Madame Nadine MABILON prévient les services de la Préfecture. Ainsi la mairie, la gendarmerie et les pompiers sont informés.

14. LA GESTION DES DECHETS

Le règlement (CE) n°1069/2009 du parlement européen et du conseil du 21 octobre 2009 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine classe ces sous-produits et produits dérivés en catégorie spécifique reflétant leur niveau de risque pour la santé publique et animale. Le même règlement prévoit que ces matières peuvent être éliminés comme déchets, par incinération directement, sans transformation préalable.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement.

14.1. Les déchets générés par l'activité

Sources : *Institut de la Viande, Institut de l'élevage, INRA, FranceAgriMer*

Traditionnellement en boucherie, la carcasse est découpée en quatre quartiers correspondant à de la viande (deux avants et deux arrières), les autres produits de l'abattage correspondent au cinquième quartier.

²⁵ Consignes de sécurité en annexe 17

²⁶ Plan en annexe 14

Ce cinquième quartier issu des activités d'abattage comprend des produits, sous-produits, déchets, ... qui peuvent être classés en 2 catégories qui suivent des circuits industriels distincts :

- Ceux qui relèvent du Règlement n°1069/2009, les sous-produits animaux, non destinés à rentrer dans le circuit de l'alimentation humaine, avec 3 catégories de sous-produits animaux : C1, C2 et C3 ;
- Ceux qui relèvent des Règlements n°852/2004 et 853/2004, les matières propres à la consommation humaine dont les abats et produits tripiers, les coproduits alimentaires (sang, os et graisses animales), non ingérables directement, mais introduits après transformation dans le circuit alimentaire et les peaux dont une fraction peut être destinée à la fabrication de gélatine.

Les sous-produits non destinés à rentrer dans le circuit de l'alimentation humaine

- **Matières de catégorie 1 (C1)** : Il s'agit essentiellement des matières susceptibles de présenter un risque à l'égard du prion (Protéine responsable de la transmission de la maladie des encéphalopathies spongiformes transmissibles – EST). Les produits visés sont notamment les cadavres ou partie de cadavres issus d'animaux atteints ou suspects d'être atteints d'EST, les cadavres d'animaux abattus dans le cadre de mesure d'éradication d'EST, les matériels à risque spécifiés (MRS), les cadavres ou partie de cadavres qui, au moment de leur élimination finale, contiennent des MRS, de certains déchets collectés des eaux résiduaires issus des sites d'équarrissage et d'établissements retirant des MRS, dès lors que les déchets collectés contiennent des MRS, des cadavres d'animaux abattus contenant des substances interdites (hormones) ou un contaminant et des mélanges de matières de catégorie C1 et de matières d'autres catégories (C2 et C3). Ils sont destinés à la stricte destruction.
- **Matières de catégorie 2 (C2)** : Il s'agit du lisier, du contenu de l'appareil digestif, ainsi que des produits qui sont impropres à la consommation humaine en raison de corps étrangers (résidus de médicaments, ...), des mélanges de matières de catégories 2 et 3 et par défaut de tout sous-produit autre que les catégories 1 et 3. Ces matières C2 sont interdites en alimentation animale et humaine.
- **Matières de catégorie 3 (C3)** : Les matières, couvertes par le règlement et qui n'y figurent pas, relèvent alors de la catégorie C1 ou de la catégorie C2. La liste des matières de catégorie 3 est une liste positive fermée. Elle sous-tend un principe majeur du règlement : seuls y figurent des sous-produits issus d'animaux sains, ou des sous-produits au travers desquels il ne peut être véhiculé de maladie transmissible à l'homme ou à l'animal. C'est au sein de cette liste de catégorie C3 que pourront être valorisées des matières en alimentation animale, et plus particulièrement en alimentation des animaux familiers. Il s'agit notamment de produits issus d'animaux aptes à la consommation humaine, de coquilles d'œufs, de plumes, de sang, d'os, et de déchets de cuisine et de table.

Les matières propres à la consommation humaine

Les abats, les produits tripiers et les coproduits alimentaires constituent un ensemble de produits alimentaires pouvant être destinés à entrer dans le circuit de l'alimentation humaine et/ou animale. C'est une partie du 5^{ème} quartier. Il s'agit principalement de viscères, de glandes, d'organes internes (foie, reins, thymus), d'extrémités (tête, pieds, queue) et du sang consommables issus de carcasses saines d'animaux de boucherie, hors chair et muscles. Toutefois, malgré leur nature, le cœur, l'onglet et les joues sont répertoriés comme abats.

Il y a deux catégories d'abats:

- les abats rouges, qui ne nécessitent pas de préparation préalable importante. Ils sont épluchés, désossés et découpés puis consommés (cœur, foie, rognons, ongle, langue, joue, queue, pieds, museau, ris, etc.) ;

- les abats blancs, qui subissent plusieurs traitements (lavage, échaudage, blanchissage, etc.) avant d'être préparés puis consommés (cervelle, tripes, estomac, oreilles, fraise, etc.).

Les déchets et sous-produits directement générés par l'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON seront :

- Les déchets et/ou sous-produits animaux issus du cinquième quartier : sang, peau, viscères, panse,
- Les fumiers des agneaux dans la zone de parcage ;
- Les saisies ;
- Les cadavres éventuels ;
- Les résidus de dégrillage – dégraissage.

Certains de ces déchets relèvent donc du règlement CE n° 1069/2009 du conseil du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (catégories 1, 2 et 3). Ils seront éliminés par des sociétés d'équarrissage, ou un repreneur agréé conformément à la réglementation. Les saisies issues de l'Inspection Vétérinaire sont également prises en charge par l'équarrisseur.

Les agneaux abattus ont moins d'un an, il n'y a donc pas de matériels à risques spécifiés tels que définis à l'annexe V du règlement CE n°999/2001 modifié par les règlements 2015/728 puis 2018/969.

14.2. Les autres déchets

Il s'agit des :

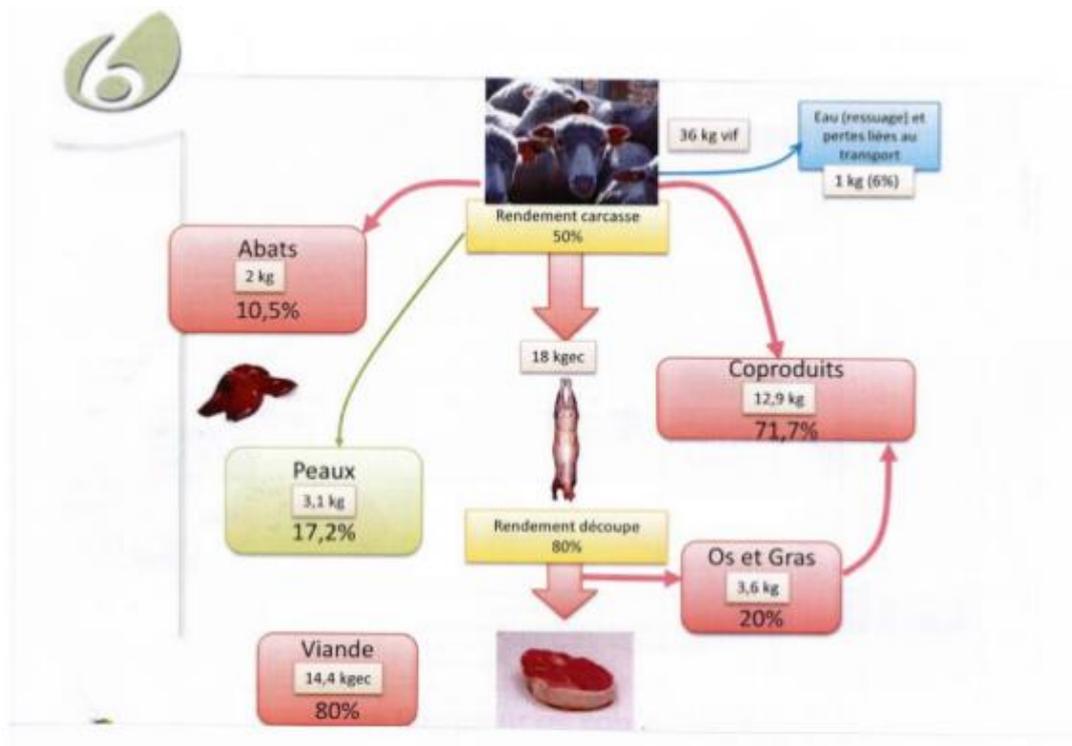
- Résidus d'emballage ;
- Ordures ménagères (liées essentiellement à la présence importante de personnes sur le site).

14.3. Quantités

14.3.1. Les déchets et/ou sous-produits animaux

La répartition des produits, sous-produits et déchets résultant de l'abattage d'un agneau est illustrée figure suivante.

Figure 18 : Rendement en carcasse et en découpe, poids de viande, d'os et de gras, d'abat et de co-produits ainsi que de peau pour un agneau de 36 kg à l'abattage (Source : FranceAgriMer 2013)

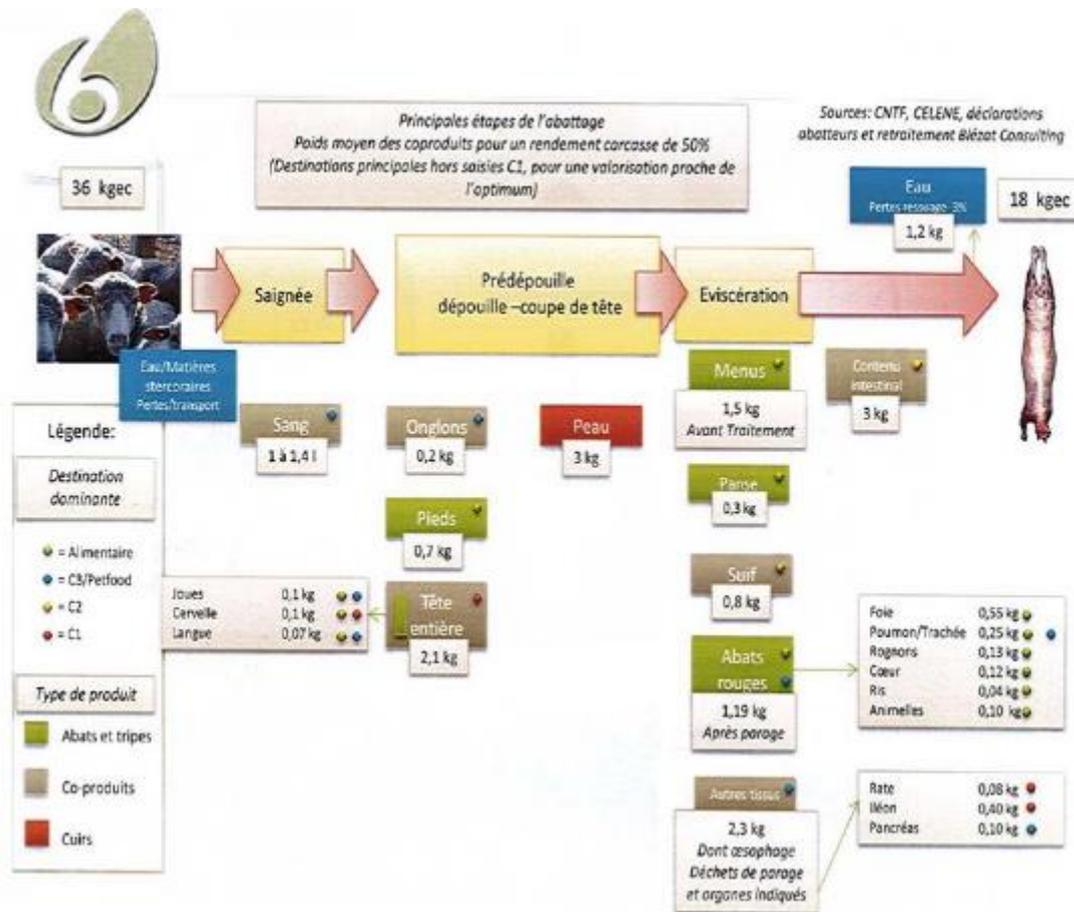


Dans cette étude, une approche majorante a été réalisée en prenant des agneaux d'un poids de carcasse de 20 kg, soit 40 kg de poids vif.

Pour un agneau de 40 kg vif, il y aura donc environ :

- 20 kg de carcasse ;
- 1,3 kg d'eau et pertes liées au transport ;
- 18,7 kg de cinquième quartier.

Figure 19 : Principales étapes de l'abattage, poids moyen et destination des différents types de produits issus de l'abattage d'un agneau (Source : FranceAgriMer)



D'après les données de FranceAgriMer 2013 de la figure précédente, les déchets et/ou sous-produits ramenés à des agneaux d'un poids vif de 40 kg seront d'environ :

- Sang : 1,6 l (3,7 % à 4,9 % de poids vif – sources : *Effet combiné de l'apport d'acide caproïque et de la concentration en protéines sur l'utilisation de laits artificiels par l'agneau préruminant – Croissance et composition corporelle des agneaux*, B. AUROUSSEAU, INRA, *Annales zootechniques*, 1984 et *Estimation de la composition chimique du mouton adulte*, F. DOIZE, R. DE WILDE, R. PAQUAY, *Laboratoire de physiologie animale de Namur*, 1979) ;
- Peaux : 3,4 kg ;
- Onglons : 0,2 kg ;
- Pieds : 0,8 kg ;
- Têtes : 2,3 kg ;
- Panse : 0,3 kg ;
- Menus (intestin grêle) : 1,7 kg ;
- Contenu intestinal : 3,3 kg ;
- Suif : 0,9 kg ;
- Abats rouges : 1,3 kg ;
- Autres tissus : 2,6 kg.

Les quantités de déchets et/ou sous-produits sont pour 1 500 agneaux estimées à :

- 2 330 l de sang ;
- 3,5 t de têtes et 1,2 t de pieds ;
- 500 kg de panse ;

- 5 t de peaux ;
- 15 t des autres déchets et/ou sous-produits.

Les autres déchets seront d'environ :

- Saisies : 1 à 2 % (en 2022 : 7 agneaux sur 450) ;
- Cadavres éventuels : Exceptionnel.

14.3.2. Les fumiers

Les fumiers sont curés en fin de période d'abattage. Les animaux sont installés environ trois mois avant le jour de leur abattage dans la bergerie. Les quantités de fumier à curer sont donc celles produites par les agneaux pendant ces trois mois.

Il est généralement admis que la quantité de fumier correspond à la quantité de matières sèches consommée par les ovins. Cette dernière est de 1 à 1,5 kg par jour pour les agneaux, ce qui donnerait pour 1 500 agneaux présents sur le site pendant trois mois, 168 tonnes de fumier.

Ces fumiers seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage²⁷. Après les journées de l'Aïd-el-kébir, ils sont entreposés temporairement le temps de sortir les fumiers des bergeries (fumier produit pendant les 3 mois d'engraissement) sur une zone aménagée en fumièrre au sol en terre battue compactée, de 208 m² (16 m x 13 m), bordée de deux murs en panneaux de 3 m de haut. Il sont ensuite repris et stockés au champ sur les parcelles d'épandage (où il sont mélangés avec le contenu de la panse et les eaux de lavage).

14.3.3. Les autres déchets

Ces déchets seront en quantité peu importantes :

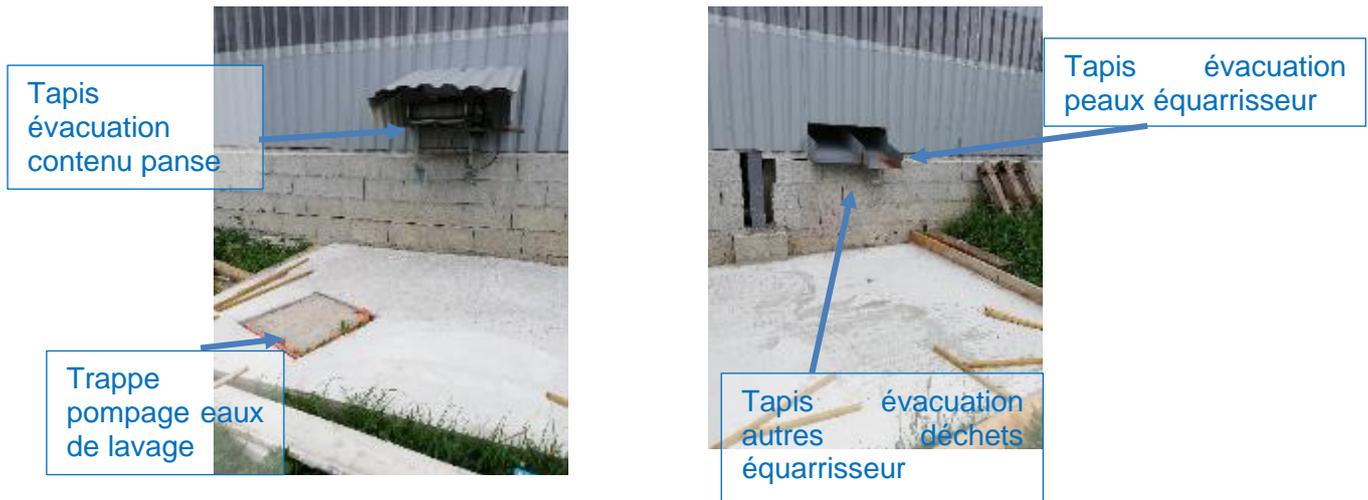
- 2 poubelles de 50 l ;
- 10 kg de cartons ;
- Les combinaisons de travail.

14.4. Mode de stockage et d'élimination

Les déchets de l'activité d'abattage (sang, viscères, saisies, cadavres éventuels, résidus de dégrillage) seront stockés dans une cuve enterrée de 1 500 l pour le sang (le sang y est ensuite pompé à la tonne à lisier et transvasé dans la benne de l'équarrisseur) et dans des bennes étanches, hermétiques, non réfrigérées situées à l'extérieur du bâtiment sur dalle bétonnée. Ces déchets sont éliminés par l'équarrisseur en fin d'abattage.

²⁷ Plan d'épandage en annexe 15

Figure 20 : Vue des dispositifs d'évacuation des déchets



Le devenir des déchets est le suivant :

- Le sang sera recueilli dans la fosse se trouvant sous la zone de saignée, puis conduit via une canalisation vers une cuve enterrée de 1 500 l. Cette dernière sera pompée au moyen d'une tonne à lisier qui déversera ensuite le sang dans la benne étanche, non réfrigérée, disposée par l'équarrisseur, à côté des installations. Cette benne sera enlevée par le professionnel agréé en fin de période d'abattage.
- Les peaux seront stockées dans une benne étanche, non réfrigérée, puis enlevées par l'équarrisseur en fin de période d'abattage.
- Les viscères, saisis, cadavres éventuels, résidus de dégrillage, seront stockés dans une benne non réfrigérée puis repris par un professionnel agréé.
- Les sous-produits consommables (têtes, pieds, panses, abats,...) seront remis au client avec la carcasse (en cas de refus du client – ce qui ne s'est pas produit à ce jour – ils seraient éliminés par l'équarrisseur).
- L'équarrisseur enlèvera les bennes à déchets, dès la fin de l'opération d'abattage. Il n'y aura pas de transfert entre bennes.
- Les fumiers seront curés en fin d'activité d'abattage. Ils seront alors entreposés temporairement (le temps de sortir les fumiers des bergeries) sur une zone aménagée en fumière avant d'être repris en tracteur remorque et entreposés au champ (il s'agit de produit sec sans écoulement de jus) sur les parcelles d'épandage puis valorisés par épandage agricole sur les parcelles de l'exploitation, dans le cadre d'un plan d'épandage²⁸.
- Le contenu de la panse sera recueilli dans une benne étanche, puis mélangé aux fumiers, en vue d'être valorisé par épandage agricole.
- Les déchets banals et ordures ménagères seront éliminés conformément à la réglementation (déchetterie et tri sélectif).

14.5. Récapitulatif

Les quantités de déchets et sous-produits produits et leur mode d'élimination sont récapitulés dans le tableau suivant.

²⁸ Plan d'épandage en annexe 15

Tableau 7 : Quantités de déchets et sous-produits et mode d'élimination

Déchets	Classification (code de l'environnement art. R541-8, décret n° 2002-540)	Quantités sur la période d'abattage	Quantités maximales / jour	Mode de stockage	Destination	Mode de valorisation
Peaux	02-02-02	5 t	3,3 t	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Viscères, saisies, cadavres éventuels	02-02-02	4 t	2 t	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Sang	02-02-02	1,6 m ³	2,3 m ³	Fosse enterrée puis benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Panses	02-02-02	0,5 t	0,25 t	Sacs	Clients ⁽¹⁾	100 %
Pattes	02-02-02	1,6 t	0,6 t	Sacs	Clients	100 %
Contenu de la panse	02-02-02	5 t	2,5 t	Bacs	Plan d'épandage	100 % valorisation agricole ²⁹
Têtes (agneaux de moins d'un an donc pas de MRS)	02-02-02	3,5 t	1,75 t	Sacs (avec la carcasse)	Clients	100 %
Fressure (abats rouges)	02-02-02	1,9 t	1 t	Sacs	Clients	100 %
Gras	02-02-02	1,3 t	0,7 t	Sacs	Clients	100 %
Résidus d'emballages, déchets banals	15-01-01 et 15-01-02	100 l et 10 kg cartons	50 l	Poubelles	Déchetterie	Variable selon le déchet ⁽²⁾
Fumiers sur trois mois ⁽³⁾	02-01-06	168 t	1,5 t	Curage en fin de période	Plan d'épandage	100 % valorisation agricole ³⁰
Résidus de dégrillage	02-02-02	150 l	50 l	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable

⁸⁸ Remis aux clients dans des sacs alimentaires après lavage, ⁽²⁾ selon les objectifs du SRADDET, tri sélectif et valorisation matière, ⁽³⁾ les fumiers à épandre sont ceux produits pendant toute la durée d'engraissement (3 mois).

L'équarrisseur est, à ce jour, les Etablissements PROVALT Savoie à Saint Amour (39).

L'ensemble de ces traitements génère un coût de destruction. Ainsi, le coût d'enlèvement de ces différents déchets a été de³¹ :

- En 2020 : 5 000 € TTC pour 600 agneaux abattus.

15. LE TRAFIC GENERE PAR L'ACTIVITE

Il n'y aura pas de transport d'animaux lors des opérations d'abattage. Les agneaux auront été achetés trois mois avant. Ils proviendront d'élevages situés à ce jour dans l'Aveyron et en Ardèche. Ils auront été transportés en camions bétailières (Une dizaine de camions pour 1 500

²⁹ Plan d'épandage en annexe 15

³⁰ Plan d'épandage en annexe 15

³¹ Convention en annexe 18

agneaux, en pratique ce chiffre peut varier, les camions étant plus ou moins pleins), par transporteur.

Les seuls véhicules lourds lors des activités d'abattage seront :

- Les camions de l'équarrisseur : l'équarrisseur pose la benne puis vient la chercher en fin de période d'abattage lorsqu'il n'y a plus de clients et emporte les bennes de sang et autres déchets fermentescibles ; 1 benne à ce jour, 2 dans le cadre du projet ;
- Un tracteur remorque pour évacuer la litière en fin de période d'activité ;
- Des tracteurs avec tonne à lisier pour vider la fosse des eaux de lavage déposer ces eaux sur les tas de fumier.

La paille (pour la litière) provient du hangar (tunnel) situé à côté de l'habitation de Madame Nadine MABILON.

L'abattage de 1 500 agneaux entraîne la circulation maximale de :

- Environ vingt véhicules par jour pour les opérateurs par jour et donc 60 trajets sur la période,
- 800 véhicules pour les clients.

Soit un total maximum de 860 véhicules légers sur la période et un maximum de 420 sur la journée de plus gros abattage.

Tableau 8 : Récapitulatif du trajet généré par les activités

	Véhicule	Période de la journée	Nombre maximum sur la durée d'abattage	Nombre maximum par jour
Déchets abattage dont sang	Camions (équarrisseur)	Jour, après la fin des activités	2	2
Enlèvement de la litière	Tracteur remorque	Jour, après la fin des activités	1	1
Enlèvement eaux de lavage	Tracteur tonne à lisier	Journée	5	3
Clients et personnel	Véhicules légers	Jour	800	400
Emballages et divers	Véhicules légers, fourgons	Jour	2	1
Total			2 camions, 3 tracteurs, 800 véhicules légers	2 camions, 1 tracteur, 400 véhicules légers
Arrivée des agneaux*	Camions Bétaillères	3 mois avant	10	3
Arrivée de la paille**	Tracteur avec fourche	Jour	1	1

*trafic ne se produisant pas pendant les journées d'abattage mais trois semaines avant, **ne se produisant pas le même jour.

Le trafic de véhicules lourds est peu important, avec au maximum deux camions par jour en fin d'activité, l'enlèvement des fumiers se fera après les activités d'abattage, la paille aura été installée lors de l'arrivée des animaux, puis renouvelée régulièrement, ces trajets ne se font donc pas le même jour (le second correspond à un déplacement entre les hangar à paille et les bergeries, il s'agit dans les deux cas de matériel agricole). L'essentiel du trafic correspond aux véhicules légers des clients³².

³² Trajet habituel des véhicules en annexe 18

Un parking sera aménagé à proximité des installations, clairement identifié, avec un sens de circulation. Une personne (ancien vigile) s'occupera par ailleurs de la circulation et du parking.

16. BIEN-ETRE ANIMAL

Les agneaux abattus sont des agneaux achetés trois mois avant la date prévue de l'Aïd et élevés sur le site. Ils proviennent à ce jour d'élevages situés en Aveyron et en Ardèche. Ils sont transportés en camions bétailières. Les transporteurs sont des professionnels agréés en application de l'article L214-12 du code rural et de la pêche maritime (conditions d'agrément définies par le règlement (CE) n° 1/2005 du Conseil du 22 décembre 2004 sur la protection des animaux pendant le transport).

Les conditions de transport, de garde et de parage des animaux seront compatibles avec les impératifs biologiques de l'espèce et les prescriptions réglementaires relatives au bien-être animal, conformément aux prescriptions des articles R214-17 (élevage, parage, garde, transit), R214-49 à R214-59 (transport) du code rural et de la pêche maritime :

- Les animaux sont soignés et abreuvés en fonction de leur besoin ;
- Des personnes formées au bien-être animal s'occupent des animaux dans la bergerie et les amènent jusqu'au piège de contention ;
- Les animaux sont en bonne santé, ils sont identifiés électroniquement ;
- Dans le cas où un animal se blesserait, il serait soigné ;
- Ils ne sont pas attachés ;
- Ils sont installés dans des boxes paillés (1 kg par animal tous les deux jours) ;
- Ils ont à leur disposition des eaux de 12 l, à raison de 3 seaux pour 17 agneaux, l'eau est renouvelée 3 à 4 fois par jour ;
- Les barrières et clôtures sont des barrières utilisées en élevage ne présentant pas de risques de blessures ;
- Ils ont de l'eau à disposition ;
- Les agneaux sont parqués à l'intérieur des bergeries, à l'abri ;
- Ils sont déplacés à pied depuis les bergeries vers la chaîne d'abattage.

La litière est constituée de paille. Cette dernière provient des hangars à paille situés à côté de l'habitation de Madame Nadine MABILON. Elle est achetée à des agriculteurs exploitant dans la plaine, Madame MABILON ne produisant pas de céréales. Elle est répartie sur le sol des bergeries avant l'arrivée des agneaux, à raison de 1 kg par agneau. De la paille est rapportée ensuite à raison de 1 kg par agneau tous les deux jours. Elle est entreposée à l'abri dans un hangar (tunnel) situé à côté de l'habitation de Madame Nadine MABILON.

L'abattage rituel est réalisé conformément aux dispositions des articles R214-73 à R214-76 du code rural et de la pêche maritime :

- Avant l'abattage rituel, l'animal est immobilisé via un procédé mécanique. L'immobilisation est maintenue pendant la saignée ;
- L'abattage est réalisé par des sacrificateurs habilités par les organismes religieux agréés.

Figure 21 : Matériel permettant d'immobiliser l'agneau pendant la saignée



Les agneaux sont abattus sans étourdissement préalable, la présente demande porte ainsi également sur une demande de dérogation à l'obligation d'étourdissement (article R214-70 du code rural et de la pêche maritime) :

- Les sacrificateurs sont titulaires d'un certificat de compétence conformément à l'article 7 du règlement CE n° 1099/2009 du conseil du 24 septembre 2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort.
- Les sacrificateurs sont habilités par la Grande Mosquée de Lyon.
- Au moment de leur mise à mort, les agneaux sont immobilisés dans un restrainter spécialement adapté pendant toute la durée de la saignée qui dure environ 30 secondes (conforme aux données de l'EFSA, soit des durées de l'ordre de 20 secondes pour les ovins en abattoir traditionnel), jusqu'à la perte de conscience.
- La cadence d'abattage passera de 35 à 40 agneaux par heure, actuellement à 75.
- Le contrôle de la perte de conscience est réalisé par le sacrificateur.
- Le couteau utilisé pour la saignée est de taille minimale de 35 cm, donc adapté à l'abattage des agneaux. Il est en permanence aiguisé et affilé. Trois couteaux de rechange sont disponibles immédiatement (matériel fourni par le chef boucher). Un aiguiser à couteaux ainsi qu'un fusil d'aiguisage sont présents sur le site.
- Les animaux ne sont pas placés dans l'appareil d'immobilisation si le personnel chargé de la jugulation n'est pas prêt à opérer.
- Les personnes chargées de l'abattage procèdent à des contrôles systématiques pour s'assurer que les animaux ne présentent aucun signe de conscience ou de sensibilité avant de mettre fin à leur immobilisation.

ETUDE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

1. RESUME NON TECHNIQUE DE LA NOTICE D'INCIDENCE ENVIRONNEMENTALE

Objet : Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation : Abattoir d'animaux d'une capacité de 15 t de carcasse par jour – Activité se déroulant lors des fêtes religieuses de l'Aïd-el-adha chaque année.

1.1. Présentation l'état initial et du projet

1.1.1. Etat initial

L'installation se trouve dans la région naturelle des collines Viennoises, dans le département de l'Isère, sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Il s'agit d'une zone agricole.

Figure 22 : Situation du projet (1/25000)

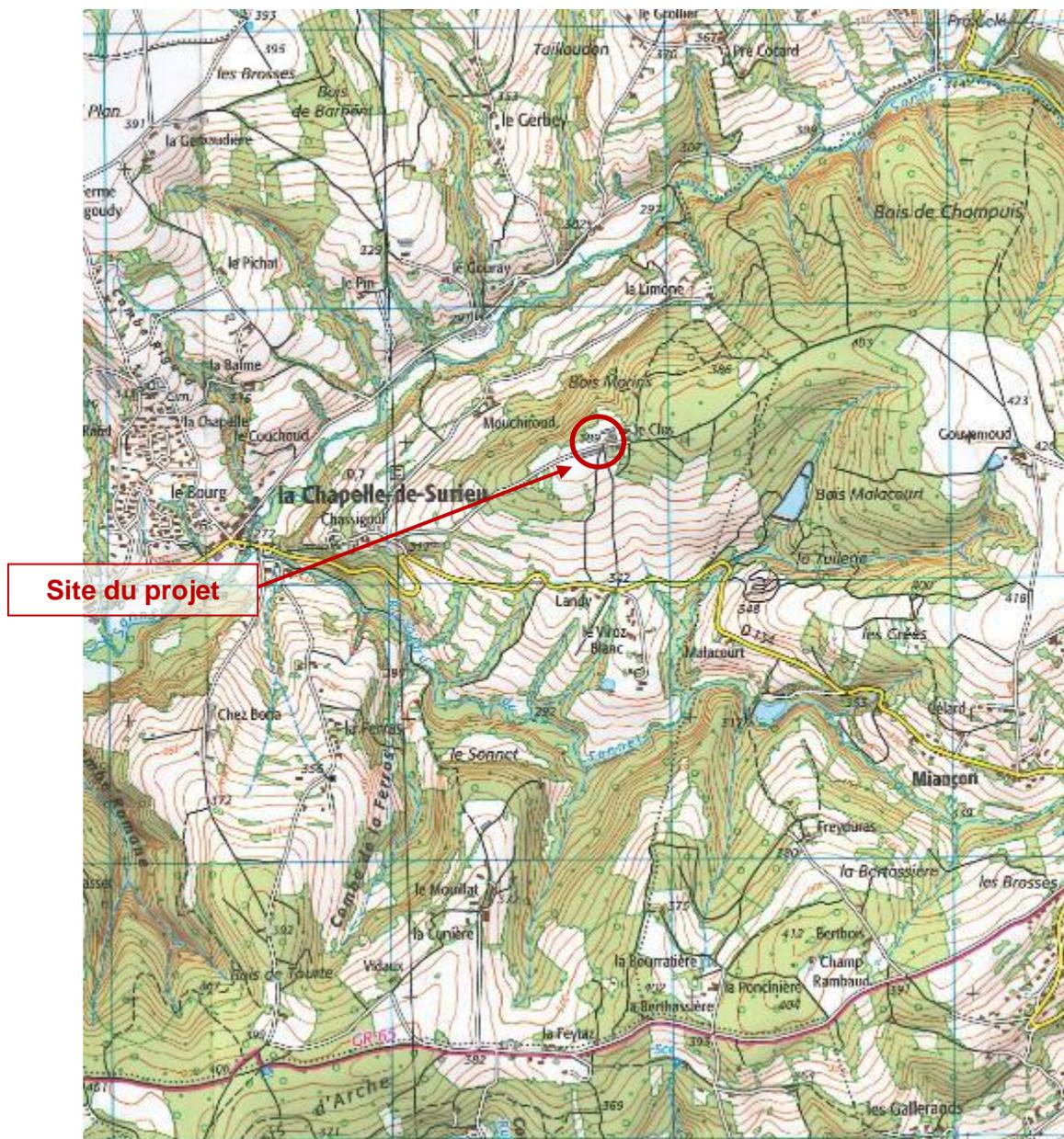


Figure 23 : Vue aérienne du site du projet (Source : GEOPORTAIL – IGN)



Le site d'abattage se trouve dans la région naturelle des Balmes Viennoises. C'est une région alternant plaine et collines – les balmes – aux pentes parfois assez fortes. Ces collines, orientées est-ouest, forment quatre séries entrecoupées de trois plaines. Les installations de Madame Nadine MABILON sont situées plus précisément dans cette zone des collines Viennoises, au sommet d'une butte. Les « collines viennoises » se trouvent dans le prolongement ouest de la grande forêt de Bonnevaux, qui se caractérise par son étendue et la présence de nombreux étangs. L'habitat est éparpillé sur les zones non boisées.

Le paysage autour des installations de Madame Nadine MABILON est un paysage de collines boisées, entrecoupé de parcelles cultivées en grandes cultures (céréales, maïs) et prairies.

Il n'a pas été recensé d'espèce de flore ou de faune protégée au niveau du site du projet. Ce dernier ne se trouve pas dans un secteur naturel d'intérêt particulier. Il n'est ainsi pas dans une zone répertoriée en ZNIEFF, ni à protéger en raison de la biodiversité, ni classée Natura 2000, ou sur le territoire d'un parc naturel. Il n'a pas été recensé d'habitat naturel remarquable sur la parcelle autour du bâtiment devant abriter l'activité.

Il n'y a pas non plus de monument notable repéré au titre du patrimoine, ni de site classé ou remarquable.

Le secteur se trouve dans le périmètre de SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône Méditerranée Corse.

Le captage pour l'alimentation en eau potable le plus proche est à environ 4 km.

La commune de La-Chapelle-de-Surieu n'est pas classée en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole, mais se trouve en zone sensible à l'eutrophisation.

Au regard des documents d'urbanisme de la commune, le site d'abattage se trouve en zone A, il s'agit d'une zone agricole.

Un maison comprenant deux habitations de tiers se trouve à 52 m du bâtiment d'abattage. Madame Nadine MABILON habite non loin des installations.

1.1.2. Projet

Il s'agit d'une activité d'abattage d'agneaux, fonctionnant quelques jours par an pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir. Madame Nadine MABILON, réalise cette activité depuis 2018, avec une capacité d'abattage déclarée de moins de 5 tonnes de carcasse par jour, relevant ainsi du régime de la déclaration au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, rubrique 2210.

Cependant, du fait de la demande en agneaux pour les fêtes culturelles de l'Aïd-el-kébir et des bouchers de La-Mûre (Performance Boucherie – El Lagarde), avec qui elle travaille pour cet abattage, elle souhaite aujourd'hui augmenter la capacité d'abattage de son installation, qui a été dépassée en 2021. En pratique, ses installations lui permettant d'abattre plus que 5 t de carcasse par jour, la capacité pourra être portée à un maximum de 15 t de carcasse par jour en augmentant la cadence.

Il s'agit donc d'une demande d'autorisation et d'une régularisation administrative.

Avec plus de 5 t de poids de carcasse par jour, l'installation sera donc soumise à autorisation, rubrique 2210, la chaîne d'abattage et l'ensemble des installations étant fixe.

La capacité d'abattage demandée est de 15 tonnes de carcasse par jour, l'installation doit faire l'objet d'une demande d'autorisation au regard de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les agneaux abattus seront des agneaux achetés trois mois à des élevages situés à ce jour en Ardèche et en Aveyron puis élevés trois mois dans les bergeries présentes sur le site.

Madame Nadine MABILON a été éleveuse d'ovins de 2002 à 2021. Le bâtiment d'abattage a été spécialement conçu pour cette activité. Il se trouve à l'intérieur d'un bâtiment agricole (à usage de bergerie pendant trois mois), la rampe d'amenée est disposée en verrue du bâtiment. Des installations pour les opérateurs de l'abattage ont été réalisées.

Les agneaux seront logés pendant les trois mois précédant leur abattage, dans trois bâtiments, dont celui contenant l'abattoir et un autre dont le permis a été obtenu qui doit être construit dans les prochains mois (piquetage et terrassement réalisés). Le reste de l'année, ils seront à usage de hangars agricoles, abritant le cas échéant quelques agneaux qui n'auront pas été vendus.

Les effluents de l'activité, ainsi que l'ensemble des déchets et sous-produits animaux sont collectés, stockés puis éliminés ou valorisés selon leur nature selon des filières agréées.

Il n'y a pas de construction nouvelle de local d'abattage dans le cadre de cette demande. Une vingtaine de personnes travaillent sur la chaîne d'abattage lors des fêtes de l'Aïd-el-kébir (famille, amis, bouchers de La-Mûre et sacrificateurs). Une de ces personnes est un ancien vigile et assure la sécurité pendant ces journées.

1.2. Impacts de la demande sur l'environnement et moyens de leur maîtrise

Les principaux enjeux identifiés sont d'une part, la protection de la qualité des eaux souterraines et superficielles en particulier liée à la gestion des effluents et des déchets et d'autre part les nuisances pour le voisinage : bruits et odeurs ainsi que les effets sur la santé.

1.2.1. Effets sur les sites, le paysage, les milieux naturels, le patrimoine et la biodiversité

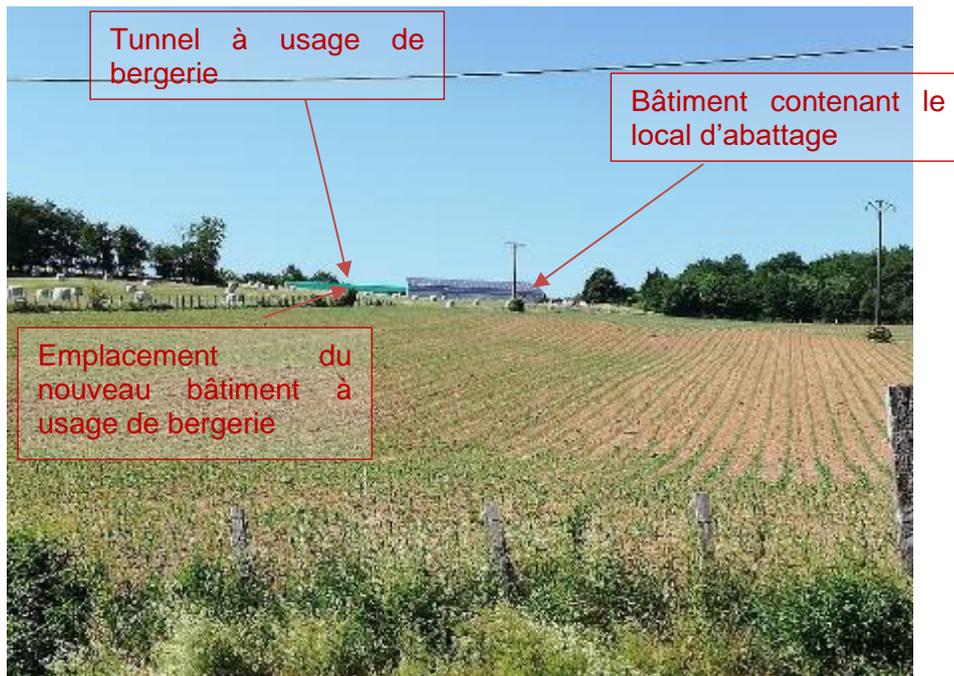
L'installation ne se trouve pas dans un secteur classé ou protégé au titre de la nature, du paysage, du patrimoine ou de la biodiversité.

a) Insertion paysagère

L'activité est réalisée dans un bâtiment existant. Il n'y aura pas de nouvelle construction de local d'abattage. Un bâtiment agricole à usage de bergerie pendant les trois mois précédant l'abattage rituel est en cours de construction. Il sera de même type que le bâtiment abritant le local d'abattage. Le permis de construire a été accepté. L'ensemble des bâtiments – local d'abattage et bergeries – sera groupé.

Le bâtiment d'abattage se trouve à l'intérieur d'une des bergeries, avec la rampe d'accès en verrue. Les abords sont entretenus, l'herbe tondue, les arbres taillés. L'ensemble se trouve dans une zone agricole, l'aspect est celui de hangars agricoles. Le site est visible depuis le Sud, il se trouve au sommet d'une côte et à l'arrivée dans les installations, il est masqué par des zones boisées sur les autres côtés.

Figure 24 : Vue des installations depuis le Sud (RD 134)



b) Faune, flore, ZNIEFF

L'activité se déroulera dans un bâtiment existant, spécialement aménagé à cet effet. Madame Nadine MABILON a démarré cette activité en 2018. Les journées d'abattage ne durent que quelques jours par an (deux à trois) pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir. Il n'a pas été recensé d'espèce protégée sur le site du projet. Les parcelles autour sont en grandes cultures (maïs) et prairies. Le bâtiment d'abattage se trouve dans une zone agricole, l'activité se déroule en totalité à l'intérieur du bâtiment, à l'exception du parking qui sera réalisé sur les prairies proches des installations. Il n'y aura pas d'incidence notable sur la faune et la flore.

Le site ne se trouve pas dans un ZNIEFF, la plus proche se trouve à 2,5 km des installations de Madame Nadine MABILON, en bordure de cours d'eau. L'activité n'aura pas d'effet notable sur la ZNIEFF.

c) Biodiversité

Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON n'est pas dans un réservoir de biodiversité. Il n'est pas non plus dans une zone identifiée comme corridor écologique d'importance régionale. L'activité se trouve au milieu d'une zone boisée. C'est un espace terrestre à forte perméabilité.

Les installations d'abattage de Madame Nadine MABILON ne sont pas dans une zone classée Natura 2000 ou ENS ou ZNIEFF de type I. Elles ne sont pas non plus dans une zone humide. Les zones boisées alentour ne seront pas affectées par l'activité : abattage dans un bâtiment existant, agneaux logés dans des bergeries à côté du bâtiment d'abattage, parking réalisé sur une prairie naturelle. L'activité d'abattage ne dure que deux à trois jours par an. Les installations n'auront pas d'effet notable sur les équilibres biologiques et la biodiversité

d) Patrimoine

Le monument le plus proche de l'installation de Madame Nadine MABILON est l'église du hameau de Surieu, sur la commune de Saint Romain-de-Surieu. Il se trouve à environ 3 km. Les installations ne sont et ne seront pas visibles depuis ce monument.

e) Natura 2000

La Zone Natura 2000 la plus proche se trouve à 12 km au Sud. Il s'agit du site : **Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière** – FR8201749. Ce site est classé au titre de la directive habitats (ZSC – Zone Spéciale de Conservation) et au titre de la directive oiseaux (ZPS – Zone de protection spéciale), Site FR8212012 **Ile de la Platière**. Ce site est classé au titre de la directive habitats et de la directive oiseaux. Etant donné la distance, et la situation topographique, l'activité n'aura pas d'incidence sur la zone Natura 2000.

1.2.2. Protection des eaux

a) La consommation en eau

Les consommations en eau totale sont évaluées à environ 152 m³ par an, y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois sur le site. Cela représente un peu plus que la consommation annuelle moyenne d'une famille et qui n'est donc pas très important. L'eau proviendra du réseau public.

b) Les effluents

Il s'agit des eaux de lavage des installations. Elles seront collectées via un caniveau et stockées après dégrillage/dégraissage dans un ensemble cuves extérieures enterrées. Ces effluents seront ensuite valorisés par épandage agricole en mélange avec les fumiers (et le contenu de la panse) dans le cadre d'un plan d'épandage avec prise en compte des éléments fertilisants qu'ils contiennent dans la fertilisation des cultures.

c) Les eaux de surface et les eaux souterraines

Il n'y a pas de cours d'eau ou de source à proximité du site de la demande et ainsi aucun à moins de 35 m des installations. Les activités d'abattage sont alimentées par le réseau public L'activité est compatible avec le SDAGE.

Le sol des installations d'abattage est imperméable, les agneaux sont installés trois mois avant leur abattage dans les bergeries, sur litière de paille. Tous les déchets produits par l'activité sont et seront éliminés selon des filières agréées, en particulier le sang et les déchets organiques non valorisables enlevés par l'équarrisseur, de même que les résidus du dégrillage. Les installations sont et seront nettoyées en fin d'activité et maintenues propres et en bon état pendant la période d'abattage mais aussi pendant le reste de l'année Tous les produits susceptibles de se déverser sont stockés dans des contenants étanches. Il n'y a et n'y aura pas de mélange entre des eaux propres et des eaux souillées. Les fumiers produits par les agneaux seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage, avec les eaux de lavage et le contenu de la panse. Les parcelles du périmètre d'épandage ne sont pas situées dans un périmètre de protection de captage. Les apports seront raisonnés, les éléments apportés par le mélange effluents-fumiers-contenu de la panse seront pris en compte dans le calcul de la fertilisation et permettront de réduire d'autant les apports d'engrais chimiques pour nourrir les cultures.

Il n'y aura pas d'incidence notable sur la qualité des eaux de surface et des eaux souterraines.

1.2.3. Le climat

Les principales émissions de gaz à effet de serre sont liées au trafic des véhicules et à la présence de ruminants. La seule énergie utilisée sur le site est l'électricité, donc pas d'énergie fossile. La seule installation de réfrigération présente sur le site sera une petite chambre froide,

louée pour les journées d'abattage. L'activité dure deux à trois jours par an. Les émissions de gaz à effet de serre sont limitées.

1.2.4. La qualité de l'air

Hormis les gaz à effet de serre, la principale émission de gaz sera liée à la présence des animaux et à la gestion des déchets, surtout fumiers. Il s'agit donc surtout d'émission d'ammoniac. Cependant, les installations seront bien aérées, et ventilées. Par ailleurs les fumiers de ruminants contiennent une faible proportion d'azote sous forme ammoniacale. Ils seront valorisés par épandage agricole et enfouis dans les 48 h.

1.2.5. Nuisances aux tiers – Protection du voisinage

Le tiers le plus proche se trouve à 52 m environ des installations. Ce dossier comprend une demande de dérogation aux distances d'implantation.

Figure 25 : Situation du projet et des habitations les plus proches



Les nuisances pour le voisinage recensées sont :

- Le bruit,
- Les odeurs,
- Les vibrations,
- Les émissions lumineuses,
- L'hygiène et la salubrité publique.

Différentes mesures seront prises pour les limiter :

- Les nuisances sonores sont surtout liées au trafic sur le site. L'abattage en lui-même est peu bruyant et se déroule en totalité à l'intérieur d'un bâtiment. Les activités n'ont lieu que quelques jours par an pendant les fêtes de l'Aïd-el-adha, uniquement en période diurne. Le trafic sur le site correspond surtout à des véhicules légers, les seuls véhicules lourds étant les camions de l'équarisseur.
- Les nuisances olfactives sont surtout liées à la gestion déchets et sous-produits animaux, effluents et fumiers. Les déchets et sous-produits impropres à la consommation humaine sont et seront stockés dans des contenants étanches et enlevés par l'équarisseur. Les effluents sont stockés dans des cuves étanches, enterrées. Les fumiers sont enlevés en fin de période d'activité, y compris ceux des bergeries. Ils sont alors entreposés temporairement sur la fumière, située à environ 140 m des tiers de l'autre côté de la bergerie et pas dans l'axe des vents dominants, le temps nécessaire au curage de l'ensemble des bergeries. Ils sont ensuite repris et stockés au champ sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m de toute habitation de tiers où ils sont mélangés aux eaux de lavage et au contenu de la panse. Le mélange est et sera ensuite valorisé par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Les installations sont et seront nettoyées, lavées et désinfectées chaque jour et en fin de période d'abattage. Le site est et sera maintenu propre et en bon état.
- Les activités ne génèrent pas de vibrations notables (pas de matériel vibrant), ni d'émissions lumineuses particulières (simple éclairage), ni de radiations.
- Toutes les mesures d'hygiène sont et seront prises pour limiter les effets sur la population : élimination des déchets selon la réglementation, gestion des effluents et des fumiers, entretien des installations, nettoyage et désinfection des installations, mesures d'hygiène afin de prévenir tout problème sanitaire.

1.2.6. Santé, hygiène, salubrité publique et sécurité

Les principaux risques pour la santé sont d'une part les risques sanitaires par dissémination d'agents biologiques pathogènes dans l'environnement, surtout lié à la gestion des déchets, d'autre part les risques liés à l'émission de poussières et d'émanations toxiques.

Toutes les précautions seront prises par Madame Nadine MABILON pour réduire à la source les effets potentiels de son activité sur la santé publique :

- Les produits sont et seront contrôlés par les agents de la Direction Départementale des Populations, de même que les agneaux avant abattage.
- L'eau utilisée est l'eau distribuée par le réseau communal. Sa qualité est régulièrement contrôlée.
- Les installations sont et seront lavées, nettoyées et désinfectées.
- Installations dératisées et désinsectisées avant le démarrage des activités.
- Les services publics et de secours sont et seront alertés.
- Toutes les mesures sont et seront prises pour limiter au maximum les risques de transmission de maladie au voisinage : hygiène rigoureuse, personnel formé, installations lavées, ...

2. ETAT INITIAL DU SITE DE LA DEMANDE ET DE SON ENVIRONNEMENT

2.1. Le périmètre d'étude

La notice d'incidence porte sur la zone située dans un rayon de 3 km autour des installations.

2.2. Situation géographique

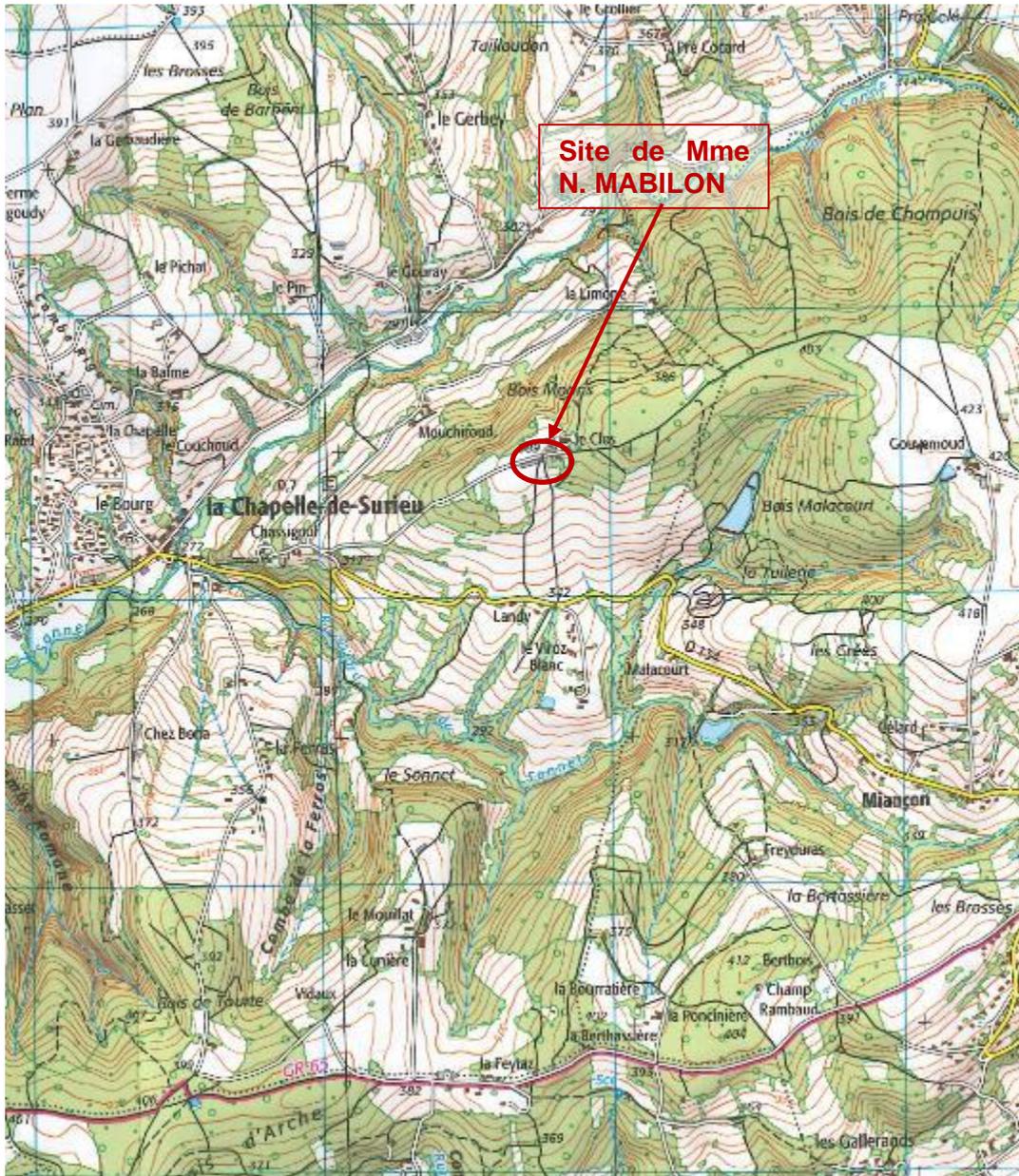
L'installation d'abattage se trouve sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Cette dernière est localisée dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'Isère, dans l'arrondissement de Vienne et le canton de Roussillon. La-Chapelle-de-Surieu fait partie de la communauté de communes Entre Bièvre et Rhône et du SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) Rives du Rhône.

Sa superficie du territoire communal est de 11,2 km². La commune est limitrophe :

- Au Nord, d'Assieu ;
- Au Nord-Ouest, de Cheyssieu ;
- A l'Ouest, de Saint-Romain-de-Surieu ;
- Au Sud-Ouest, de Ville-sous-Anjou ;
- Au Sud, de Sonnay ;
- Au Sud-Est, de Bellegarde-Poussieu ;
- Au Nord-Est, de Montseveroux et de Monsteroux-Milieu.

La-Chapelle-de-Surieu se trouve dans la région naturelle des Balmes Viennoises. La commune est située sur le plan paysager, dans la zone des Collines Viennoises.

Figure 26 : Situation des installations (1/25000, source : carte IGN)



Le site de Madame Nadine MABILON se trouve à La-Chapelle-de-Surieu, 95 Chemin du Clos, à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 1,3 km à l'Est du village de La Chapelle-de-Surieu ;
- 3,2 km à l'Est du village de Saint-Romain-de-Surieu ;
- 2,8 km au Nord-Ouest du centre village de Bellegarde-Poussieu ;
- 3,4 km au Sud du village de Vernioz ;
- 4,6 km au Sud-Est du centre village d'Assieu ;
- 4,5 km au Nord/Nord-Est du centre village de Sonnay ;
- 4,4 km au Sud/Sud-Ouest du village de Monsteroux-Milieu.

Les installations se trouvent à environ 15 km au Sud du centre-ville de Vienne et à un peu plus de 30 km de l'agglomération lyonnaise.

2.3. Les infrastructures

La commune de La-Chapelle-de-Surieu est traversée par la route départementale RD 134 qui relie Bellegarde-Poussieu à Roussillon. Cet axe permet de rejoindre rapidement la vallée du Rhône et ses grandes voies de communication (nationale 7 et autoroute A7) et ainsi Vienne puis Lyon.

Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve au bout d'un chemin communal, accessible depuis la RD 134.

L'échangeur autoroutier de Vienne-Nord (autoroute A7) se trouve approximativement à environ 27 km par la route.

Figure 27 : Situation du site par rapport aux infrastructures routières (Source : Guide Michelin, 1/200000)



La gare routière et la gare ferroviaire les plus proches se trouvent à Vienne, soit à une vingtaine de kilomètres du site du projet.

2.4. Le milieu naturel

2.4.1. Les facteurs climatiques

Dans le cas d'une installation d'abattage, le climat va essentiellement avoir un rôle sur la dissipation des odeurs. Il peut aussi avoir une influence en cas de valorisation agricole de déchets, en cas de déchets odorants, liquides ou volatiles.

Les postes retenus³³ ont été choisis de façon à être le plus proche possible du projet et à une altitude similaire.

Le poste d'observation météorologique le plus proche du site du projet se trouve à Luzinay, à une trentaine de kilomètres, à une altitude de 310 m. Les observations sur cette station portent uniquement sur la température et les précipitations.

Pour les vents, le poste retenu est celui Lyon-Saint-Exupéry, à 58 km et à une altitude de 235 km.

Il s'agit donc :

- Pour la température et la pluviométrie : Poste de Luzinay, période : 1981 à 2010 et records.
- Le bilan climatologique est calculé à partir de la formule : Précipitations – Evapotranspiration potentielle (ETP), pour ce dernier paramètre les données utilisées sont celles de Lyon-Bron (période 1981-2010), en l'absence de données sur Luzinay.
- Pour le vent : Poste de Lyon-Saint-Exupéry (période 1981-2010), en l'absence de données sur Luzinay.

a) Températures

La température moyenne est de 12,5°C, mais il peut exister des écarts importants entre l'été (max. 22°C en juillet, avec un maximum absolu relevé en août 2003 à 40,3°C) et l'hiver (min. 3,3°C en janvier, avec un minimum absolu relevé en décembre 2005 à -14°C).

Figure 28 : Répartition des températures mensuelles (station d'observation de Luzinay)

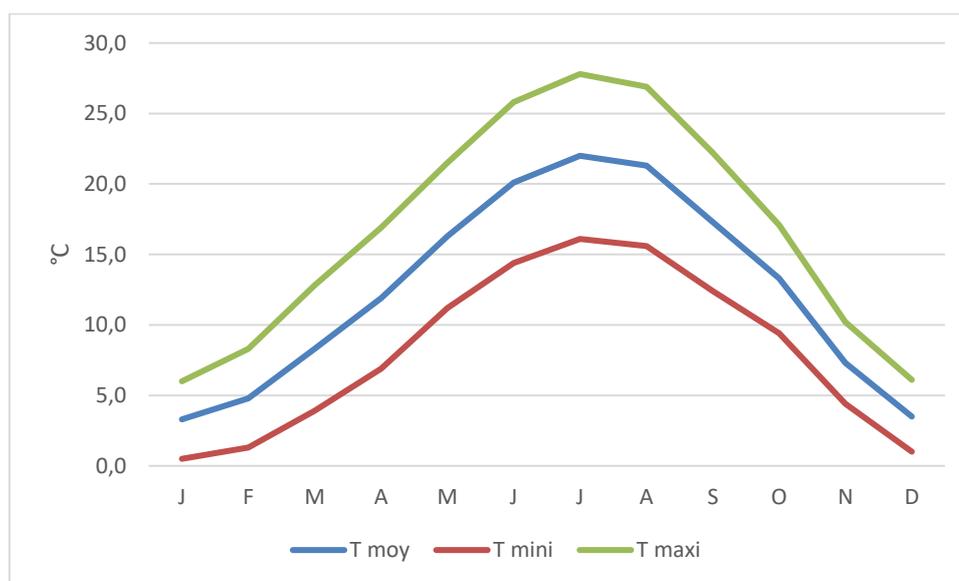


Tableau 9 : Nombre de jours de températures extrêmes (station d'observation de Luzinay)

Nombre moyen de jours où	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Tmax ≥ 30°C					0,8	6,2	10,6	8,1	1,5				27,1
Tmax ≥ 25°C				1,4	7,3	17,2	22,9	19,5	8,8	0,9			77,8
T max ≤ 0° C	4,1	1,2	0,1								0,2	3,4	9
T min ≤ 0° C	15,3	11,5	5,3	0,5						0,5	4,8	14,4	52,2
T min ≤ -5° C	2,8	1,7	0,3								0,4	2,9	8,1
T min ≤ -10° C	0,1		0,1									0,2	0,3

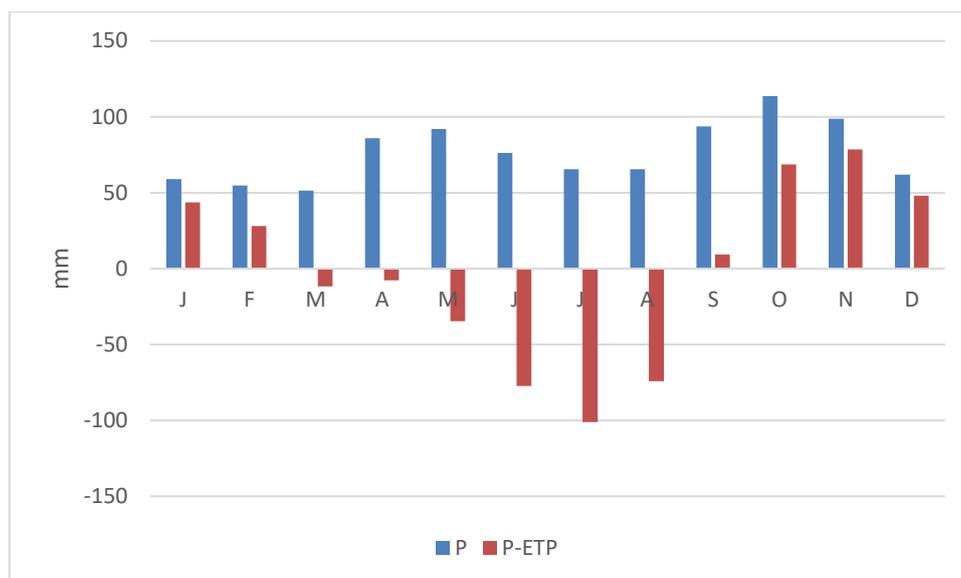
³³ Données climatiques brutes en annexe 7

Il s'agit d'un climat semi-continental à influence méditerranéenne. Il ne s'agit pas d'un climat très froid, avec en moyenne seulement 0,3 jours de température minimale inférieure à -10 °C par an. Le nombre de jours de température maximale élevée est significatif avec 27,1 jours en moyenne avec une température supérieure à 30 °C.

b) Précipitations et bilan climatologique

Les précipitations annuelles sont en moyenne de 918,5 mm/an, avec un maximum en Octobre et novembre (respectivement 113,7 et 98,7 mm par mois) et un minimum en mars (51,5 mm). La saison la plus pluvieuse est l'automne, l'hiver est la saison la plus sèche.

Figure 29 : Précipitations et bilan climatologique (station d'observation de Luzinay pour la pluie et de Lyon-Bron pour l'ETP)



Le déficit hydrique s'étend de mars à fin août, c'est la période la plus favorable aux épandages, le reste de l'année ces derniers peuvent être gênés par les pluies et les sols mettront plus longtemps à se ressuyer.

Le climat est relativement pluvieux avec 112,4 jours sur l'année avec des pluies de plus de 1 mm, mais seulement 28,4 jours avec des pluies de plus de 10 mm. La répartition est donnée tableau suivant.

Tableau 10 : Répartition des pluies en nombre de jours

Nombre moyen de jours où	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Pluie ≥ 1 mm	10	9,2	8,6	10,8	11	9	7,6	7,2	7,6	10,4	10,9	10	112,4
Pluie ≥ 10 mm	1,6	1,3	1,3	2,6	3,2	2,8	2,2	2,5	2,8	3,8	2,8	1,6	28,4

Même pendant les mois pluvieux, il y a donc peu de jours de pluie et de fortes pluies.

c) Les vents

Les caractéristiques des vitesses des vents sont données ci-après.

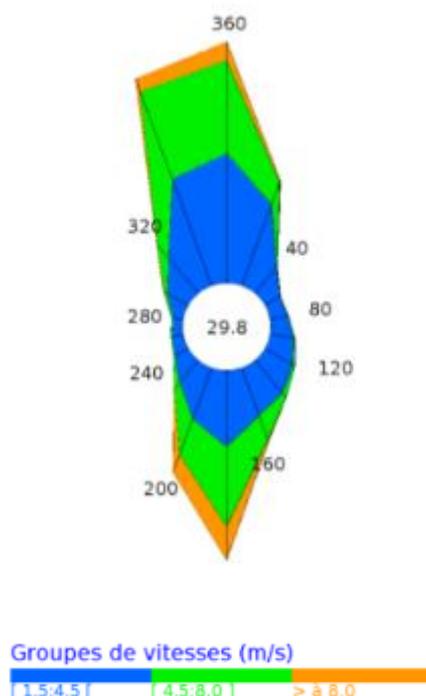
Tableau 11 : Vitesses des vents (poste de Lyon-Saint-Exupéry)

Vitesse des vents	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Vent moyenné sur 10 mn (m/s)	3,2	3,3	3,6	3,6	3,2	3,1	3,1	2,9	3	3,1	3,1	3,3	3,3
Rafale maximale observée (m/s)	34	36	28,5	28,1	27	25,1	28	29	306	32	29	35	36
Nombre moyen de jours avec rafales ≥ 16 m/s	5,3	4,3	6,3	6,1	3,6	3,9	3,7	2,8	3,3	4,7	4,3	4,9	53,2
Nombre moyen de jours avec rafales ≥ 16 m/s	0,1	0,2	0,1	-	-	-	0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	1,1

Les vents violents sont relativement rares.

L'axe des vents dominants est Nord/Sud. Les vents du Nord (340, 360 et 20°) représentent ainsi 31 % des observations, ceux du Sud (200, 180 et 160 °) 20,4 % des observations. Les vents les plus forts et les plus fréquents viennent du Nord. Les vents très forts (vitesse supérieure à 8 m/s) représentent 4,9 % des observations, les vents calmes (de vitesse inférieure à 1 m/s) 29,8 %.

Figure 30 : Rose des Vents (poste d'observation de Lyon-Bron – période 1991 à 2010)



d) Conclusion

Le climat est de type semi-continental à influence méditerranéenne. Il ne s'agit pas d'un climat très froid, le nombre de jours de gel est faible et les précipitations tombent rarement sous forme de neige. Les températures sont élevées en été et ainsi l'évapotranspiration, ce qui entraîne un bilan climatologique (P-ETP) négatif de mars à septembre, période favorable aux épandages sur un plan climatique. Le reste de l'année, en cas de pluie, les sols mettront moins de temps à se ressuyer.

L'axe dominant des vents est Nord/Sud (axe général de la vallée du Rhône). Le vent dominant est le mistral, vent sec et froid.

Le climat peut propager le bruit et les odeurs. Le site d'abattage se trouve dans une zone agricole. Il n'y a pas d'habitation à proximité dans l'axe des vents dominants, la maison se trouvant dans les 100 m autour du site étant à l'Est (la plus proche dans l'axe des vents dominants étant à 450 m au Sud). Les effluents de l'activité seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Il en est de même des fumiers de l'activité (et du contenu de la panse). La période la plus favorable à cette opération est donc de mars à fin août, le reste de l'année les sols mettront plus longtemps à se ressuyer.

2.4.2. Topographie

Le territoire communal se trouve dans la région naturelle des Balmes Viennoises. C'est une région alternant plaine et collines – les balmes – aux pentes parfois assez fortes. Ces collines, orientées est-ouest, forment quatre séries entrecoupées de trois plaines. Les installations de Madame Nadine MABILON sont situées plus précisément dans cette zone des collines Viennoises, au sommet d'une butte, alors que le village de La-Chapelle-de-Surieu se trouve plutôt dans la partie basse traversée par la rivière la Sanne.

L'altitude de la commune varie de 252 m à 407 m.

La topographie est typique des zones de collines entrecoupées de petites vallées, le paysage est limité de toutes parts par les collines.

La parcelle d'implantation des installations se trouve au sommet d'une petite colline. La pente de la parcelle est de l'ordre de 2 % vers l'Ouest et de 5 % vers le Sud. Le site se trouve à l'Est du village de La-Chapelle-de-Surieu, au milieu de parcelles cultivées entourées de bois. Le bâtiment d'abattage est à une altitude d'environ 387 m.

2.4.3. Géologie et pédologie

a) Géologie

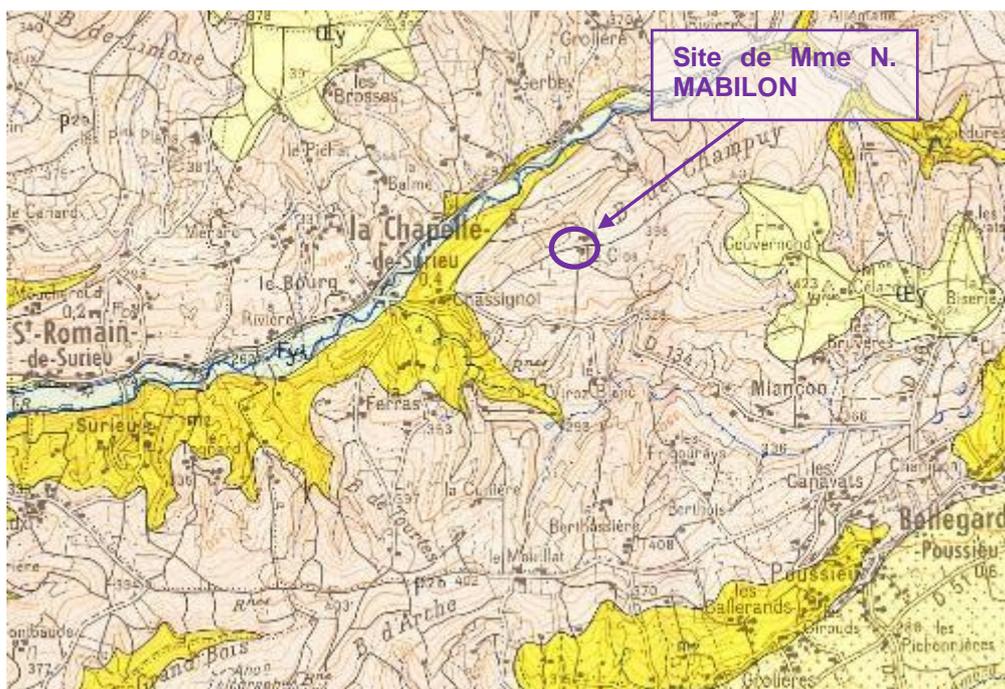
Source : Carte géologique au 1/50000^{ème}, feuille de Vienne, carte géologique harmonisée du département de l'Isère – BRGM, géoglacière.net.

Les collines du Bas-Dauphiné sont constituées essentiellement de terrains tertiaires miocènes et pliocènes. Le secteur d'études fait partie du sillon molassique périalpin, au cœur duquel se trouve deux petits massifs : le plateau de Chambaran et la forêt de Bonnevaux. Ces deux massifs sont séparés par la dépression de la Bièvre-Valloire, cependant que la basse vallée de l'Isère s'étend entre le plateau de Chambaran et le Vercors. Ils sont constitués d'une ossature en molasse miocène, recouverte en grande partie par un placage d'un terrain original, la formation de Chambaran et de Bonnevaux-l'Amballan. La commune de La-Chapelle-de-Surieu, ainsi qu'une partie des communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage se trouve sur le plateau de Bonnevaux.

Le sous-sol de la parcelle d'implantation du bâtiment d'abattage est donc :

- **Formation de Bonnevaux-L'Amballan – p2_b** : Cette formation, épaisse d'au maximum une centaine de mètres, est constituée principalement de galets de quartzites patinés d'origine alpine pouvant atteindre une grande taille (0,4 à 0,5 m de diamètre). Les galets sont emballés dans une matrice argileuse rougeâtre provenant de la décomposition des roches métamorphiques et éruptives. Cette formation recouvre soit le socle, soit le miocène. Elle est recouverte localement (pas au niveau du bâtiment d'abattage) par le lœss durci du Villafranchien moyen ; Cette formation se présente comme une vaste nappe d'épandage inclinée en direction du Rhône.

Figure 31 : Extrait de la carte géologique de Vienne au 1/50000



Les parcelles d'épandage se trouvent sur en grande partie sur le même substrat, ainsi que sur :

- **Œy – Würm – formations lœssiques** : Lœss éolien, banal, siliceux et calcaire. Il forme un revêtement de quelques décimètres à quelques mètres d'épaisseur sur une grande partie des formations glaciaires. Il renferme des concrétions carbonatées (poupées, rhizocolles) et une faune malacologique, homogène, hygrophile, froide et praticole ;
- **Œ - Limons** : Limons non calcaires.

b) Pédologie

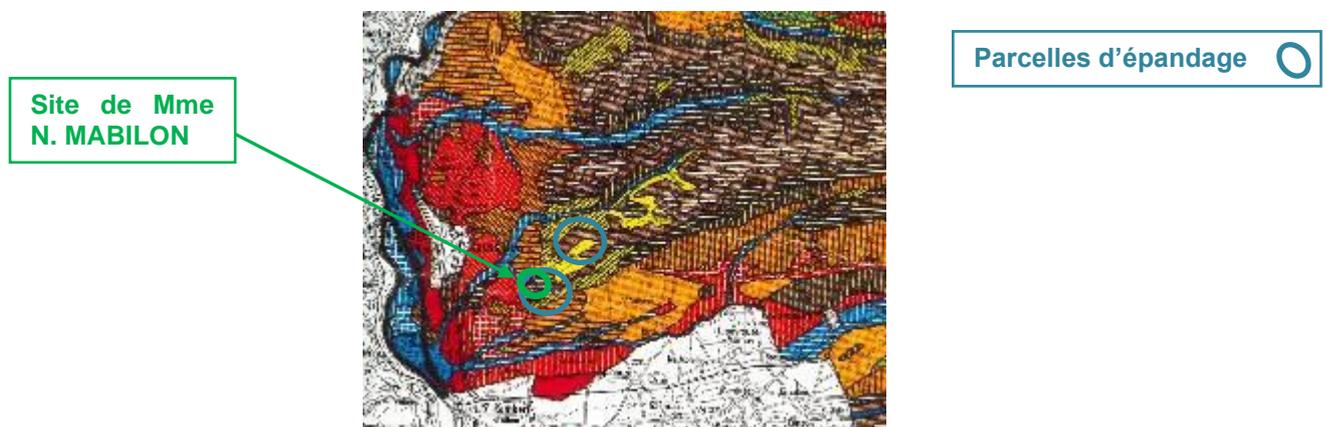
Sources : Websol Rhône-Alpes ; Carte des sols de l'Isère au 1/250000 – Chambres d'Agriculture de l'Isère et de Rhône-Alpes – 1993 ; Sondages à la tarière à main.

Les types de sol rencontrés sont :

- UCS29 – Altérites des plateaux / Surface d'aplanissement des plateaux – conglomérat fortement altéré : FERSIALSOLS dégradés (UTS 34), sols épais, caillouteux, à texture équilibrée, argileuse en profondeur, acides, hydromorphes. Ce sol est présent au niveau des installations d'abattage ainsi que sur une partie des parcelles du périmètre d'épandage ;
- UCS27 – Colluvions et cônes de déjection anciens de pentes faibles à moyennes reliant les plateaux de Chambaran et de Bonnevaux aux plaines alluviales récentes ou aux terrasses anciennes : Sols à texture équilibrée ou localement limoneux. Il s'agit :
 - dans 80 % des cas de BRUNISOLS limono-sableux ou à texture équilibrée, non calcaires, caillouteux, moyennement profonds, issus de colluvions anciennes (UTS32),
 - dans 20 % des cas, de NEOLUVISOLS, limoneux, irrégulièrement caillouteux, profonds, issus de colluvions anciennes (UTS33) ;

- UCS30 – Recouvrements limoneux anciens sur les replats des plateaux de Bonnevaux et de Chambaran : Sols limoneux, non caillouteux, acides, plus argileux en profondeur et hydromorphes. Il s'agit de LUVISOL rédoxique, oligo-saturé, limoneux, non caillouteux, acide, plus argileux en profondeur, hydromorphe, profond, issu de lehm ou lœss anciens (UTS35) ;
- UCS20 – Versants en pentes fortes à très fortes des collines conglomératiques du Bas-Dauphiné : sols à textures équilibrées, caillouteux, et peu épais. Cette UCS comprend quatre unités typologiques de sols :
 - Dans 60 % des cas, RENDOSOL, sablo-limoneux, à texture équilibrée ou limoneuse, très caillouteux, calcaire, sain, superficiel issu de conglomérat (UTS25),
 - Dans 25 % des cas, BRUNISOL, sablo-limoneux, à texture équilibrée ou limoneuse, très caillouteux, non calcaire, sain, peu profond, issu de conglomérat (UTS26),
 - Dans 10 % des cas, CALCOSOL, sablo-limoneux, à texture équilibrée ou limoneuse, colluvial, calcaire, peu caillouteux, sain, peu profond, issu de conglomérat (UTS264),
 - Dans 5 % des cas, CALCISOL, sablo-limoneux, à texture équilibrée ou limoneuse, non calcaire, plus argileux en profondeur, sain, peu profond, issu de conglomérat (UTS261)
- UCS15 – Couverture limoneuse discontinue sur limons argileux rédoxiques des moyennes et hautes terrasses fluvio-glaciaires de la Valloire, des replats morainiques et des collines des Balmes Viennoises : Sols limoneux, non caillouteux, non calcaires, hydromorphes, plus argileux en profondeur. C'est un LUVISOL rédoxique, limoneux, non caillouteux, hydromorphe, plus argileux en profondeur, issu de lœss ou de lehm (UTS19).

Figure 32 : Extrait de la carte des sols (carte des sols de l'Isère)



2.4.4. Hydrologie et hydrogéologie

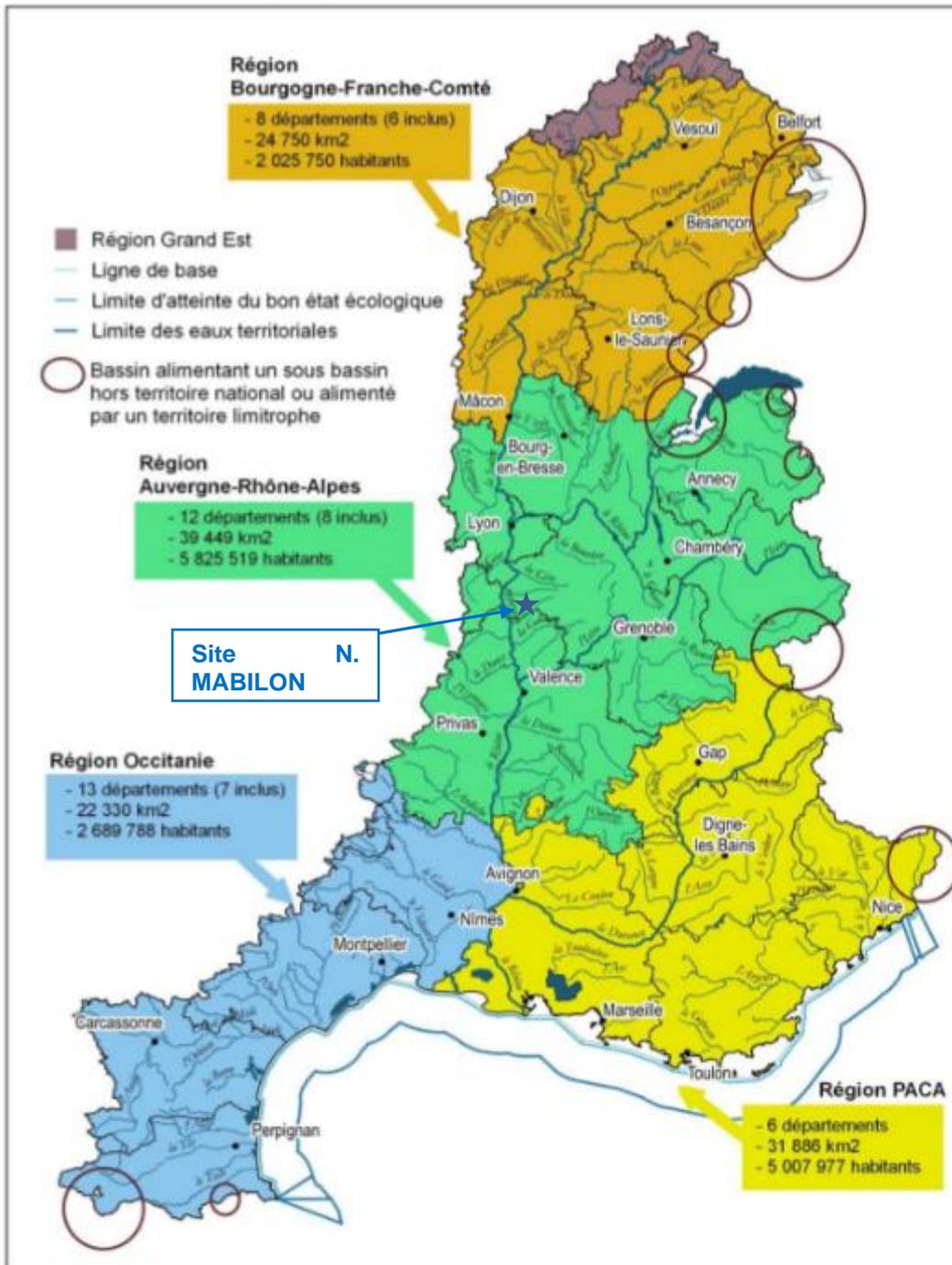
Sources : Site de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, DDT, Conseil départemental.

a) Protections règlementaires

SDAGE

Le secteur d'étude fait partie du périmètre de SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône Méditerranée Corse. Ce schéma, issu de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), est un document de planification décentralisé qui définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité à atteindre dans le bassin Rhône – Méditerranée.

Figure 33 : Caractéristiques du bassin Rhône-Méditerranée en 2018 (Source SDAGE)



Source : Insee, Recensement de la population (RP) 2015 (populations légales des communes en vigueur au 1er janvier 2018)

Le SDAGE est révisé tous les six ans. Il fixe les orientations fondamentales et dispositions pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et le maintien ou la restauration du bon état des milieux aquatiques.

Suite à l'approbation à l'unanimité du SDAGE 2022-2027 par le comité de bassin lors de sa séance du 18 mars 2022, le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, préfet du Rhône, coordonnateur de bassin de la région comité de bassin Rhône Méditerranée a approuvé le SDAGE 2002-2027 et arrêté le programme d'action pluriannuel qui l'accompagne par arrêté n° 22-064 du 21 mars 2022.

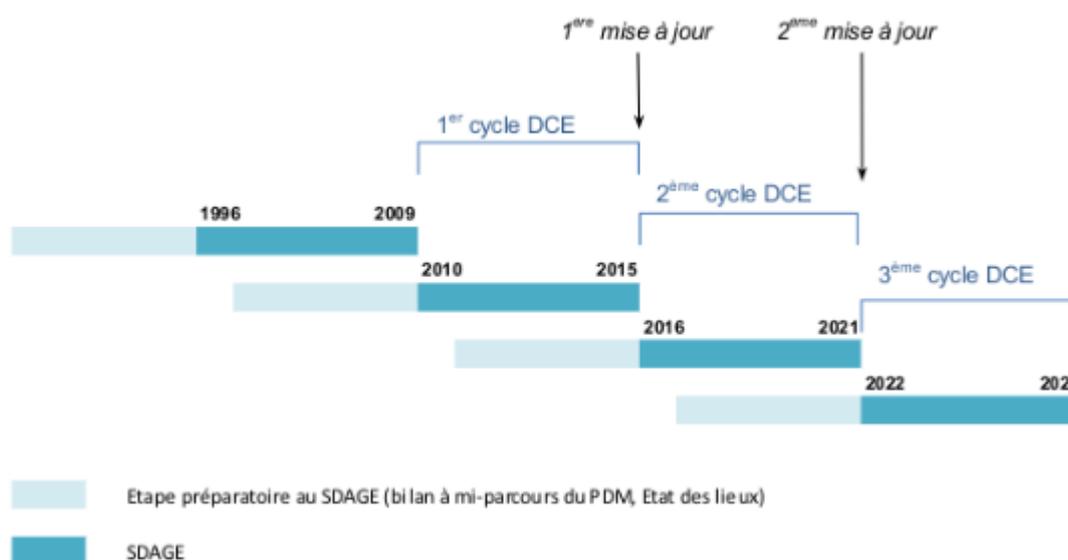
Le SDAGE 2022-2027 arrête pour une période de six ans les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2027.

La DCE fixe pour chaque masse d'eau (*tout ou partie d'un cours d'eau, d'un canal, un ou plusieurs aquifères, un plan d'eau – lac, étang, retenue -, lagune ou portion de zone côtière. Une masse d'eau est homogène dans ses caractéristiques physiques, biologiques, physico-chimiques et son état*) les objectifs environnementaux suivants :

- Objectif général du bon état des eaux ;
- Non-dégradation des eaux superficielles et souterraines, prévention et limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines ;
- Réduction progressive des pollutions dues aux substances prioritaires ;
- Respect des objectifs spécifiques des zones protégées (engagement au titre d'autres directives telles les zones vulnérables au titre de la directive nitrates).

Certains objectifs sont difficiles à atteindre pour certaines masses d'eau. La DCE prévoit ainsi des dérogations dans les échéances d'atteinte des bons état. Le SDAGE 2022-2027 correspond ainsi à la 2^{ème} mise à jour par rapport à l'objectif de bon état de 2015.

Figure 34 : Evolution chronologique



Le SDAGE 2022-2027 comprend huit orientations fondamentales (OF) :

- OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;

- OF 3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- OF 4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;
- OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
 - ✓ OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle,
 - ✓ OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques,
 - ✓ OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
 - ✓ OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles,
 - ✓ OF 5E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ;
- OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides :
 - ✓ OF 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques,
 - ✓ OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides,
 - ✓ OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- OF 7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE liste des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation. C'est le cas des cours d'eau dans le secteur d'étude autour des installations de Madame Nadine MABILON.

Le SDAGE liste aussi des bassins industriels exerçant une pression de pollution par les substances sur les masses d'eau souterraines (le site du projet n'est pas concerné) et des masses d'eau nécessitant des mesures pour restaurer le bon état au regard de la pollution par les pesticides, les masses d'eau présentes au niveau du projet en faisant partie.

Des nappes d'eau et aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable ont été définis³⁴ et 281 captages prioritaires pour la mise en œuvre d'une démarche de réduction des pollutions par les nitrates et les pesticides ont été identifiés sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée. Il s'agit de captages déjà identifiés dans le SDAGE 2016-2021 et de nouveaux captages pour lesquels l'objectif est de définir l'aire d'alimentation, de réaliser le diagnostic des pressions, d'établir un plan d'actions avant la fin de l'année 2024 pour mettre en œuvre ce plan d'actions avant fin 2027.

Le site du projet se trouve sur le plateau des Bonnevaux, sur une masse d'eau profonde n'ayant pas fait l'objet d'une étude approfondie, masse d'eau « Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambaran » (code FRDG526). Cependant les quelques points analysés donnaient un bon état. Cette nappe n'est pas listée dans les masses d'eau souterraines à fort enjeu pour la satisfaction des besoins en eau potable dans le SDAGE 2022-2027.

Le site d'abattage ne se trouve pas dans une aire d'alimentation d'un captage prioritaire, la plus proche est celle du « champ captant de Golley », captage situé sur la commune d'Agnin. Il n'y a pas de captage prioritaire dans les 3 km autour du site de l'activité, ce captage se

³⁴ Cartes du SDAGE en annexe 8

trouvant à plus de 9 km à vol d'oiseau. La commune de Sonnay concernée par le périmètre d'affichage se trouve dans son aire d'alimentation.

Les cours d'eau (masses d'eau de surface) font également l'objet d'objectifs de qualité. L'installation de Madame Nadine MABILON se trouve dans le sous-bassin du SDAGE Bièvre-Liers-Valloire (RM_08_03), et en particulier dans le bassin versant de la rivière La Sanne (code FRDR2013). L'objectif de bon état chimique de cette rivière était en 2015 et en 2021 pour le bon état écologique. Son état est bon, cependant cette rivière est concernée par des pollutions par les nutriments urbains et industriels, les nutriments agricoles (nitrates), des prélèvements d'eau, et un altération du régime hydrologique et de la continuité écologique.

Les mesures préconisées par le SDAGE sont :

- Réhabiliter et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors directive ERU ;
- Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates ;
- Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers, des agriculteurs, des collectivités, des industriels et artisans et instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource ;
- Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau.

Les installations de Madame Nadine MABILON se trouvent à environ 500 m de cette rivière.

SAGE et contrats de rivière

Le **SAGE** (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente (bassin versant, aquifère, ...). Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le SDAGE (qui identifie ainsi les territoires pour lesquels l'élaboration d'un SAGE est nécessaire pour atteindre ses objectifs). C'est un document élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein de la commission locale de l'eau (CLE). Ces acteurs locaux établissent un projet pour une gestion concertée et collective de l'eau.

La commune de La-Chapelle-de-Surieu est située en limite du périmètre du SAGE : « Bièvre – Liers- Valloire ». Les communes de Sonnay et de Bellegarde-Poussieu, concernées par le périmètre d'affichage au public et/ou le plan d'épandage sont situées à l'intérieur de ce périmètre. Ce dernier a été fixé par arrêté interpréfectoral n° 2003-05303 du 19 mai 2003. La CLE a été créée le 24 mars 2005. En 2010, la CLE a validé l'état des lieux et le diagnostic des milieux et des usages qui ont permis d'identifier les enjeux de gestion de l'eau sur le bassin versant, parmi lesquels la gestion quantitative et l'amélioration de la qualité des eaux et des fonctionnalités des milieux aquatiques apparaissent.

Les grandes orientations stratégiques du SAGE « Bièvre – Liers – Valloire » prévoient notamment de veiller à l'équilibre quantitatif des ressources souterraines et superficielles pour satisfaire les usages et les besoins des milieux naturels, assurer une eau potable de qualité pour les populations actuelles et futures et préserver et restaurer le fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau. Ce SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral des Préfets de La Drôme et de l'Isère du 13 janvier 2020.

La commune de Montseveroux est concernée par le contrat de milieu des Quatre vallées du Bas-Dauphiné (2^{ème} contrat en cours d'exécution, le premier contrat est achevé).

Zones vulnérables – Programmes d'action national et régional

Source : DRAFF Auvergne-Rhône-Alpes

La directive dite « nitrates » adoptée en 1991 vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates d'origine agricole. En application de cette directive, des zones vulnérables aux pollutions sont désignées, et des programmes d'actions sont définis et rendus obligatoires sur ces zones vulnérables.

Les programmes d'action nationaux et régionaux s'appliquent dans ces secteurs. A ce titre, les agriculteurs doivent appliquer les prescriptions d'une part du programme d'actions national (PAN), d'autre part, du programme d'actions régional (PAR), qui concernent l'utilisation des fertilisants azotés.

Le PAN est défini par six arrêtés interministériels du 19 décembre 2011, du 23 octobre 2013 et du 11 octobre 2016, du 27 avril 2017, du 26 décembre 2018 et du 30 janvier 2023. Ce programme fixe un socle réglementaire national commun, applicable sur l'ensemble des zones vulnérables françaises comprenant 8 mesures :

- Mesures obligatoires au titre de la Directive européenne :
 - ⇒ Mesure 1 : périodes minimales d'interdiction d'épandage ;
 - ⇒ Mesure 2 : prescriptions relatives au stockage des effluents d'élevage ;
 - ⇒ Mesure 3 : limitation de l'épandage des fertilisants azotés basée sur l'équilibre de la fertilisation ;
 - ⇒ Mesure 4 : prescriptions relatives aux documents d'enregistrement (plan de fumure et cahier d'enregistrement)
 - ⇒ Mesure 5 : limitation des quantités d'effluents d'élevage épandue par exploitation (170 kg N issus des effluents d'élevage / ha SAU) ;
 - ⇒ Mesure 6 : conditions particulières d'épandage des fertilisants azotés (cours d'eau, pente, conditions de sols).
- Mesures retenues au titre du Grenelle de l'environnement :
 - ⇒ Mesure 7 : couverture des sols en période pluvieuse ;
 - ⇒ Mesure 8 : maintien de bandes végétalisées permanentes le long des cours et plans d'eau.

Le PAR, dont la révision est quadriennale, a été élaboré à l'échelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes par les services de l'État en s'appuyant sur un groupe de concertation avec l'ensemble des parties prenantes : organisations agricoles, agences de l'eau, associations environnementales (dit GREN ou Groupe Experts Nitrates). Il a fait l'objet par ailleurs de consultations larges au printemps 2018.

Le PAR précise et renforce quatre des huit mesures du PAN (mesures 1, 3, 7 et 8) :

- Les périodes minimales d'interdiction d'épandage des fertilisants azotés ;
- La couverture végétale pour limiter les fuites d'azote au cours des périodes pluvieuses ;
- La couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau, sections de cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha ;
- La limitation de l'épandage des fertilisants azotés afin de garantir l'équilibre de la fertilisation azotée, qui fait l'objet d'un arrêté préfectoral référentiel régional qui est également révisé.

Le PAR définit également des mesures supplémentaires dans des zones d'actions renforcées (ZAR, qui sont des zones d'alimentation de captages en eau potable à enjeu). Le PAR actuel applicable depuis septembre 2018 est défini par les arrêtés n° 2018-248 établissant le programme régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Auvergne-Rhône-Alpes et n°2018-247 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Auvergne-Rhône-Alpes.

La commune de La-Chapelle-de-Surieu n'est pas située en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (*zone définie par l'arrêté n° 21-325 du 23 juillet 2021 du Préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée*). Les communes de Bellegarde-Poussieu, Sonnay et Ville-sous-Anjou concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage le sont.

Zones sensibles à l'eutrophisation

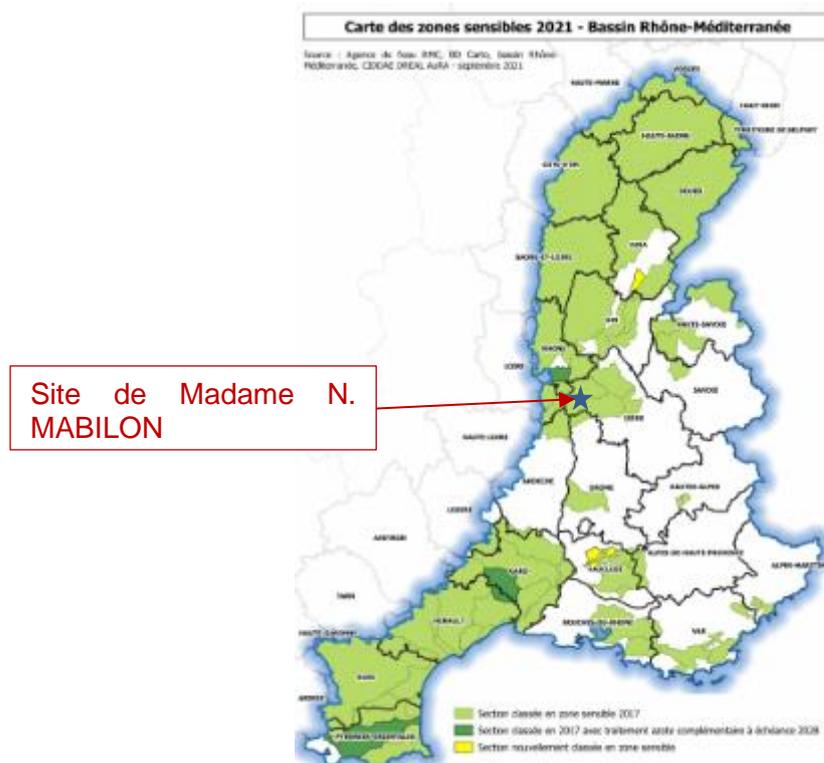
La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, dite directive ERU, impose un traitement plus poussé dans des zones définies comme sensibles à l'eutrophisation. Elle stipule qu'une masse d'eau doit être identifiée comme sensible si :

- Elle est eutrophe ou pourrait le devenir à brève échéance en l'absence de mesures de protection ;
- Il s'agit d'une eau douce de surface destinée au captage d'eau potable qui pourrait contenir une concentration de nitrate supérieure à celle prévue par la directive 75/440 (directive relative à l'eau potable) soit 50 mg/l ;
- Un traitement plus rigoureux au sens de la directive est nécessaire pour satisfaire aux objectifs d'autres directives.

L'eutrophisation est la conséquence d'un enrichissement excessif en nutriments (azote, phosphore) conduisant à des développements végétaux anormaux. Ce phénomène est également fonction des conditions physiques d'écoulement (notamment vitesse d'écoulement et ensoleillement qui influent sur la température de l'eau). La pollution domestique et la pollution agricole sont les causes anthropiques majeures d'enrichissement en nutriments des masses d'eau.

L'ensemble du sous-bassin Bièvre-Liers-Valloire (code RM-08-03) et ainsi les communes de Sonnay et Bellegarde-Poussieu concernées par du périmètre d'affichage, et aussi d'épandage pour la seconde, sont situées en zone sensible à l'eutrophisation (*arrêté du 21 mars 2017 modifiant l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles au titre du traitement des eaux urbaines résiduaires dans le bassin Rhône-Méditerranée*). Les paramètres de pollution nécessitant un traitement plus rigoureux sont le phosphore et l'azote.

Figure 35 : Carte des zones sensibles 2021 du bassin Rhône-Méditerranée (Source : Agence de l'Eau RMC)



Zone de répartition des eaux (ZRE)

Source : Site eau France – L'eau dans le bassin Rhône-Méditerranée

Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement (CE), comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins".

La délimitation des ZRE s'effectue selon les deux étapes prévues aux articles R211-71 et R211-72 du CE :

- Le préfet coordonnateur de bassin définit par arrêté les zones de répartition des eaux qui se substituent à celles mentionnées dans le tableau de l'article R211-71 du CE.
- Le préfet de département constate ensuite par arrêté la liste des communes concernées (art. R211-72).

Dans le cas des eaux souterraines, pour chaque commune est précisée la cote en dessous de laquelle les dispositions relatives à la ZRE deviennent applicables. Une commune dont une partie du territoire seulement serait concernée doit être incluse dans la ZRE pour la totalité de son territoire, la ZRE s'appliquant uniquement sur la masse d'eau visée.

L'inscription d'une ressource (bassin hydrologique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen d'assurer une gestion plus fine et renforcée des demandes de prélèvements dans cette ressource, en application de la rubrique 1.3.1.0. du Titre 1^{er} de l'article R214-1 relatif au régime des procédures d'autorisation et de déclaration sur les prélèvements de la ressource en eau. Dans les zones classées en ZRE, tout prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

- des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73 du CE),
- des prélèvements inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques.

Les communes du périmètre d'affichage ne sont pas concernées par une ZRE.

b) Les eaux superficielles

Source : Carte IGN de Serrières

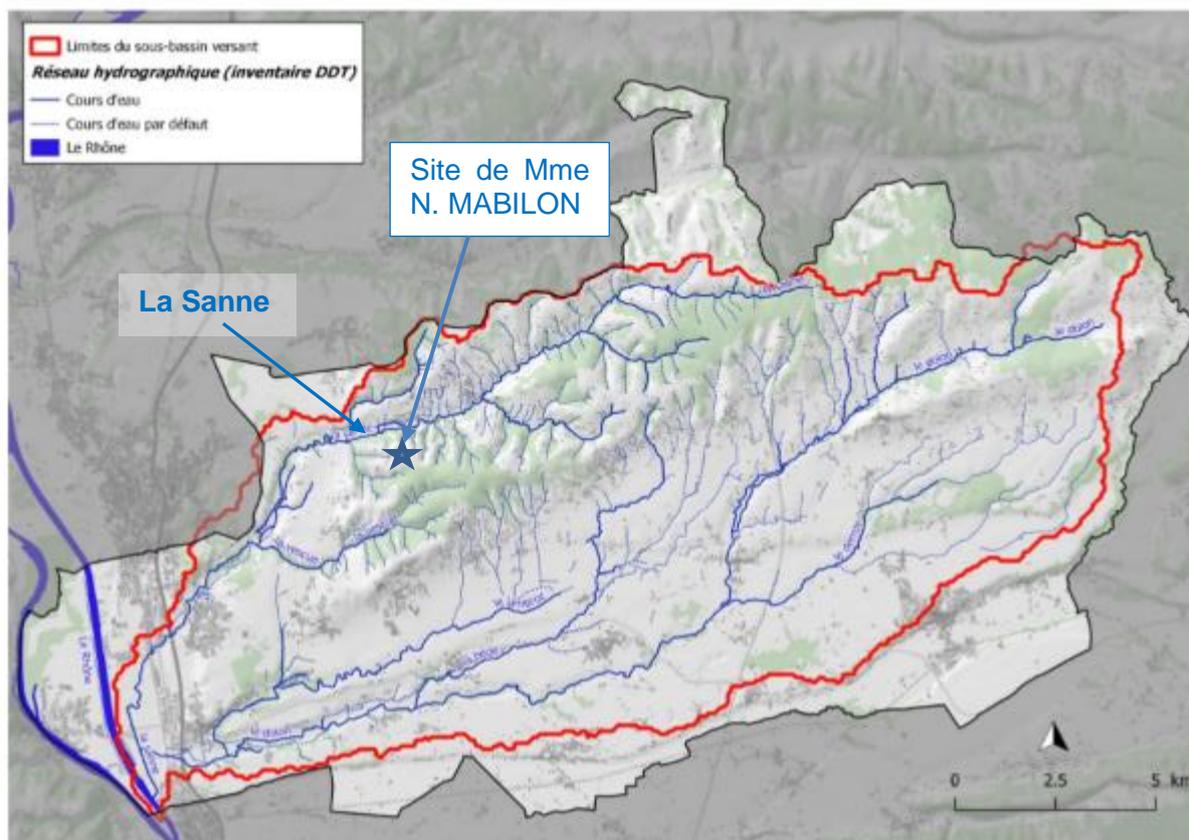
La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a introduit la notion d'état des eaux. Dans le cadre du SDAGE, toutes les masses d'eau du territoire devront atteindre le bon état écologique en 2015. Cependant, le SDAGE 2016-2021 a reporté pour les cours d'eau du secteur d'étude cette échéance à 2027.

L'installation se trouve dans le bassin versant dit de Sanne-Dolon / Varèze et dans le périmètre du SIRRA (Syndicat isérois des rivières Rhône aval). Ce syndicat a pour mission la préservation et la restauration du bon fonctionnement des milieux aquatiques et la prévention et la protection des enjeux humains contre les impacts des inondations.

Plus précisément, le site d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve dans le bassin versant de la rivière La Sanne. Cette dernière s'écoule au plus près à environ 500 m au Nord-Ouest des installations.

La Sanne prend sa source sur la commune de Primarette à 632 m d'altitude. Elle s'écoule sur une distance d'environ 26 km sur un territoire au relief plus vallonné avant de rejoindre le Rhône sur la commune de Sablons. Peu avant sa confluence avec le Rhône, elle reçoit les eaux du Dolon, son principal affluent.

Figure 36 : Carte du réseau hydrographique des bassins versants du Dolon et de la Sanne (Source : SIRRA – DDT38)



L'installation se trouve par ailleurs à environ 720 m du ruisseau du Sonnet, affluent de la Sanne, qui s'écoule au Sud-Est et au Sud du site du projet et rejoint la Sanne au niveau du bourg de La-Chapelle-de-Surieu.

Le site du projet se trouve donc dans le bassin de La Sanne. Comme vu précédemment, l'objectif de bon état écologique fixé par le SDAGE était à échéance 2015, cette rivière est en bon état écologique et chimique au niveau de La-Chapelle-de-Surieu (Source : département de l'Isère).

Les cours d'eau les plus proches du projet sont donc :

- La rivière La Sanne qui s'écoule au plus près à environ 500 m au Nord-Ouest;
- Le ruisseau du Sonnet, à environ 720 m au Sud-Est.

L'axe général d'écoulement de ces cours d'eau se fait Est-Ouest vers le Rhône.

Il n'y a pas de cours d'eau, ni temporaire, ni permanent, dans un rayon de 35 m autour du site du projet de Madame Nadine MABILON. Il n'y a pas non plus de source.

Le périmètre d'épandage concerne également ce bassin versant. Les cours d'eau ont été pris en compte dans le plan d'épandage³⁵. Il n'y a pas de zone de baignade à proximité.

³⁵ Plan d'épandage en annexe 15

c) Les eaux souterraines

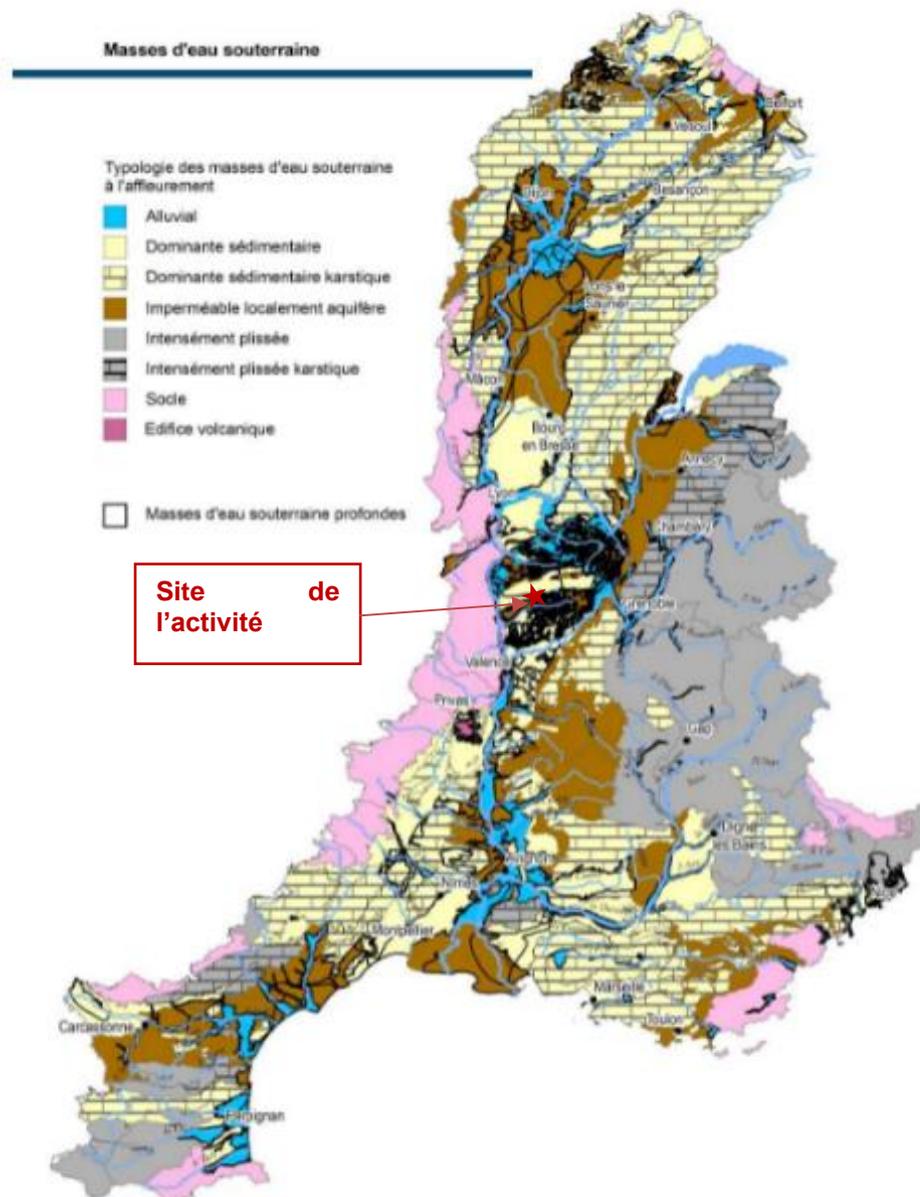
Sources : Site Eau France, Base BDLISA et SANDRE ; SDAGE ; Carte géologique au 1/50000 – feuille de Vienne, BRGM.

Le site de l'activité se trouve dans la région naturelle des Balmes viennoises, dans le secteur des collines et sur le plan géologique sur une formation de galets de quartzites : la formation de Bonnevaux-l'Amballan.

Les aquifères

L'entité hydrogéologique présente au niveau des installations de Madame Nadine MABILON est « Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambaran », code hydrogéologique BDLISA : 521AS00, masse d'eau FRDG526. Il s'agit d'une unité semi-perméable, à nappe libre, d'origine sédimentaire et d'un milieu poreux.

Figure 37 : Situation des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE)



Caractéristiques de l'aquifère

L'aquifère «Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambaran » (Codes : FRDG526, BD LISA : 521AS00) est divisé en deux entités principales : le plateau de Bonnevaux au Nord et le plateau de Chambaran au Sud. C'est la première entité qui est présente sur le secteur d'étude.

La superficie de cette nappe est de 529 km², dont 406 à l'affleurement. Cette masse d'eau est imperméable et localement aquifère. La nappe est libre.

Le plateau des Bonnevaux est de forme triangulaire. Sur sa bordure ouest, il s'étend de Vienne au nord, à Agnin au sud. Sa bordure nord limite la vallée de la Gère. L'extrémité Est se situe à Champier. Le nord de la plaine du Liers et de la Valloire limite au sud cette entité. Les principaux cours d'eau entaillant les bordure de cette formation sont la Varèze et la Sanne.

La masse d'eau des plateaux de Bonnevaux et Chambarans présente plusieurs faciès. Celui des dépôts fluviatiles (série de Lens-Lestang) est composé de sables fins à moyens, parfois consolidés. Leur épaisseur est de 10 à 30 m. Ils sont recouverts par la formation proprement dite de Bonnevaux et Chambaran. Cette formation est composée d'un cailloutis polygénique sans stratification visible, le tout emballé dans une matrice argilo-limoneuse ou argilo-sableuse, relativement compacte. Les éléments du cailloutis sont de 10 à 50 cm de diamètre. A l'est, cette formation semble directement surmonter la molasse, alors qu'à l'ouest elle est en continuité avec les formations du pliocène fluviatile. Au nord de la Galaure, à l'extrémité occidentale, le pliocène inférieur lacustre fait partie intégrante de la masse d'eau. Il s'agit de formations argileuses avec des passées ligniteuses, connues sous le nom de marnes d'Hauterive. Une partie de cette formation est recouverte par des dépôts quaternaires loessiques, pouvant être épais d'une dizaine de mètres.

Le substratum de la masse d'eau est la molasse (masse d'eau FRDG248), le recouvrement est en partie constitué par la masse d'eau FRDG350 - Formations quaternaires en placages discontinus du Bas Dauphiné et terrasses région de Roussillon.

Circulation des eaux souterraines, utilisation et qualité de la ressource en eau

Cette masse d'eau est peu connue. La recharge se fait par les formations argileuses qui conditionnent une infiltration très partielle et très lente des eaux météoritiques qui finissent par s'accumuler dans les niveaux de cailloutis moins altérés donc plus perméables. Les exutoires se répartissent le long des vallons.

Cette formation n'est pas un grand aquifère continu mais constitue plutôt un ensemble de nappes individualisées. Ces nappes sont libres, et donnent naissance à une multitude de sources, pouvant être captées.

Les écoulements sont très localisés, l'écoulement prépondérant étant de type poreux. Sauf sur de courts segments, les rivières la Varèze et le Dolon ne sont pas directement en relation avec la masse d'eau. Cependant, de manière générale, ces cours d'eau bénéficient des zones d'émergences perchées, et bien que ne s'écoulant pas sur la masse d'eau, ils peuvent être influencés par celle-ci.

Les secteurs recouverts par les limons de la masse d'eau FRDG350 peuvent être considérés comme peu vulnérables. Il y a peu de données qualité sur cette masse d'eau. Toutefois, les points existants indiquent un bon état.

Captages, forages, sources

Sources : ARS

La situation des captages AEP (Alimentation en Eau Potable) a été consultée. L'installation d'abattage ne se trouve pas dans un périmètre de protection de captage AEP. Il n'y a pas de

captage pour l'alimentation en eau potable sur les communes de La-Chapelle-de-Surieu, Sonnay, Assieu, Vernioz, Montseveroux.

Sur les communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage, les captages pour l'alimentation en eau potable recensés sont :

- Sur la commune de Saint-Romain-de-Surieu : L'exploitation de la source « Canard », et des galeries « Tognard » et « Pegeron », gérées par le Syndicat des Eaux (SIE) Dolon-Vareze, ont été abandonnées ;
- Sur la commune de Ville-sous-Anjou : « Lites F1 » et « Lites F2 2 », forages, gérés par le SIE de Gerbey Bourrassones ;
- La commune de Bellegarde-Poussieu est concernée par le périmètre de protection éloignée des captages « Mourelet F1 et F2 », forages situés sur la commune de Moissieu-sur-Dolon, gérés par la Communauté de communes entre Bièvre et Rhône ;
- Sur la commune de Monstéroux-Milieu, « Nassin » n°1, 2, 3, 4 et 5 sources gérées par la Communauté de communes entre Bièvre et Rhône.

Il a été tenu compte de la situation de ces captages et de leur périmètre de protection dans la suite de ce dossier (cartes non reproduites pour des raisons de sécurité – VIGIPIRATE).

Il n'est pas recensé de forage, sondage ou captage pour autres usages au niveau du site de la demande sur le site Infoterre du BRGM.

Le site d'abattage ne se trouve pas dans un périmètre de protection de captage. Le captage actif le plus proche des installations se trouve à un peu plus de 4 km. Le site n'est pas en aval hydraulique de cet ouvrage.

2.4.5. Faune, flore, milieux remarquables, habitats naturels, continuités écologiques et équilibres biologiques

a) La végétation

Sources : Catalogue des végétations de l'Isère – T. SANZ et J.6C. VILLARET – 2018 ; Observations visuelles ; Géoportail.

L'installation de Madame Nadine MABILON est située dans le Bas Dauphiné et la région naturelle des Balmes Viennoises, et plus précisément dans le secteur des collines viennoises. L'exploitation se trouve sur un petit plateau au sommet d'une colline, au versants boisés. La chênaie-charmaie-hêtraie est largement représentée, remplacée parfois par des taillis de châtaigniers. Les sommets des plateaux sont occupés par la chênaie sessiliflore acidiphile. Les parcelles cultivées autour du bâtiment d'abattage sont des prairies permanentes exploitées (fauche).

La végétation autour du site est donc de type prairies permanentes et forêts.

b) Protections règlementaires

Source : DREAL

Le périmètre d'étude est en zone de collines de faible altitude, entaillées par les vallées des cours d'eau. Aucune des communes du périmètre d'affichage n'est classée en zone montagne (au titre de l'article 18 de la Loi Montagne).

Pour être inscrit ou classé, un site doit présenter un intérêt exceptionnel du point de vue artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque. Il n'y en a pas sur les communes du périmètre d'affichage. Il n'y a aucune zone de protection à ce titre non plus.

Il n'y a pas d'arrêté de protection de biotope dans la zone d'étude.

La commune n'est pas située dans le territoire d'un parc naturel. Il en est de même de l'ensemble des communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage. Le plus près est le PNR Pilat (FR8000027) à l'Ouest du Rhône. L'installation de Madame Nadine MABILON se trouve au plus près à plus de 12 km à l'Est de ce PNR³⁶.

Les communes de Bellegarde-Poussieu, Sonnay et Ville-sous-Anjou concernées par le périmètre d'affichage et d'épandage (Bellegarde-Poussieu) sont classées en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (*arrêté n° 21-325 du 23 juillet 2021 du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône Méditerranée*).

La-Chapelle-de-Surieu ainsi que l'ensemble des communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage sont classées en zone sensible à l'eutrophisation (*arrêté du 21 mars 2017 modifiant l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles au titre du traitement des eaux urbaines résiduaires dans le bassin Rhône-Méditerranée*).

c) Les ZNIEFF

Sources : DREAL, INPN, Géoportail

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- ✓ Les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ Les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Le zonage ZNIEFF souligne l'intérêt d'un secteur quant à la flore, la faune et le paysage mais n'induit pas de contraintes agricoles si ce n'est le respect des bonnes pratiques.

Le site de la demande ne se trouve pas à l'intérieur d'une ZNIEFF. La plus proche se trouve à environ 2,5 km au Nord. Il s'agit d'une ZNIEFF de type II. Il n'y a pas de ZNIEFF de type I dans un rayon d'un kilomètre autour du site.

Les ZNIEFF rencontrées sur les communes du périmètre d'affichage sont décrites ci-après³⁷.

- Dans un rayon de 3 km autour des installations :
 - ⇒ **Ensemble fonctionnel formé par la Varèze et ses affluents** (ZNIEFF de type II, n° 82000350, régional 3811, 2 376,58 ha) : Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par la Varèze et ses affluents. Celle-ci s'écoule dans une vallée relativement étroite jusqu'à sa confluence avec le Rhône. Elle présente un intérêt naturaliste manifeste, sur le plan botanique (Petite Scutellaire), au regard de la population de Castor d'Europe présente localement, mais surtout en raison de son entomofaune (très riche en ce qui concerne les libellules) et du maintien d'un patrimoine piscicole de qualité (Chabot, Toxostome...). Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de ce réseau fluvial, le cours de la Varèze proprement dit étant notamment retranscrit par le zonage de type I. Il traduit la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées) en tant que zone d'alimentation ou de reproduction, mais aussi que corridor biologique mettant en relation la vallée du Rhône et les secteurs naturels des Terres Froides (en particulier la forêt de Bonnevaux). L'ensemble exerce tout à la fois des

³⁶ Situation en annexe 9

³⁷ Localisation des ZNIEFF en annexe 9

fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau. Le secteur le plus proche du projet se trouve à 2,5 km au Nord.

- ⇒ **La Varèze** (ZNIEFF de type I, n°820032017, régional 38110002, 450,21 ha) : La Varèze, qui naît dans la forêt de Bonnevaux, se jette dans le Rhône à Saint-Alban-du-Rhône après avoir parcouru près de quarante kilomètres. Ayant quitté la remarquable forêt de Bonnevaux, la Varèze coule ici dans une vallée plutôt étroite. Les berges boisées sont propices à l'installation du Castor d'Europe. Bien qu'il reste invisible, quelques indices indiquent sa présence notamment quelques arbres et arbustes rongés. Ce site est en outre particulièrement remarquable pour l'entomofaune, notamment en ce qui concerne les libellules qui sont représentées ici par un éventail d'espèces des plus intéressants pour le département de l'Isère. Cette ZNIEFF se trouve au plus près à 2,9 km au Nord du projet.
- ⇒ **Forêt de Grand Bois** (ZNIEFF de type I, n°820030534, régional 38000098, 75,13 ha) : La forêt de Grand Bois regroupe des mares forestières et des vieux boisements abritant une flore et une faune remarquables. Les chauves-souris y sont présentes en grand nombre. On y rencontre aussi le sonneur à ventre jaune, le crapaud commun et le crapaud calamite. La flore est elle aussi très intéressante. Cachée au milieu des touffes de graminées, la langue de serpent développe une unique feuille composée d'un limbe ovale et d'un épi de sporanges lui donnant l'aspect d'une langue de serpent. Véritable fossile vivant, cette petite fougère est plus fréquente dans les prairies humides. Cette ZNIEFF se trouve au plus près à 2,9 km au Sud-Ouest du projet.
- Sur les communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage, à plus de trois kilomètres des installations et à moins de 5 km :
 - ⇒ **Vallée de la Sanne** (ZNIEFF de type I n° 820030561, régional 38000064, 188,95 ha) : La vallée de la Sanne se situe au contact de la plaine de Bièvre et du Bas-Dauphiné, occupé par des dépôts détritiques issus de l'érosion alpine. Des dépôts glaciaires imperméables sont à l'origine des étangs que l'on observe aujourd'hui. La plaine de Bièvre est quant à elle intensément cultivée, et déjà marquée par un climat présentant des nuances méditerranéennes. La Sanne méandre au milieu des cultures, boisements ou prairies de fauche, dans un secteur de plus en plus urbanisé. Elle parvient malgré tout à conserver une certaine qualité des milieux naturels, lui permettant d'accueillir une faune intéressante, tels le Castor d'Europe, le Sonneur à ventre jaune, et de nombreuses libellules. Cette ZNIEFF se trouve à environ 3,8 km au Sud-Ouest des installations d'abattage de Madame Nadine MABILON.
 - ⇒ **Les Eynauds** (ZNIEFF de type I, n° 820030524, régional 38000109, 2,56 ha). Le site des Eynauds abrite des colonies de quatre chauves-souris remarquables : Vespertilion de Bechstein (aisément reconnaissable par son ventre presque blanc et son dos brun roussâtre), Vespertilion de Daubenton (chauve-souris des rivières, capable de nager et de s'envoler depuis la surface de l'eau), Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe. On y rencontre aussi le Grand Murin, l'une des plus grandes chauves-souris française. Il est en régression locale en France, et présent en région Rhône-Alpes dans tous les départements mais rarement en grand nombre. Cette ZNIEFF se trouve à environ 4 km au Sud-Ouest des installations d'abattage de Madame Nadine MABILON.
- A plus de 5 km des installations et sur les communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage :
 - ⇒ Le Lac des Brosses (ZNIEFF de type I n° 820030536, régional 38000108, 2,56 ha) ;
 - ⇒ Prairie humide du Barbarin (ZNIEFF de type I n° 820032028, régional 38110001, 34,93 ha).

La zone la plus proche du site d'abattage est une ZNIEFF de type II, l'ensemble fonctionnel formé par la Varèze et ses affluents, n° 82000350. Elle se trouve à environ 2,5 km au Nord du site du projet.

Les parcelles du périmètre d'épandage ne sont pas comprises dans une ZNIEFF.

d) Natura 2000

Sources : DREAL, INPN

Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique, mis en place en application de la Directive « Oiseaux » du 30 novembre 2009 (ex. 2 avril 1979) et de la Directive « Habitats » du 21 mai 1992, qui vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces de la flore et de la faune sauvage et des milieux naturels qu'ils abritent.

Le réseau européen Natura 2000 comprend deux types de sites :

- Des Zones de Protection Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs
- Des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive « Habitats ».

Il n'y a pas de zone Natura 2000 sur les communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage. La plus proche du site du projet se trouve à environ 12 km à l'Ouest/Sud-Ouest. Il s'agit de³⁸ :

- **Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière** – FR8201749. Ce site est classé au titre de la directive habitats (ZSC – Zone Spéciale de Conservation) et au titre de la directive oiseaux (ZPS – Zone de protection spéciale). Il est géré par l'association des amis de l'île de la Platière. Il est situé sur quatre départements : l'Isère, la Drôme, l'Ardèche et la Loire. Depuis un siècle et demi, les aménagements du fleuve ont perturbé la dynamique fluviale. Néanmoins, le site qui correspond globalement au casier d'inondation conserve un bon niveau de fonctionnalité (inondations régulières), et présente une mosaïque de formations végétales alluviales remarquables (le plus important massif de forêt alluviale en superficie de l'ensemble de la moyenne vallée du Rhône, entre Lyon et la Camargue).

Ce site inclut :

- La réserve naturelle nationale de l'île de la Platière ;
- Le fleuve Rhône et les forêts riveraines dans le Domaine Public Fluvial (D.P.F.) entre le seuil de Peyraud et la restitution ;
- La plaine alluviale entre le périmètre de la réserve et le canal de dérivation ;
- L'ENS (Espace naturel sensible) "Le méandre des Oves".

e) ZICO

Source : DREAL

Il n'y a pas de ZICO (Zones importantes pour la Conservation des Oiseaux) sur le périmètre d'étude. La plus proche – Ile de La Platière (site RA10) – se trouve à environ de 12 km à l'Ouest et à l'Ouest/Sud-Ouest du projet.

³⁸ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 9

f) Zones humides

Sources : DREAL, Portail des zones humides d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Les zones humides sont règlementées par les textes suivants :

- Articles L211-1, L214-1 et suivants et R214-1 du code de l'environnement ;
- Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 complétée par la loi du 30 décembre 2006 ;
- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R 211-108 du code de l'environnement modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 ;
- Circulaire du 25 juin 2009 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du code de l'environnement.

La délimitation d'une zone humide repose sur deux critères :

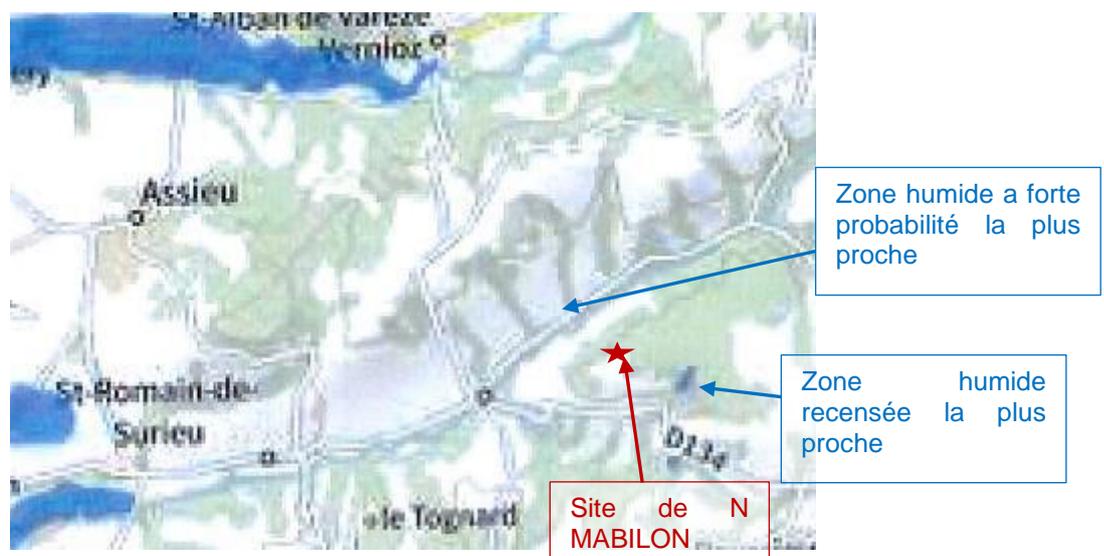
- La végétation hygrophile : communauté végétale formée d'espèces demandant à être régulièrement alimentées en eau et se développant principalement dans des stations humides. Cette végétation est déterminée soit à partir d'espèces identifiées et quantifiées représentatives des zones humides (liste proposée par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel), soit par la présence d'habitat caractéristique de zones humides ;
- Les couches pédologiques représentatives des zones humides.

Plusieurs zones humides ont été recensées sur les communes du périmètre d'affichage (aucune ne l'est au titre de la convention de RAMSAR). Avenir (le conservatoire des espaces naturels de l'Isère) a recensé 34 zones humides occupant une surface de 1 739,3 ha, sur le bassin de la Varèze-Sanne. La commune de La-Chapelle-de Surieu ne fait pas partie des inventaires. La rivière La Sanne et ses affluents sont des zones humides.

L'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) et Agrocampus Ouest ont publié, suite à une volonté émise de la part de la Direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, une carte des milieux potentiellement humides en France. A proximité du projet, la Sanne a ainsi été recensée comme un milieu humide à forte probabilité, de même que le ruisseau du Sonnet.

La figure ci-après illustre la situation des zones humides à proximité du site d'abattage.

Figure 38 : Situation des zones humides



Le PLU de la commune recense quant à lui quatre petites zones humides protégées au titre de l'article L151-23, classées en secteur AZh, dont la plus proche du site de Madame Nadine MABILON se trouve lieu-dit Le Vieroz Blanc à 750 m environ au Sud.

Les zones humides, protégées ou non, les plus proches sont ainsi d'une part, à environ 500 m au Nord, la rivière la Sanne, d'autre part l'étang du Bois Morin à environ 620 m au Sud-Est et le Vieroz Blanc à 750 m au sud.

Les parcelles d'épandage ne se trouvent pas dans une zone humide, les plus proches se trouvant à proximité de l'étang du Vieroz Blanc.

g) Tourbières

Source : Préfecture de l'Isère

Il n'y a pas de tourbière classée sur le périmètre d'étude.

h) Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Source : Conseil Départemental de l'Isère

Le label départemental des Espaces Naturels Sensibles (ENS) permet de préserver et d'aménager pour l'accueil des publics, les milieux naturels remarquables du territoire. Un ENS a pour objectif de protéger un patrimoine naturel, paysager ou géologique, qui se révèle menacé ou vulnérable, par toute action anthropique par acquisition foncière. Il est défini dans le code de l'urbanisme : « *Afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article L. 110, le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. (...)* ».

En plus du devoir de protection, les ENS ont aussi une vocation à être ouverts au public dans un objectif de sensibilisation, si cette dernière n'entrave pas le bon état du site. La labellisation d'un site dans le réseau des ENS repose sur le principe de partenariat de conventionnement avec les Départements.

En Isère, il existe à ce jour 17 ENS départementaux et 127 ENS locaux. Ces espaces composent un conservatoire de la diversité naturelle locale liées à l'altitude, la présence d'un cours d'eau, d'un sol calcaire, d'une forêt ou autres éléments majeurs pour une faune et une flore spécifiques. Aucun ne se trouve sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Le plus proche du lieu du projet est l'espace naturel sensible de Salette sur la commune de Bellegarde-Poussieu. Ce site comprend deux mares abritant des amphibiens qui s'y reproduisent, et une prairie sèche favorable au développement d'orchidées sauvages, propices à la reproduction de l'azuré du Serpollet (papillon).

Cet ENS se trouve à environ 2,6 kilomètres du site du Madame Nadine MABILON à l'Est.

i) Biodiversité, continuité écologique et équilibres biologiques

Source : DREAL ; SRCE – Région Rhône-Alpes 2014 ; SRADDET

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB). La Trame verte et bleue constitue ainsi l'un des engagements phares du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une démarche visant à maintenir et à reconstituer un réseau sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer,

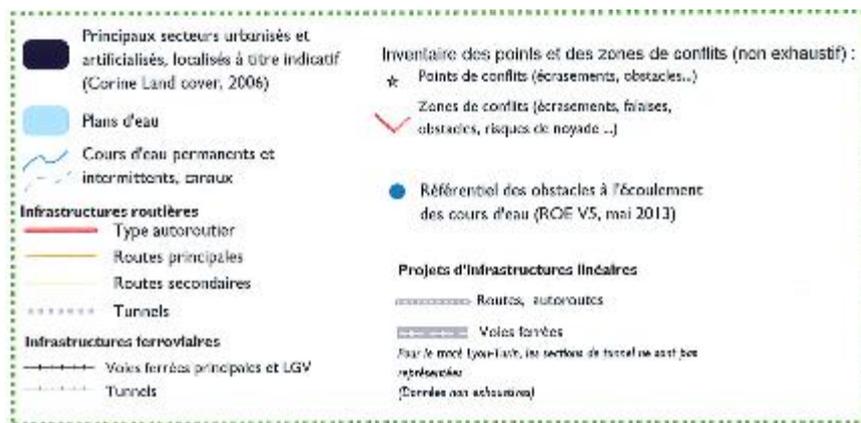
circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique.

Les SRCE des ex-régions Auvergne et Rhône-Alpes ont été abrogés par arrêté du préfet de région du 10 avril 2020. Depuis cette date, c'est le SRADDET (schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires) Auvergne-Rhône-Alpes qui se substitue aux SRCE qui constitue le document cadre à l'échelle régionale de définition et de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif est de préserver la trame verte et bleue et d'intégrer ses enjeux dans l'urbanisme, les projets d'aménagement, les pratiques agricoles et forestières. Les différentes pièces qui constituaient les SRCE se retrouvent désormais dans l'annexe biodiversité du SRADDET. C'est ainsi le cas de l'atlas cartographique de la trame verte et bleue du SRCE.

La situation des installations de Madame Nadine MABILON par rapport aux différents réseaux écologiques est donnée ci-après. L'activité se trouve au milieu d'une zone boisée. C'est un espace terrestre à forte perméabilité.

Figure 39 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014)





2.5. La qualité de l'air

2.5.1. Règlementation

Source : Atmo Auvergne – Rhône – Alpes ; DREAL Auvergne – Rhône-Alpes

Le cadre réglementaire français relatif à la protection de l'air a été introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996, communément dénommée "loi sur l'air". La LAURE et les nombreux décrets et arrêtés qui en découlent transposent les directives européennes de l'époque et renforce considérablement le système de surveillance de qualité de l'air, avec le concours des collectivités territoriales, des émetteurs et l'implication des associations et personnalités qualifiées au sein des organismes régionaux de surveillance de la qualité de l'air. Elle rend obligatoire les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (remplacés depuis par les Schémas Régionaux du Climat, de l'Air et de l'Energie issus de la loi 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement), les Plans de Protection Atmosphérique (PPA) et le volet « air » des Plans de Déplacements Urbains (PDU).

Les PPA sont élaborés par le préfet dans toutes les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les zones où les valeurs limites réglementaires de qualité de l'air sont dépassées ou risquent de l'être. Mis en œuvre par l'État, avec les collectivités et les acteurs locaux, les PPA définissent les actions sectorielles adaptées au contexte local pour améliorer la qualité de l'air.

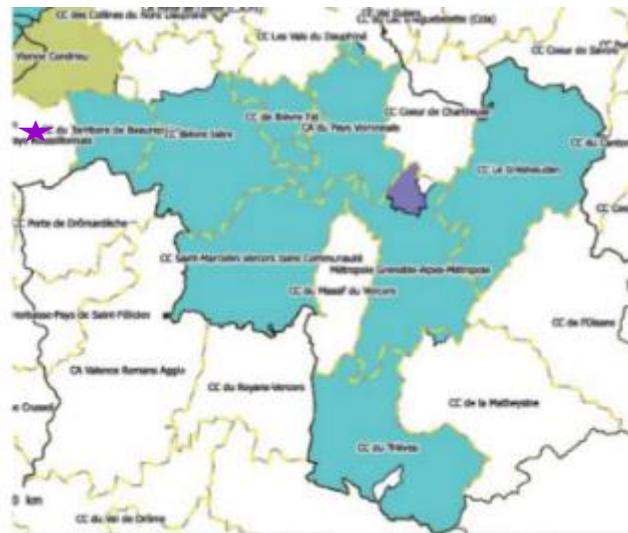
Les PPA élaborés dans la région sont à ce jour :

- PPA de l'agglomération de Clermont-Ferrand ;
- PPA de la région Grenobloise ;
- PPA de Lyon ;
- PPA de Saint-Etienne ;
- PPA de la Vallée de l'Arve.

La PPA de la région Grenobloise révisé a été adopté le 25 février 2014. La commune de La-Chapelle-de-Surieu ne se trouvait pas dans son périmètre de deuxième génération dit PPA2. Ce PPA2 a fait l'objet d'une évaluation qualitative et quantitative en 2019. La version finale du PPA3 date du 6 janvier 2022. Ce PPA3 est actuellement en consultation des organes délibérants. Afin de faire correspondre le périmètre du PPA soumis à révision avec les limites administratives, la commune de La-Chapelle-de-Surieu, faisant partie de la communauté de communes entre Bièvre et Rhône, se trouve désormais dans le périmètre (intégration par fusion). Ce PPA3 a été adopté en décembre 2022.

La France subit actuellement des contentieux liés à la qualité de l'air, le dernier étant un arrêté du conseil d'état du 12 juillet 2017 qui enjoint l'état à prendre toutes les mesures sanitaires pour que les normes sanitaires européennes soient respectées dans les délais les plus brefs.

Figure 40 : Périmètres du PPA 2014

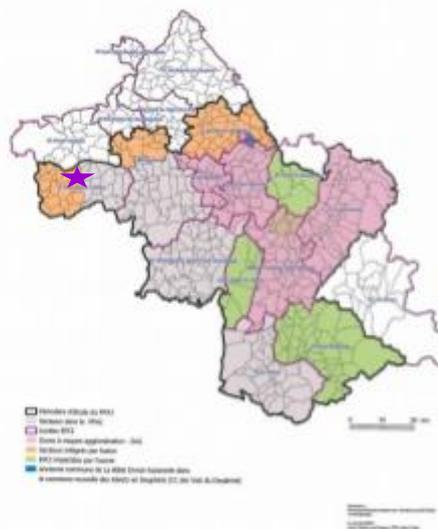


Légende

- Périmètres des EPCI 2018
- Périmètre des PPA
- Périmètre des zones contentieuses**
- ZAG CLERMONT-FERRAND
- ZAG GRENOBLE

Situation projet : ★

Figure 41 : Périmètre du PPA3 soumis à consultation 2022



2.5.2. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

a) Le SRCAE

La France s'est engagée, à l'horizon 2020 :

- À réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre
- À améliorer de 20% son efficacité énergétique,
- À porter à 23% la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale.

Ces objectifs devaient être déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. Chaque région doit définir sa contribution aux objectifs nationaux en fonction de ses spécificités, à travers un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).

La loi Grenelle II a confié la responsabilité de l'élaboration du SRCAE à l'Etat et au Conseil régional. L'objectif de ce schéma est de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Le schéma se fonde sur :

- Un état des lieux/diagnostic sur la question de la qualité de l'air, des énergies renouvelables, des émissions de gaz à effet de serre, de la consommation énergétique et de la vulnérabilité du territoire au changement climatique ;
- Un exercice de prospective aux horizons 2020 et 2050 sur ces différents éléments afin de déterminer les futurs possibles de la région ;
- La définition d'objectifs et d'orientations découlant des exercices précédents.

Le SRCAE Rhône-Alpes a été approuvé par le conseil régional le 24 avril 2014, il détermine :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter ;
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ;
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.

L'approbation du SRCAE marque l'entrée dans la phase de la mise en œuvre de ses objectifs et de ses orientations pour une durée de 5 ans. Une gouvernance régionale va désormais être mise en place pour suivre cette mise en œuvre. Les observatoires présents en région y contribueront également. L'approbation du SRCAE permet la réalisation du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables en tant que démarche essentielle pour accompagner la transition énergétique dans les territoires.

b) Le SRADDET

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, déjà cité paragraphe 2.4.5.i, a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

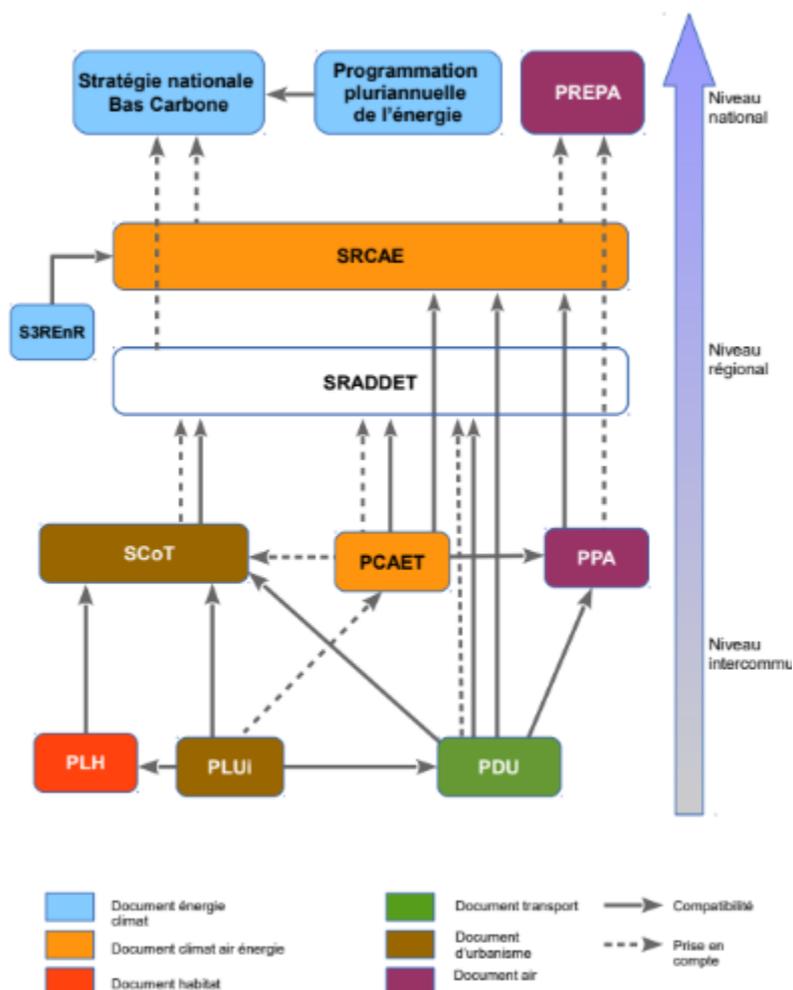
Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. En Auvergne-Rhône-Alpes, l'élaboration a été officiellement engagée en 2017 et la démarche s'intitule « Ambition Territoires 2030 ».

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- ⇒ Equilibre et égalité des territoires ;
- ⇒ Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;
- ⇒ Désenclavement des territoires ruraux,
- ⇒ Habitat,
- ⇒ Gestion économe de l'espace,
- ⇒ Intermodalité et développement des transports,
- ⇒ Maîtrise et valorisation de l'énergie
- ⇒ Lutte contre le changement climatique
- ⇒ Pollution de l'air
- ⇒ Protection et restauration de la biodiversité,
- ⇒ Prévention et gestion des déchets.

L'articulation entre le SRADDET et les différents schémas plans et programmes est représentée ci-après.

Figure 42 : Schéma de l'articulation entre le SRADDET et les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat (source : ATMO)



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

Figure 43 : Le SRADDET

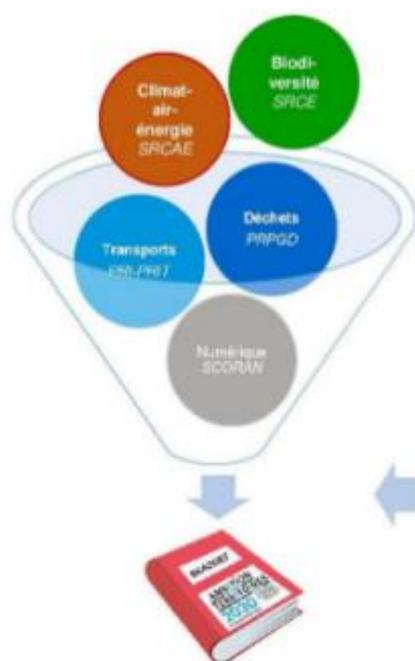


Figure 44 : Les thématiques du SRADDET



2.5.3. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Source : DREAL Auvergne – Rhône-Alpes ; Communauté de communes du Trièves

Le PCAET est un projet territorial de développement durable. A la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- La réduction des émissions de GES (gaz à Effet de Serre) ;
- L'adaptation au changement climatique ;

- La sobriété énergétique ;
- La qualité de l'air ;
- Le développement des énergies renouvelables ;

La mise en place des PCAET est confiée aux EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants et à la métropole de Lyon. Les échéances d'application sont différentes selon la taille de l'EPCI (31 décembre 2016 pour les EPCI de plus de 50 000 habitants et 31 décembre 2018 pour les EPCI de plus de 20 000 habitants). Le PCAET s'applique à l'échelle d'un territoire donné sur lequel tous les acteurs (entreprises, associations, citoyens...) sont mobilisés et impliqués. Il est mis en place pour une durée de 6 ans. La communauté de communes entre Bièvre et Rhône (68 386 habitants, population 2019 INSEE) est soumise à obligation d'élaboration d'un PCAET, la collectivité s'est lancée dans une démarche Stratégie territoriale Air Energie Climat, il y a deux ans. C'est un projet territorial de développement durable dont les objectifs consistent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), adapter le territoire au changement climatique et améliorer la qualité de l'air.

Des objectifs (au regard des données de l'année 2015) à atteindre ont été mis en place :

- Réduction de la consommation énergétique du territoire : 10% en 2030 et 19% en 2050 ;
- Diminution des gaz à effets de serre : 21% en 2030 et 33% en 2050 ;
- Réduction de la pollution atmosphérique. Sont concernés : les oxydes d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂), particules, les composés organiques volatiles non méthaniques, l'ammoniac (NH₃) ;
- Couverture des besoins énergétiques par une source d'énergies renouvelables : 18% des besoins du territoire couverts en 2030 et 33% en 2050 ;
- Renforcement du stockage carbone sur le territoire.

La collectivité Entre Bièvre et Rhône est également labellisée Territoire à Energie Positive (TEPOS).

2.5.4. Etat de la qualité de l'air

a) En Isère

Source : *Atmo*

Le département de l'Isère présente une sensibilité particulière à la pollution de l'air en raison de la diversité des activités de ce territoire dynamique (échanges routiers intenses, chauffage résidentiel, industrie, agriculture...) associées à des caractéristiques géographiques et météorologiques « contraignantes ». Les seuils de référence concernant le dioxyde d'azote et l'ozone sont dépassés de manière récurrente.

Le secteur d'études se trouve non loin de grands axes autoroutiers, à proximité desquels les valeurs limites d'émission de dioxyde d'azote sont souvent dépassées. La vallée du Rhône est ainsi à enjeu de mobilité fort. Par ailleurs le Nord Isère est particulièrement concerné par la présence d'ambrosie, plante au pollen allergisant.

Figure 45 : Les enjeux (source : Atmo)



Situation de l'activité



ENJEU RÉGLEMENTAIRE

-  Dépassement de la valeur limite pour le dioxyde d'azote dans les zones de proximité routière et les agglomérations.
-  La région urbaine grenobloise est visée par la démarche de contentieux européen pour les particules PM₁₀ et le dioxyde d'azote.
-  Dépassement des valeurs cibles pour l'ozone dans les zones périurbaines, rurales et d'altitude.

ENJEU SANITAIRE ET SOCIÉTAL

-  Dépassement de la recommandation OMS (Organisation Mondiale de la Santé) pour les particules fines PM_{2.5} pour 75 % des Isérois.
-  Occurrence importante de pollens allergisants, notamment de l'ambroisie. Le Nord Isère est particulièrement concerné par l'ambroisie, mais cette plante envahissante progresse vers le sud.

ENJEU TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

-  Enjeux de mobilité forts au sein des bassins de vie.
-  Engagement des collectivités dans un Plan Climat Air Énergie (13 EPCI sur 19 ont obligation de réaliser un Plan Climat Air Énergie Territorial)
-  Importance de développer un urbanisme intégrant la qualité de l'air (en maîtrisant notamment l'urbanisation des zones de proximité routière généralement surexposées).
-  Développement équilibré de la filière bois au regard de la qualité de l'air.
-  Besoin de solutions alternatives au brûlage de déchets verts (pratique interdite).

ENJEU ÉCONOMIQUE

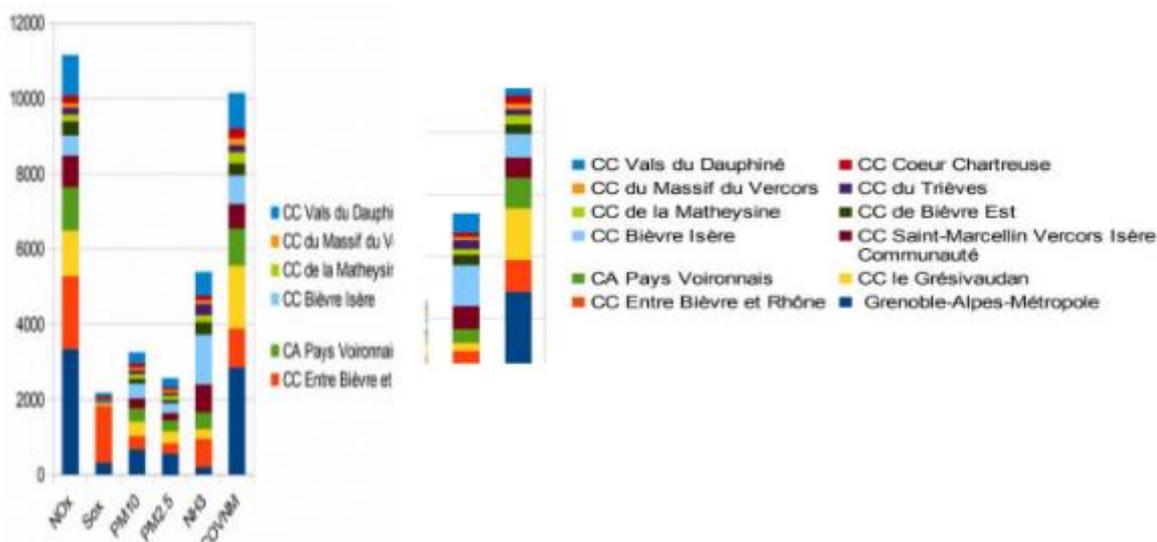
-  Importance des activités industrielles.
-  Promotion des bonnes pratiques agricoles (traitement des cultures, épandages agricoles, élevages, ...).
-  Préservation de la qualité de l'air en lien avec les activités de pleine nature et l'attractivité touristique.
-  Implication du territoire dans les démarches d'innovation.

b) Sur le secteur d'études

D'après la figure précédente, sur le secteur d'étude, les risques concernent le dépassement des valeurs cible ozone, ainsi qu'un risque de plantes allergènes (ambroisie).

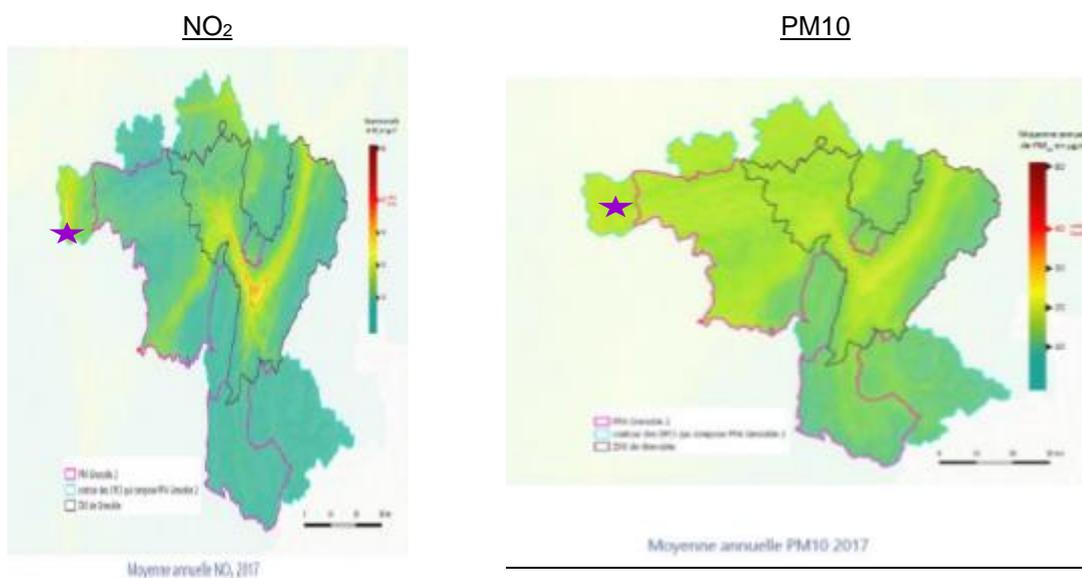
La Communauté de communes entre Bièvre et Rhône est un contributeur important pour les différents polluants de l'air analysés en 2017, ce qui s'explique par sa situation orientale dans la vallée du Rhône, traversée par de grands axes de circulation et comprenant des zones d'activités importantes. Les principaux polluants de l'air sont les oxydes d'azote (NOx), les oxydes de soufre (SOx), l'ammoniac (NH₃), les particules fines – poussières (PM10 et PM2,5 selon leur taille) et les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM).

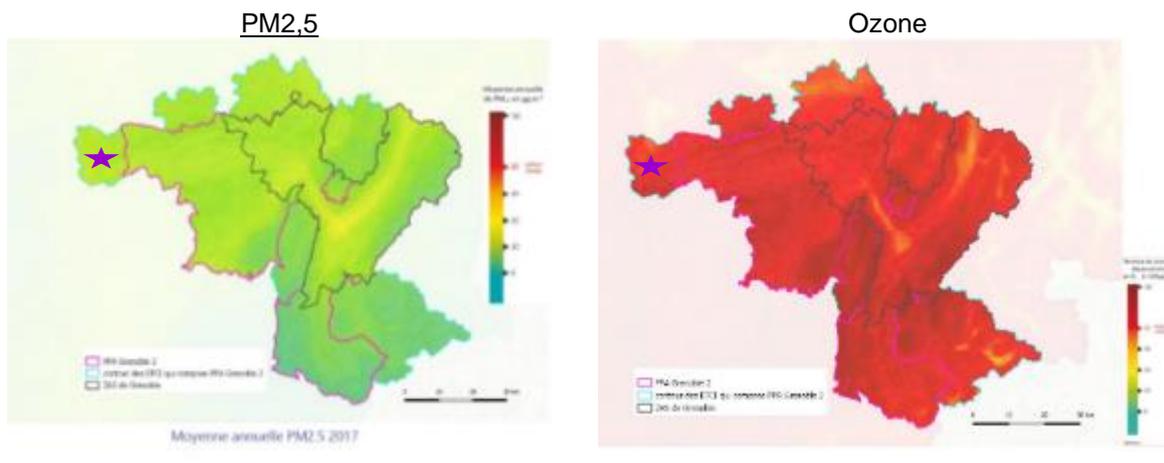
Figure 46 : Contribution des EPCI du PPA3 (source : Atmo AURA 2017 – PPA3)



L'EPCI est surtout contributrice pour les NOx et les SOx, 2 polluants issus de l'industrie et donc principalement émis ici le long du Rhône. Pour les autres critères, sur le secteur d'étude c'est surtout les dépassement d'ozone qui sont à relever.

Figure 47 : Evaluation de la qualité de l'air pour les communes incluses dans le PPA3 de l'agglomération grenobloise (Sources : Atmo AURA, PPA3)





Situation installation N. MABILON : ★

2.6. Le milieu humain

2.6.1. Superficie des communes

Source : INSEE et RGA 2010

La superficie et la Surface Agricole Utile (SAU) des communes du périmètre d’affichage est donnée tableau suivant.

Tableau 12 : Superficie et SAU des communes concernées par le rayon d’affichage (en 2000)

Commune	Superficie (ha)	SAU (ha)	% SAU/surface totale
La-Chapelle-de-Surieu	1 122	656	58,5
Saint-Romain-de-Surieu	471	262	55,6
Bellegarde-Poussieu	1 679	513	30,5
Assieu	1 234	271	21,9
Vernioz	1 132	663	58,5
Montseveroux	1 648	1 063	64,5
Monsteroux-Milieu	817	392	47,9
Sonnay	1 417	848	59,8
Ville-sous-Anjou	1 825	1 172	64,2

La commune de La-Chapelle-de-Surieu a une superficie moyenne. Le rapport entre la SAU et la surface totale varie de 21,9 à 64,5 % sur les communes du périmètre d’affichage, le rapport le plus faible s’observe à Assieu, commune de surface importante dont le territoire est couvert par des collines en pente assez forte. Ceci est d’ailleurs le cas, pour la quasi-totalité des communes, la zone plane se limitant aux vallées (Sanne, Ambroz et Varèze). La SAU n’est pas limitée par l’urbanisation mais plutôt par la topographie.

2.6.2. La population

Source : INSEE

L'évolution de la population sur les communes du périmètre d'affichage est donnée tableau suivant.

Tableau 13 : Evolution de la population totale sur les communes du périmètre d'affichage (population légale 2019 entrant en vigueur au 01/01/22)

Commune (Nombre d'habitants)	2008	2019*	Evolution 2019/2008
La-Chapelle-de-Surieu	663	773	+ 16,6 %
Saint-Romain-de-Surieu	306	378	+ 23,5 %
Bellegarde-Poussieu	933	1 005	+ 7,7
Assieu	1 301	1 622	+ 24,6 %
Vernioz	1 169	1 421	+ 21,5 %
Montseveroux	883	988	+ 11,9 %
Monsteroux-Milieu	747	816	+ 9,2 %
Sonnay	1 304	1 264	- 3%
Ville-sous-Anjou	1 148	1 199	+ 4,4 %

* Population légale 2022

Les communes concernées par le rayon d'affichage sont des villages ruraux, facilement accessibles depuis les villes et agglomérations proches telles Vienne, Lyon et Grenoble. La population communale a augmenté entre 2008 et 2018 sur la quasi-totalité des communes du périmètre d'affichage, à l'exception de Sonnay, pour laquelle elle a légèrement diminuée.

Tableau 14 : Densité de population sur les communes du périmètre d'affichage

Commune	Densité de population
La-Chapelle-de-Surieu	68,9 hab./km ²
Saint-Romain-de-Surieu	80,4 hab./km ²
Bellegarde-Poussieu	59,9 hab./km ²
Assieu	131,4 hab./km ²
Vernioz	125,5 hab./km ²
Montseveroux	59,9 hab./km ²
Monsteroux-Milieu	99,8 hab./km ²
Sonnay	89,2 hab./km ²
Ville-sous-Anjou	65,7 hab./km ²

La densité de population est moyenne dans le secteur d'étude, un peu plus élevé à l'approche de la vallée du Rhône : Assieu, Vernioz, à l'exception de Ville-sous-Anjou où les terres agricoles occupent encore une surface importante. Il s'agit d'un secteur encore rural dont le caractère résidentiel s'accroît du fait de la proximité de villes et de grands axes de communication.

2.6.3. L'habitat

Source : Recensement de la population 2017

Les communes du secteur d'études sont rurales, avec une prédominance de l'habitat individuel et un nombre assez faible de logements en immeubles collectifs : 4 % à La-Chapelle-de-Surieu et maximum de 14 % à Ville-sous-Anjou. Le nombre de logements secondaires ou

vacants est notable dans certaines communes. Le détail du type de logements est donné ci-après.

Tableau 15 : Nombre de logements sur les communes du périmètre d’affichage

Commune	Résidences principales	Résidences secondaires ou logements occasionnels	Logements vacants	Type de résidence principale		Nombre de logements total en 2017
				Maison individuelle ou ferme	Appartements en immeuble collectif	
La-Chapelle-de-Surieu	277	10	19	290	13	307
Saint-Romain-de-Surieu	131	17	2	150	0	150
Bellegarde-Poussieu	410	30	26	453	13	466
Assieu	540	21	39	587	13	600
Vernioz	524	9	22	500	56	556
Montseveroux	383	38	24	383	21	445
Monstereux-Milieu	292	8	16	303	9	315
Sonnay	496	21	55	537	26	573
Ville-sous-Anjou	522	13	12	472	80	558

La répartition des logements confirme le caractère rural du secteur d’études avec un logement principalement en maisons individuelles, et relativement peu d’appartements.

2.6.4. Les documents d’urbanisme

Source : Mairies, Communauté de Communes Entre Bièvre et Rhône (EBER), Géoportail de l’urbanisme.

a) Le site de l’activité

La communauté de communes Entre Bièvre et Rhône fait partie du périmètre du SCoT des Rives du Rhône. Des travaux préparatoires au lancement d’un PLUi (Plan Local d’Urbanisme intercommunal) ont débuté en 2020. La commune de La Chapelle-de-Surieu dispose d’un PLU (Plan Local d’Urbanisme), dont la dernière procédure a été approuvée le 19 octobre 2017.

L’installation de Madame Nadine MABILON est située en zone A. Il s’agit d’une zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres. La zone A est constructible uniquement lorsque cela est nécessaire à l’exploitation agricole. Cette zone recense quatre petites zones humides protégées, classées AZh, dans lesquelles toute occupation et utilisation du sol de nature à porter atteinte au bon fonctionnement de la zone sont interdites. L’installation de Madame Nadine MABILON ne se trouve pas à proximité d’une de ces zones.

En zone A,

- Sont interdits³⁹ :
 - ⇒ Les occupations et utilisations du sol non visées au point suivant.
- Sont autorisés sous conditions :
 - ⇒ Les constructions et installations, y compris classées, nécessaires à l’exploitation agricole ;

³⁹ Règlement de la zone en annexe 10

- ⇒ Les constructions et extensions d'habitation liées à l'exploitation agricole, limitées à 250 m² de surface de plancher par exploitation ;
- ⇒ Les constructions doivent s'implanter à proximité immédiate du siège d'exploitation, en continuité ou en contiguïté du bâti existant, de manière à former un ensemble cohérent avec les autres bâtiments d'exploitation. Toute construction à usage d'habitation, dont la nécessité à l'exploitation agricole est justifiée, devra être liée à la présence d'un bâtiment agricole sur place et sera lié à celui-ci. En cas de contraintes particulières, la distance entre l'habitation et les bâtiments agricoles pourra être admise sur justifications, sans toutefois excéder 100 mètres ;
- ⇒ L'extension des constructions existantes à usage d'habitation dans la limite de 50 m² de surface de plancher pour un maximum de 250 m² de surface de plancher comprenant existant + extension et leurs annexes ;
- ⇒ Les annexes de l'habitation limitées à 25 m² d'emprise au sol, et distantes au maximum de 20 m de l'habitation ;
- ⇒ Les piscines avec une surface de bassin limitée à 40 m² ;
- ⇒ Les affouillements et exhaussements du sol dans la mesure où ils sont nécessaires à des constructions ou aménagements compatibles avec le caractère de la zone ;
- ⇒ Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ;
- ⇒ Les constructions et installations directement liées à la construction, à l'entretien et au fonctionnement des infrastructures routières ;
- ⇒ L'aménagement dans le volume existant, avec changement de destination en vue de l'habitation des seuls corps de bâtiments identifiés dans les documents graphiques dans la limite de 250 m² d'emprise au sol.

Un nouveau bâtiment va être construit pour accueillir des agneaux à l'engraissement. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 21 10003 du 21 août 2021. Il n'y a pas d'autre nouvelle construction dans le cadre de cette demande. Le bâtiment d'abattage est existant. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019⁴⁰.

b) Le périmètre d'épandage

Les documents d'urbanisme réglementent les constructions et non pas les épandages. Cependant, si une parcelle épandable est classée en zone constructible, elle est susceptible de ne plus pouvoir être épandue à terme.

Le périmètre d'épandage concerne les communes de La-Chapelle-de-Surieu, Bellegarde-Poussieu, Montseveroux et Monsteroux-Milieu.

Les parcelles situées sur les communes de Bellegarde-Poussieu et Montseveroux sont en zone A du PLU, de même que celles situées sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, à l'exception des îlots 12, 4, 5, 17 et 18 qui sont en zone N (naturelle).

La commune de Monsteroux-Milieu est soumise au RNU (Règlement Nation d'Urbanisme), les parcelles sont hors zone constructible.

Aucune des parcelles du périmètre du périmètre d'épandage n'est urbanisable.

2.6.5. Le PPR (Plan de Prévention des Risques) – les risques

Source : *Géorisques (site du ministère de la Transition Ecologique et Solidaire – BRGM), Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM).*

⁴⁰ Copie des arrêtés de permis de construire en annexe 13

a) Les différents risques sur la commune

Les risques recensés sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu⁴¹ sont :

- Inondation ;
- Mouvement de terrain ;
- Séisme.

Plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état catastrophe naturelle ont été pris sur la commune ces dernières années. Ils ont concernés :

- Deux glissements de terrain en 1983 ;
- Neuf cas d'inondations et coulées de boues en 1982, 1983, 1993 et 1999 ;
- Un mouvement de terrain en 1983 ;
- Cinq sécheresses en 2003, 2005, 2011 et 2017 ;
- Une tempête en 1982.

La commune n'est dotée ni d'un PCS (Plan Communal de sauvegarde), ni d'un DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs).

Au niveau de la zone A, le PLU recense les risques suivants :

- Crue torrentielle (aléa faible à fort) pour les ruisseaux affluents de la Sanne ;
- Ruissellement de versant (aléa faible à fort) ;
- Glissement de terrain (aléa faible à fort) ;
- Inondation de pieds de versant (aléa fort) au droit des bassins de rétention d'eau pluviale et des zones humides répertoriées ;
- En limite : crue rapide des rivières (aléa faible à fort) concernant La Sanne.

b) Risques naturels

Inondation

Sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, le risque inondation est lié à aux crues rapides de rivière, inondation de plaine. Le niveau de sensibilité de la commune à ce risque est étendu à faibles enjeux ou circonscrits mais à forts enjeux.

Des crues torrentielles de la rivière la Sanne sont recensées sur la commune (*Site : IRMA*) en 1956 et en 1983.

Le site d'abattage n'est pas dans un secteur à risque d'inondation mais est soumis à l'aléa ruissellement de terrain.

Retrait-gonflement des argiles, mouvements de terrain, cavités souterraines

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain. Ce risque est recensé sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Il n'a pas été recensé de cavités souterraines.

La commune est exposée au risque retrait-gonflement des sols argileux.

Sismicité

La commune est située en zone de sismicité modérée (niveau 3 suivant le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique).

⁴¹ Fiche synthétique des risques en annexe 10

Radon

Le radon est un gaz radioactif 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. Ces 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. Dans les lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, il peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant plusieurs milliers de Bq/m³ (Source : Géorisques, IRSN).

Le potentiel radon est classé en trois catégories, de 1 à 3. Sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, ce potentiel est faible : catégorie 1.

c) Risques technologiques

Il n'y a pas de canalisations de matières dangereuses traversant la commune de La-Chapelle-de-Surieu, ni d'axes de circulation routière important.

Pollution des sols et anciens sites industriels

BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense un site sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu :

- Une entreprise de réparations de véhicules agricoles et automobiles, station-service, peinture, dans le bourg.

Aucun site pollué ou potentiellement pollué à ce jour n'est recensé sur Géorisques (ex base BASOL).

Installations nucléaires

Une installation nucléaire est à noter dans un rayon de 20 km autour de La-Chapelle-de-Surieu, sur la commune du péage-de-Roussillon.

d) Autres

Feux de forêts

Ce risque n'est pas recensé sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu sur le site Géorisques. La surface boisée est cependant importante sur la commune, il y a cependant peu d'habitations à proximité de ces zones. Le site d'abattage, quant à lui se trouve non loin de bois.

e) Synthèse – Situation du projet par rapport aux zones à risques

Un glissement de terrain et une coulée de boue ont été recensées sur la commune, loin du site des installations de Madame MABILON. Ces dernières ne se trouvent pas en zone inondable, ni dans un secteur à risque particulier.

2.6.6. L'alimentation en eau potable de la commune

Source : Communauté de communes entre Bièvre et Rhône – EBER (Rapport Activité Eaux – 2020) ; Ministère des Solidarités et de la Santé.

La compétence eau potable a été transférée à la Communauté de communes entre Bièvre et Rhône (EBER). Cette collectivité gère donc le service eau potable. Elle gère en direct l'alimentation en eau potable sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. L'unité de distribution alimentant les installations de Madame Nadine MABILON est le réseau Mourelet-Haut-Service. L'eau provient du captage Mourelet, situé sur la commune de Moissieu-sur-Dolon⁴².

⁴² Dernier résultats d'analyses d'eau en annexe 11

L'installation de Madame Nadine MABILON est raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable.

2.6.7. L'assainissement sur la commune

Source : Communauté de communes entre Bièvre et Rhône – EBER (Rapport Activité Eaux – 2020)

La compétence assainissement relève de la Communauté de communes entre Bièvre et Rhône (EBER). Les eaux usées en provenance des habitations reliées à l'assainissement collectif sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu rejoignent le système d'assainissement collectif des Blaches, situé sur la commune du Péage-de-Roussillon. La station d'épuration a une capacité nominale de 68 600 Equivalent-habitants (EH), et 99 800 EH en pointe. Il s'agit d'un traitement par boues activées. Le rejet des effluents se fait dans le canal du Rhône. Les volumes moyens traités ont représenté en 2020, 32 % de la capacité de la station (et 20 % en pollution).

EBER exerce également la compétence assainissement non collectif (SPANC : Service Public de l'Assainissement Non Collectif). Le nombre d'habitants desservis par le SPANC est évalué à 9 668 sur la collectivité. C'est ainsi le cas de l'habitation de Madame MABILON, et des installations du personnel.

2.6.8. La gestion des déchets

Sources : Conseil Régional, communauté de communes, RPQS

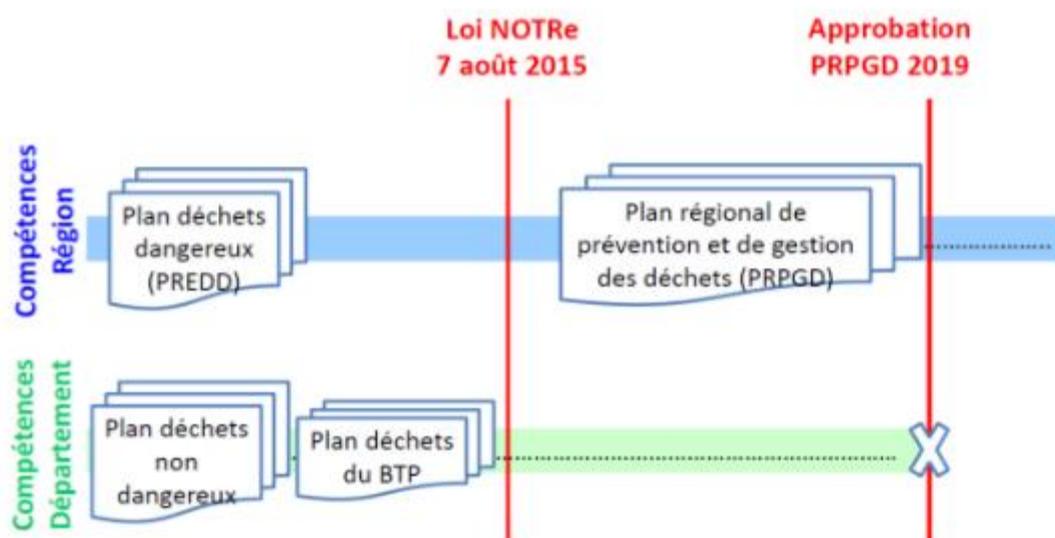
L'Article R.541-1 du Code de l'Environnement définit le terme « déchet » comme « tout substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire. La planification de la prévention et de la gestion des déchets s'articule, depuis les Lois Grenelle de l'environnement, autour de la nature et des caractéristiques des déchets et plus autour des typologies des producteurs.

La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, fixe des objectifs à moyen et long terme :

- Tri à la source de l'ensemble des biodéchets (ménages et activités) en 2025 : développement du compostage et de la méthanisation ;
- Extension de la collecte sélective à tous les plastiques d'ici 2022 (ménages) ;
- Tri à la source des déchets des entreprises (séparation des papiers, métaux, plastiques, verres et bois) à compter du 1er juillet 2016 ;
- Orientation des déchets non recyclables présentant un intérêt en termes de valorisation énergétique vers la filière des combustibles solides de récupération (CSR) ;
- Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation matières premières, par rapport à la situation de 2010.

La Loi du 07 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (Loi NOTRe), a substitué un plan unique de prévention et de gestion des déchets à l'échelle régionale aux trois plans existants : les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets non dangereux, les plans départementaux de prévention et de gestion des déchets issus des activités du BTP et le plan régional de prévention et de gestion des déchets dangereux.

Figure 48 : Nouvelle organisation de la compétence des plans déchets



L'article L541-13 du code de l'environnement précise que le plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) élaboré par la Région comprend :

- Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et leurs modalités de transport ;
- Une prospective à termes de 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter ;
- Des objectifs en matière de prévention, de recyclage, de valorisation et les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;
- Une planification comprenant notamment la mention des installations qu'il sera nécessaire de créer ou d'adapter ;
- Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire.

En vertu de l'article R. 541-15 du Code de l'environnement, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes.

Les déchets sont distingués en trois catégories :

- Les déchets inertes : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, n'est pas biodégradable ...
- Les déchets non dangereux non inertes : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux ;
- Les déchets dangereux : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers.

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets a pour objet de planifier et de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets en vue d'assurer notamment la réalisation des objectifs suivants :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets ;
- De mettre en œuvre la hiérarchie des modes de traitement des déchets, consistant à privilégier dans l'ordre :
 1. La préparation en vue de la réutilisation ;
 2. Le réemploi et la réutilisation ;
 3. Le recyclage ;

4. La valorisation, en premier lieu sous forme de matière et ensuite sous forme énergétique ;

5. L'élimination.

- D'organiser le transport des déchets de façon à le limiter en distance et en volume selon le principe de proximité (l'organisation de la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et le respect du principe d'autosuffisance restent d'actualité) ;
- Réduire de 10% des quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et réduire les quantités de déchets d'activités économiques, notamment de ceux issus du secteur du bâtiment et des travaux publics, d'ici 2020 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser le tri à la source des déchets organiques pour le service public, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets d'ici à 2025 ;
- Augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation 55% en masse des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en masse en 2025 ;
- Etendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques avant 2022 ;
- Valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;
- Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser la tarification incitative : avec un objectif national de 15 millions d'habitants en 2020 et 25 millions en 2025.

Le PRPGD fixe des objectifs ambitieux, allant parfois bien au-delà des exigences réglementaires, visant à ce que la Région enfouisse le moins possible ses déchets grâce à la prévention, au recyclage et au développement de l'économie circulaire. Ses trois grands axes prioritaires sont :

- Réduire la production de déchets ménagers de 12 % d'ici à 2031 (soit -50 kg par an et par habitant) ;
- Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux) de 65 % en 2025 et 70 % d'ici à 2031 ;
- Réduire l'enfouissement de 50 % dès 2025.

Les déchets dangereux sont définis par l'article R 541-8 du code de l'environnement. Il s'agit tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers énumérées à l'annexe III de la directive 2008/98/ CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives. Ils sont signalés par un astérisque dans la liste des déchets figurant en annexe II de l'article R 541-8.

Le PRPGD a été intégré dans le SRADDET (voir paragraphe 2.5.2) qui comprend une annexe spécifique déchets.

La compétence déchets sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu est assurée par la Communauté de communes EBER. En attendant l'harmonisation de la politique de traitement des déchets à l'échelle du territoire, le fonctionnement des collectes varie selon les communes de l'ex. Territoire de Beaurepaire et de l'ex. Pays Roussillonnais, dans laquelle se trouvait La-Chapelle-de-Surieu avant fusion des deux EPCI.

La collectivité a adopté le tri sélectif. La collecte des déchets (OMR – Ordures Ménagères Résiduelles et tri) est réalisée en porte-à-porte, une fois par semaine (les mardis). Pour le verre, les containers les plus proches du site du projet se trouvent à environ 4 km (Route de La Chapelle à Saint-Romain-de-Surieu). Les déchets ne relevant pas des catégories valorisables par tri sélectif ou des ordures ménagères non triées peuvent être amenés par l'exploitant à la déchetterie intercommunale, dont la plus proche du site du projet se trouve sur la commune de Ville-sous-Anjou, Route de Grangeneuve, à environ 6 km (six déchetteries sur

le territoire d'EBER : Anjou, Le-Péage-de-Roussillon, Sablons, Salaise-sur-Sanne, Saint-Clair-du-Rhône et Ville-sous-Anjou).

Le tableau ci-après précise le devenir des déchets collectés par EBER.

Tableau 16 : Devenir des déchets collectés (Source : RPQS déchets 2020 – EBER)

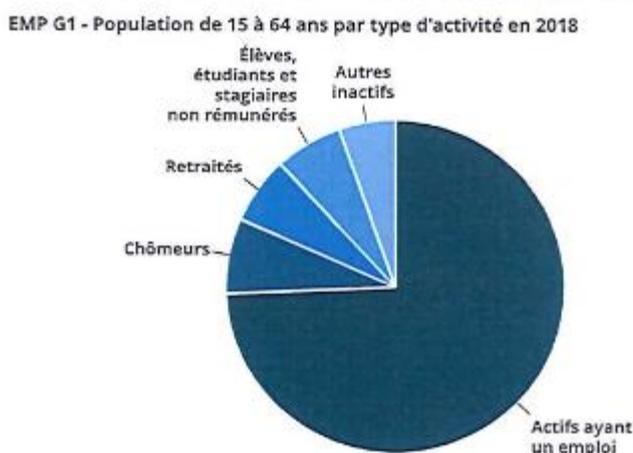
Unité de traitement / mode de valorisation	Déchets concernés						
	OMR et refus de tri de la collecte sélective	Encombrants	Collecte sélective	Verre	Vêtements usagés	Déchets verts	Papiers Cartons
Unité de valorisation énergétique TREDI Salaise sur Sanne ou Bourgoin Jallieu / Incinération avec récupération d'énergie							
Unité DELAUZUN à Ampuis (69) ou SUEZ à Chabeuil (26)							
Centre de tri DIGITALE à Rillieux la Pape (69) / Tri pour valorisation de la matière							
Verrerie MALTHA à Lavilledieu (07) / Valorisation de la matière							
Le Relais 42 (42) / Réemploi et valorisation de la matière							
Plateforme de compostage EBER à Salaise sur Sanne / valorisation organique							
Papeteries SAÏCA à Laveyron (26) / Valorisation de la matière							

2.6.9. Les principaux secteurs d'activités de la population de La-Chapelle-de-Surieu

Sources : INSEE

Le taux d'activités des 15-64 ans est de 81,7 % à La-Chapelle-de-Surieu, dont 74,4 % des actifs ayant un emploi. Le taux de chômage est de 8,9 % en 2018.

Figure 49 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2018 (Source : INSEE)



La-Chapelle-de-Surieu est une commune rurale, située non loin des agglomérations de Vienne, Lyon, voire Valence et Grenoble. Ainsi en 2018, seulement 13,4 % des actifs travaillent sur la commune, les autres travaillent dans les communes alentour, voire dans les métropoles lyonnaise et grenobloise.

En 2018, il y a 50 établissements sur la commune (activités marchandes hors agriculture), leur répartition par secteur est donnée tableau suivant.

Tableau 17 : Répartition des activités marchandes hors agriculture en 2018

Secteur d'activité	Répartition des établissements
Industrie manufacturières, industries extractives, autres	4 %
Construction	20 %
Commerce, transport, hébergement, restauration	20 %
Information et communication	2 %
Activités financières et d'assurances	4 %
Activités immobilières	8 %
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	30 %
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2 %
Autres activités de service	10 %

Il y a une dizaine d'artisans, professions libérales et commerces sur la commune : Convoyage véhicules, paysagistes, plombiers, sécurité – incendie, maçon, carreleurs, un multiservice – bar – restaurant, un groupe de spectacle de cabaret, taxis, coiffeur,...

L'école publique est en RPI (Regroupement Pédagogique Intercommunal) avec Saint-Romain-de-Surieu (une école dans chaque commune et répartition des élèves en fonction de leur âge). La commune assure l'accueil de loisirs périscolaires.

Il y a quelques associations culturelles, sociales et sportives sur la commune : Lu z'Arpelauds (maison du patois et du patrimoine), comité des fêtes, association de parents d'élèves. Le centre social est intercommunal avec Saint-Romain-de-Surieu, Assieu et Ville-sous-Anjou, de même que les associations sportives (football et tennis) avec les mêmes communes. Avant la création de l'atelier d'abattage, il y avait sur la commune l'association DOLY pour l'abattage des agneaux de Madame MABILON.

Les professionnels de santé installés sur la commune sont un cabinet infirmier et une ostéopathe, une praticienne en relaxation. Il y a également une caserne de pompiers..

La commune dispose d'une salle des fêtes et d'une salle d'animation, et d'un terrain de boules.

2.6.10. Les équipements touristiques sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu

Il y a quelques équipements touristiques sur la commune : des chambres d'hôtes, un bar-restaurant – multiservices. L'hébergement touristique le plus proche se trouve à 1 km (Vieroz blanc) à vol d'oiseau des installations de Madame Nadine MABILON.

Il n'y a pas de zone de baignade à proximité.

2.6.11. L'agriculture – Les AOC-AOP

Sources : RGA 2010, INAO

Le secteur d'études se trouve en zone de collines parfois en pente fortes, entrecoupées de vallées et ce qui limite la possibilité de terres labourables. Le nombre d'exploitations agricoles a fortement diminué entre 1988 et 2010 sur l'ensemble des communes concernées par le périmètre d'affichage. 42 % des exploitations à La-Chapelle-de-Surieu ont ainsi disparu. En parallèle, le nombre d'emplois dans les exploitations a lui aussi fortement diminué (à l'exception de Ville-sous-Anjou). La surface agricole utilisée a aussi diminué sur certaines communes, signe que la diminution du nombre d'exploitations, ne s'est pas en totalité reporté sur la taille des exploitations restantes partout.

Bien que déclinante en termes statistiques, l'activité agricole n'en demeure pas moins dynamique et a un poids économique essentiel. Ainsi il restait à La-Chapelle-de-Surieu, 14 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune en 2010, qu'il est important de préserver, la commune ayant perdu 42 % de ses exploitations en une vingtaine d'année, ainsi que 45 % des emplois liés à cette activité.

L'agriculture restant à La Chapelle-de-Surieu est orientée en polyculture et polyélevage.

Le tableau suivant donne les caractéristiques de l'agriculture des communes du périmètre d'affichage.

Tableau 18 : Principales caractéristiques de l'agriculture des communes du périmètre d'affichage

Commune	La-Chapelle-de-Surieu			Saint-Romain-de-Surieu			Bellegarde-Poussieu			Assieu			Vernioz			Montseveroux			Monstereux-Milieu			Sonnay			Ville-sous-Anjou		
	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988	2010	2000	1988
Exploitations ayant leur siège sur la commune	14	19	24	4	8	8	26	35	46	7	19	27	10	19	29	30	28	37	9	9	15	23	37	59	27	36	63
Travail dans les exploitations en UTH	16	22	29	8	8	11	29	52	61	6	14	23	13	17	38	26	24	47	8	6	21	58	56	81	98	93	87
Superficie agricole utilisée (ha)	656	720	676	262	240	179	513	627	927	271	326	421	663	570	699	1 063	916	1053	382	339	425	848	920	932	1172	982	1139
Cheptel (UGB)	372	405	584	302	185	284	107	159	198	84	70	47	246	223	358	641	692	642	195	183	291	229	311	206	465	328	438
Orientation technico-économique de la commune	Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Bovins lait	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage		Polyculture et polyélevage	Polyculture et polyélevage	
Superficie en terres labourables (ha)	530	540	458	s	180	135	396	405	664	224	264	327	530	458	460	378	468	646	204	199	200	624	712	710	931	710	863
Superficie en cultures permanentes (ha)	s	2	5	0	0	2	5	72	53	5	18	20	0	s	12	0	0	2	0	0	1	101	117	108	163	180	152
Superficie toujours en herbe (ha)	125	177	212	25	59	42	105	148	206	s	44	72	134	106	225	685	447	401	187	140	224	69	84	111	60	55	121

s : Résultat confidentiel, non publié en raison du secret statistique.

Il n'y a pas d'AOC-AOP (Appellation d'Origine Contrôlée ou Protégée) sur les communes concernées par le périmètre d'affichage (Source : INAO).

Les communes sont concernées par plusieurs IGP (Indication Géographique Protégée) viticoles (Isère Balmes dauphinoises blanc, rosé, rouge, Isère blanc, Isère côteaux du Grésivaudan blanc, rosé, rouge, Isère rosé, rouge, collines rhodaniennes mousseux, rosé, rouge, blanc, comtés rhodaniens, méditerranées rosé, rouge, blanc, mousseux, comtés de Grignan et Montélimar), ainsi qu'une IGP « Volailles de la Drôme », et une IGP fromagère : « Emmenthal français Est-Central ».

2.7. Paysage et patrimoine culturel

2.7.1. Le paysage

Sources : Préfecture Région Auvergne-Rhône-Alpe, carte IGN

Le secteur d'étude se trouve dans la région naturelle des Balmes Viennoises, et au niveau paysager dans le secteur des Collines Viennoises. L'impression d'ensemble est celle d'une campagne vallonnée aux doux reliefs, les collines viennoises comportent de nombreux petits villages et lieux-dits. Proche des grands axes de circulation, d'une ville attirante comme Vienne et de la vallée du Rhône, elle offre aussi le visage d'un habitat résidentiel moderne, qui grignote les terrains agricoles.

Le secteur des collines viennoises, au paysage encore relativement préservé, garde une ambiance bucolique. Les bois et des bosquets de châtaigniers et d'acacias, aux reflets saisonniers changeants, parsèment les reliefs, occupant les sols les plus pauvres, les pentes les plus abruptes. La terre brune des labours en hiver, les jaunes d'or des blés en été jouent de doux contrastes de couleurs avec le couvert forestier, d'où se dégage une impression de campagne équilibrée entre bois, champs et villages.

Les « collines viennoises » se trouvent dans le prolongement ouest de la grande forêt de Bonnevaux, qui se caractérise par son étendue et la présence de nombreux étangs. Ici, la structure est plus classique : coteaux vallonnés, bois éparpillés, petit bourgs en bas de pente ou à mi-pente. Les cultures se situent plutôt sur les zones plates, en hauteur, tandis que les zones boisées (forêt des Blaches, bois de Taravas, forêt des Revolets...) s'étagent jusqu'au fond des vallons.

Chaque motif paysager est bien délimité, qu'il s'agisse de parcelles cultivées, de bois, de vergers cernés de haies, d'habitations clôturées. Les séquences visuelles sont donc rythmées, avec une alternance de vues fermées et ouvertes sur le paysage. L'habitat est éparpillé sur les zones non boisées avec, pour le bâti traditionnel, une prédominance du pisé.

Le paysage autour des installations de Madame Nadine MABILON est ainsi un paysage de collines boisées, entrecoupé de parcelles cultivées en grandes cultures (céréales, maïs) et prairies.

Figure 50 : Vues sur le site et alentours du projet

Bâtiment d'abattage vue depuis la parcelle en contrebas (depuis le Sud)



Vue depuis le site vers le Sud



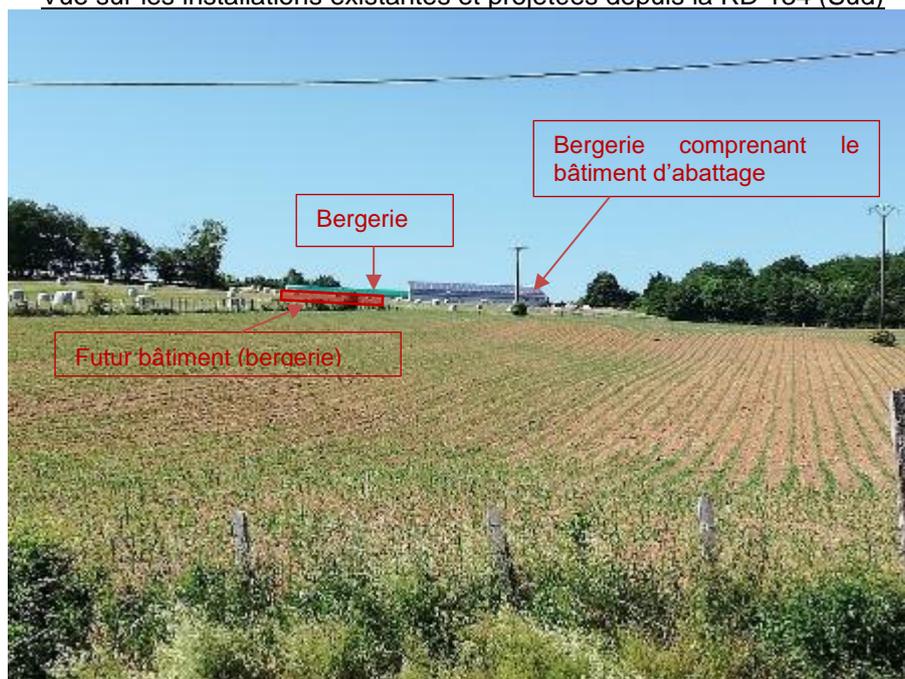
Vue vers l'Ouest (situation du nouveau bâtiment pour les agneaux)



Vue vers le Nord-Est



Vue sur les installations existantes et projetées depuis la RD 134 (Sud)



2.7.2. Les monuments historiques

Source : DRAC Auvergne-Rhône-Alpes

Les monuments suivants sont classés sur les communes du périmètre d'affichage :

- A Montseveroux :
 - ⇒ Eglise : Inscription partielle le 13/02/1979 – l'abside et le transept à l'exclusion du clocher ;
 - ⇒ Château (ancien) : Inscription partielle le 25/05/1976 – les façades et les toitures.
- A Monstereux-Milieu :
 - ⇒ Eglise Saint-Laurent : Classement le 02/06/1976 – église y compris les peintures murales.
- A Saint-Romain-de-Surieu :
 - ⇒ Eglise (hameau de Surieu) : Inscription le 19/10/1927.
- A Ville-sous-Anjou :
 - ⇒ Château de Terrebase : Inscription le 24/06/1992 – château et parc, y compris les dépendances, fabriques et murs d'enceinte ;
 - ⇒ Eglise (ancienne) : Classement partiel le 26/07/1937 – clocher, chœur et mur sud.

Il n'y a pas de monument protégé au titre du patrimoine sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Le plus proche se trouve à environ 3 km, il s'agit de l'église du hameau de Surieu.

Le site du projet ne se trouve pas dans un périmètre de protection de monument historique.

2.7.3. Sites classés, archéologiques

Sources : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ; Service régional d'archéologie DRAC Auvergne-Rhône-Alpes.

Il n'y a pas de site protégé au titre du paysage sur les communes du périmètre d'affichage. Aucun site archéologique n'est recensé à ce jour au niveau du site de la demande.

2.8. Les installations classées

Source : Base des installations classées – Géorisques

Une seule installation classée relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement est recensée sur les communes du périmètre d'affichage :

- Un élevage de volaille soumis à enregistrement sur la commune de Ville-sous-Anjou. Ce site se trouve à plus de 6,7 km des installations de Madame Nadine MABILON.

2.9. Interrelations entre milieu naturel et humain

Les installations se trouvent en zone agricole. Le bâtiment accueillant la chaîne d'abattage est existant ; L'activité se déroulera pendant seulement deux à trois par an. Le reste de l'année, les installations d'abattage restent en place et sont inutilisées. Le site reste alors à usage agricole. L'ensemble est en équilibre.

2.10. Hiérarchisation des enjeux

Les principaux enjeux identifiés dans le cas d'un établissement abattage sont d'une part, la protection de la qualité des eaux souterraines et superficielles en particulier liée à la gestion des effluents et des déchets et d'autre part les nuisances pour le voisinage : bruits et odeurs ainsi que les effets sur la santé.

2.11. L'activité d'abattage existante

L'activité d'abattage rituel a démarré en 2018 et relevait au départ du régime de la déclaration, soit moins de 5 t de carcasse par jour. Les installations sont existantes et ont été décrites chapitre 3 dans le descriptif technique du projet. Cette activité se déroule pendant deux à trois jours par an au moment des fêtes de l'Aïd-el-kébir.

3. SCENARIO DE REFERENCE ET EVOLUTION DE CE DERNIER DU FAIT DE LA REALISATION DU PROJET

Le scénario de référence correspond à la situation actuelle de l'environnement telle que décrite au paragraphe 2. En l'absence de l'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON sur le site, il n'y a pas d'évolution du scénario de référence. C'est d'ailleurs ce qui se produira 362 jours par an, l'activité d'abattage ne durant que 3 jours au maximum.

Les évolutions du scénario de références du fait de la réalisation du projet sont résumées tableau suivant.

Tableau 19 : Evolution du scénario de références du fait de la réalisation du projet

	Situation initiale	Après projet	Observations
Effectifs	Pas d'activité, hangar agricole	Activité d'abattage temporaire réalisée sur une durée de 2 à 3 jours par an pendant les fêtes de l'Aïd-el-adha	Activité se produisant quelques jours par an
Situation	La-Chapelle-de-Surieu, parcelle AI 325 et 324	La-Chapelle-de-Surieu, parcelle AI 325 et 324	
Bâtiment	Salle d'abattage et 2 bergeries existantes, 1 bergerie en cours de construction	Salle d'abattage et 2 bergeries existantes, 1 bergerie en cours de construction	Une nouvelle bergerie est en cours de construction, il s'agit d'un bâtiment agricole à usage de stockage de fourrage et matériel hormis les 3 mois précédent l'Aïd-el-kébir
L'eau utilisée : <ul style="list-style-type: none">• Origine• Quantité	<ul style="list-style-type: none">• Réseau public• Peu de consommation	<ul style="list-style-type: none">• Réseau public• 152 m³/an (dont environ 13,5 m³ pour les seules activités d'abattage, le reste abreuvement des agneaux pendant 3 mois et consommation domestique)	Consommation évaluée à 152 m ³ par an dont environ 13,5 m ³ pour les activités d'abattage et 3 m ³ consommation domestique (opérateurs pendant 3 jours, ...)

	Situation initiale	Après projet	Observations
Les déchets	Déchets d'activités agricoles	Déchets d'activités d'abattage (sang, ...), quantités de déchets estimée à 2 330 l de sang + saisies, viscères, ..., ..., fumiers et quelques déchets divers	Elimination des déchets par des filières agréées, valorisation des fumiers de l'activité et des eaux de lavage par épandage agricole
Les eaux de lavage, l'assainissement	Pas d'eau de lavage Assainissement non collectif pour les eaux domestiques	Eaux de lavage canalisées et collectées (quantité estimée à 13,5 m ³), Assainissement non collectif pour les eaux domestiques (fosse, vidangeur, ...)	Valorisation agricole des effluents (eaux de lavage) de l'activité, élimination par une entreprise agréée (équarisseur) du reste.
Trafic sur le site	Rares trafic agricoles (bergerie)	Trafic représenté essentiellement par des véhicules légers et par les camions de l'équarisseur	Augmentation de trafic surtout avec des véhicules légers limité à 3 jours par an

4. UTILISATION DES MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

La directive n°2010/75 du 24 novembre 2010, dite « directive IED » (Industrial Emissions Directive) prévoit des obligations en matière de prévention de la pollution de l'air, de l'eau et du sol provenant des installations industrielles. Une d'entre elles concerne le recours aux Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour les installations dont les impacts sur l'environnement sont considérés comme significatifs. Cette directive est transposée en droit français dans la réglementation des « installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE) qui s'appuie sur une nomenclature des activités concernées dite « nomenclature ICPE ». Les installations concernées par les exigences de mise en œuvre des MTD sont visées par une rubrique 3XXX dans la nomenclature susvisée. L'installation de Madame Nadine MABILON est classée sous la rubrique 2210 et n'est donc pas soumise aux obligations de cette directive.

5. ANALYSE DES EFFETS DIRECTS, INDIRECTS, PERMANENTS OU TEMPORAIRE DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES REDUCTRICES ET COMPENSATOIRES

Les méthodes utilisées pour évaluer l'impact des effets sur l'environnement sont en grande partie le résultat d'une étude bibliographique et de la consultation de différentes administrations et instituts techniques (DREAL, DDPP, DDT, ARS, DRAC, INRAE, Agence de l'Eau, BRGM, INERIS, Mairies, Institut de l'Elevage, Ministère de l'Agriculture, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, Conseil départemental et Conseil régional) à partir de l'état initial. Des mesures de bruit à l'aide d'un sonomètre de classe 1 ont également été réalisées ainsi que des observations visuelles sur la flore et le paysage. L'aptitude des sols aux

épanchages a été évaluée par la lecture de cartes pédologiques et géologiques, complétée par la réalisation de sondages à la tarière à main.

Une installation d'abattage peut entraîner des nuisances pour l'environnement. Ces dernières sont détaillées ci-après, avec pour chacune une description des mesures prises par l'exploitant pour supprimer, réduire ou limiter les incidences de ses activités.

Dans le cas de l'atelier d'abattage de Madame Nadine MABILON, les principaux enjeux identifiés sont les effets sur la qualité des eaux superficielles et souterraines, les nuisances pour le voisinage, et dans une moindre mesure sur la qualité de l'air.

5.1. Distance d'implantation

Les distances d'implantation du projet par rapport aux différents éléments notables de la zone sont rappelées ci-après. Les installations se trouvent en zone agricole.

Tableau 20 : Distances d'implantation entre l'installation d'abattage et les différents éléments notables les plus proches

<u>Distances par rapport aux habitations</u>	
<u>Habitations de tiers les plus proches :</u>	
- 52 m à l'Est/Nord-Est ;	
- ≈ 400 m au Nord-Ouest ;	
- ≈ 450 m au Sud ;	
- ≈ 660 m au Nord-Est ;	
- ≈ 680 m au Nord.	
<u>Distances par rapport aux villages proches et agglomérations</u>	
- Village de La-Chapelle-de-Surieu	1,3 km
- Village de Saint-Romain-de-Surieu	3,2 km
- Village de Bellegarde-Poussieu	2,8 km
- Village de Vernioz	3,4 km
- Village d'Assieu	4,6 km
- Village de Sonnay	4,5 km
- Village de Monsteroux-Milieu	4,4 km
- Centre-ville de Vienne	15 km
<u>Distances par rapport aux éléments hydrographiques et captages :</u>	
- Cours d'eau permanent le plus proche (Rivière La Sanne)	500 m
- Captage AEP	4 km
- Lieu de baignade à proximité	non
<u>Distances par rapport aux autres éléments notables de la zone :</u>	
- Monuments classés / inscrits (Eglise du hameau de Surieu)	3 km
- Site archéologique	Non
- Zone Natura 2000 :	
Site FR8201749 (Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière)	12 km

Figure 51 : Situation du projet (Google Maps)



5.2. Effets sur les sites et paysages, les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine culturel

5.2.1. Sources de nuisances possibles

Une installation classée peut avoir un impact visuel négatif si les installations sont mal intégrées dans l'environnement naturel. Ainsi un paysage, un milieu, un patrimoine pourrait perdre de sa valeur, de sa typicité et être dégradé.

S'agissant par ailleurs d'une activité fonctionnant seulement quelques jours par an pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir avec la circulation d'un nombre important de véhicules légers à proximité du site et la présence de nombreux agneaux, cela peut perturber la faune et la flore.

5.2.2. Les sites et paysages

a) Le projet

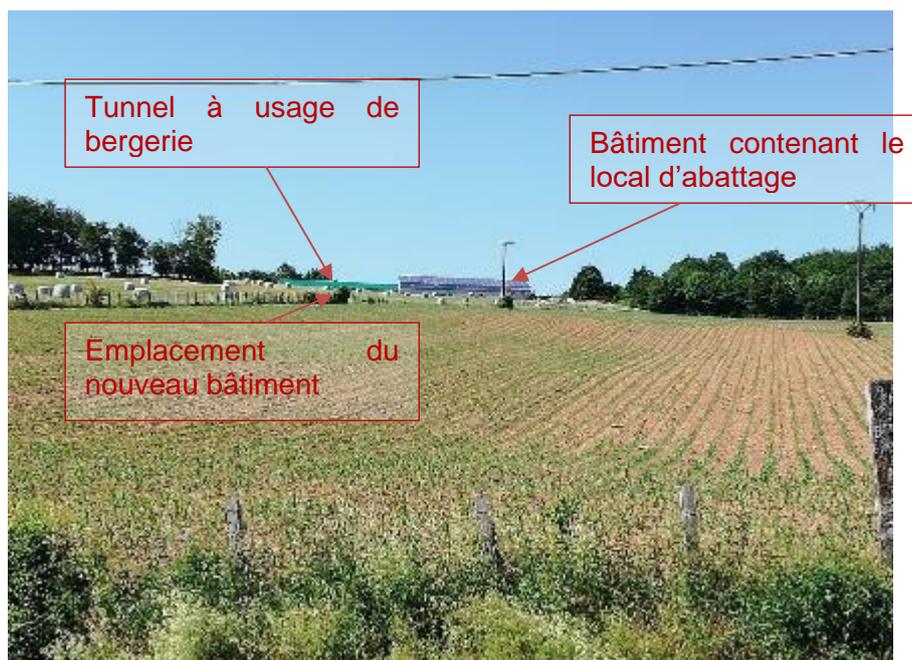
Un nouveau bâtiment agricole à usage de bergerie est en cours de construction sur le site de la demande. Cette dernière est une demande d'extension de la capacité d'abattage d'une installation existante. Le bâtiment dans lequel sera pratiqué l'abattage est existant. Il a été conçu à cet effet en 2018. L'activité d'abattage rituel s'y déroule depuis quatre ans. Elle relève actuellement du régime de la déclaration au regard de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement. Cependant, du fait de l'augmentation de la demande d'agneaux pour les fêtes rituelles de l'Aïd-el-kébir, ses installations le permettant, Madame Nadine MABILON souhaite augmenter la capacité administrative de son activité d'abattage.

b) Effet visuel, insertion paysagère et mesures réductrices et compensatoires

Le site se trouve dans une zone agricole. Il ne se trouve pas dans un secteur résidentiel. L'habitation la plus proche est à environ 52 m. Hormis pour cette dernière, les installations sont visibles uniquement depuis le Sud, le bâtiment se trouvant sur une butte. Le site est entouré au Nord, à l'Est et à l'Ouest par des forêts qui cachent les installations. Depuis le chemin du Clos, chemin communal, le bâtiment d'abattage est masqué par le tunnel accueillant des agneaux jusqu'à ce jour.

Le bâtiment d'abattage n'est ainsi bien visible que depuis la parcelle d'implantation, en particulier côté Sud, à l'arrivée sur le bâtiment ainsi que depuis la route départementale RD134, passant au Sud. Les abords extérieurs sont bien entretenus.

Figure 52 : Vue du bâtiment depuis la route départementale RD 134



Le secteur est classé en zone A dans le PLU de la commune. C'est une zone agricole, le bâtiment abritant le local d'abattage est existant. Le projet est conforme avec la vocation urbanistique du secteur, car dans le prolongement de l'activité d'engraissement d'agneaux.

Le bâtiment a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019, au nom de la société IRISOLARIS. Un deuxième hangar agricole à usage de bergerie est présent sur la parcelle de type tunnel. Un troisième bâtiment est en cours de construction ; il a obtenu le permis de construire n° PC 038 077 21 10003 du 21 août 2021 au nom de la société ENERLIS. Il sera du même type que le bâtiment solaire existant abritant le local d'abattage.

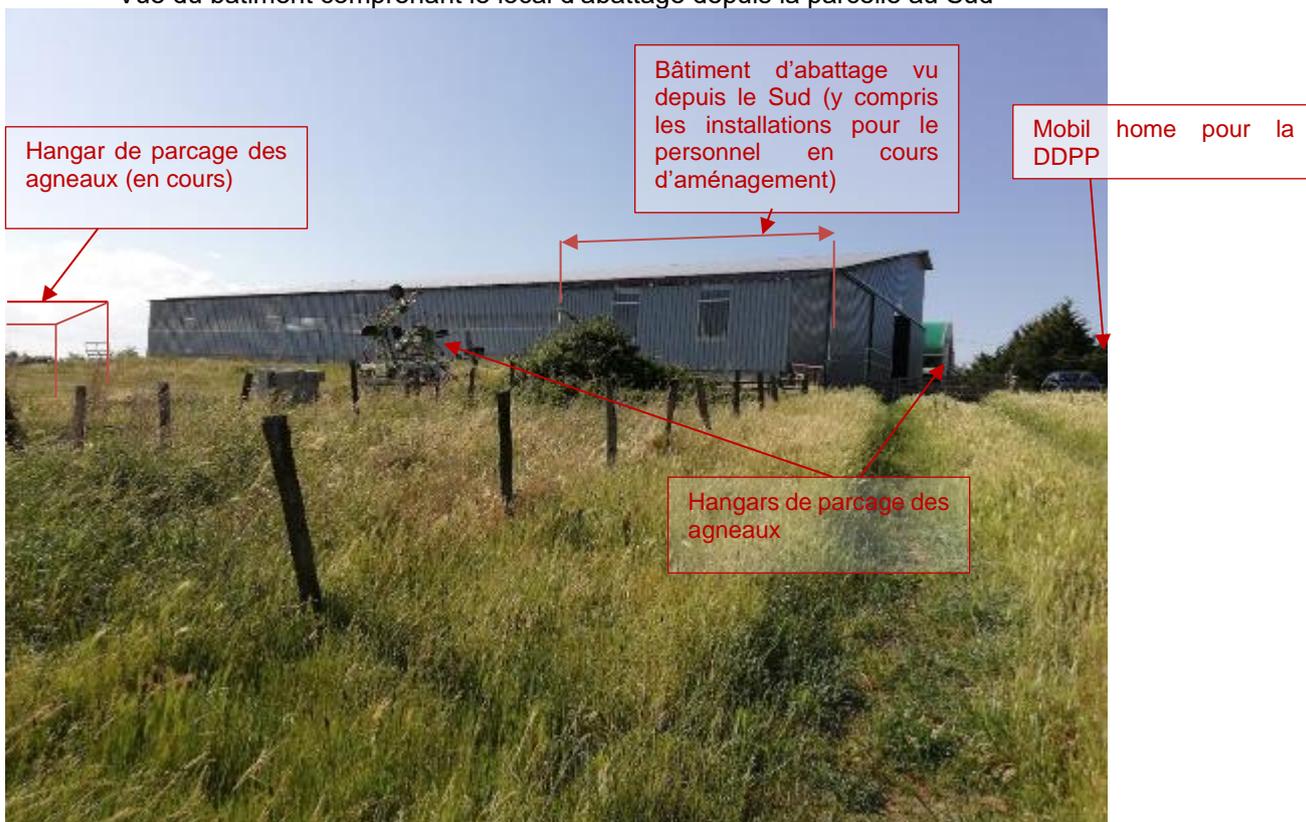
Le local d'abattage occupe une surface de 70 m², dans un bâtiment agricole dont la surface au sol est de 725 m². Il se trouve à l'intérieur de ce dernier et ainsi l'aspect visuel dans le paysage est celui d'un bâtiment agricole à toiture photovoltaïque.

L'abattage est une extension d'une activité agricole dans des bâtiments agricoles. Cela permet de valoriser l'élevage des agneaux.

Les activités se déroulent dans une zone de polyculture-élevage.

Figure 53 : Vue des installations

Vue du bâtiment comprenant le local d'abattage depuis la parcelle au Sud



Vue sur la parcelle d'implantation du nouveau bâtiment agricole (accueillant la bergerie pendant 3 mois) depuis l'arrière du bâtiment accueillant le local d'abattage



Le bâtiment d'abattage est existant. Sa structure ne sera pas modifiée. Il n'y aura pas de modifications dans son aspect, ni de constructions de nouvelle salle d'abattage. Les abords sont et seront entretenus, l'herbe sera tondue, les arbres taillés. Le site sera maintenu en bon état de propreté.

A la fin des jours d'abattage, le site sera nettoyé, les déchets enlevés, le matériel rangé. Le déroulement de l'activité quelques jours par an n'aura ainsi pas d'incidence notable sur le paysage et les sites.

5.2.3. Parc Naturel régional (PNR)

La commune de La-Chapelle-de-Surieu n'est pas située dans le territoire d'un parc naturel. Le code de l'environnement fixe cinq missions aux PNR :

- Protéger et gérer les patrimoines naturel, culturel et paysager ;
- Contribuer à l'aménagement du territoire ;
- Contribuer au développement économique, social, culturel et à la qualité de vie ;
- Assurer l'accueil, l'éducation et l'information des publics ;
- Mettre en œuvre des actions expérimentales ou exemplaires.

Le PNR le plus proche des installations de Madame Nadine MABILON est le PNR du Pilat, à l'Ouest du Rhône. Le site d'abattage se trouve au plus près à plus de 12 km à l'Est m de ce PNR. Etant donné la distance entre les installations et le territoire du parc, la présence d'infrastructures importantes, de zones d'activités importantes (Le-Péage-de-Roussillon), autoroute A7, de nombreuses routes, du fleuve Rhône entre le PNR et l'installation d'abattage, cette dernière n'aura pas d'incidence sur le territoire d'un parc naturel.

Il convient de remarquer que l'abattage rituel réalisé dans les installations de Madame Nadine MABILON permet de fournir un débouché pour les agneaux qu'elle engraisse et qui proviennent d'élevages situés à ce jour en Aveyron et en Ardèche. C'est donc une activité qui permet de valoriser les produits de l'élevage local, ce qui est en accord avec les orientations de la charte du parc, un des objectifs de la charte étant « Maintenir une activité agricole de qualité et accroître son autonomie ».

5.2.4. La biodiversité : faune et la flore

a) Les espèces protégées – textes de référence

Au livre IV « faune et flore » du code de l'environnement, la protection stricte des espèces de faune et de flore sauvage est assurée par les articles, les articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement.

Les textes internationaux relatifs à la protection des espèces sont :

- Sur le plan communautaire : les directives 79/409/CEE dite oiseaux et 92/43/CEE dite habitats – faune – flore, le règlement communautaire (annexe A, B et C) ;
- Sur le plan international : les conventions de Washington, Berne, Bonn et Barcelone, ainsi que la convention CITES (convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvage menacées d'extinction).

Les espèces protégées par le droit communautaire et les conventions internationales sont reprises par les arrêtés de protection nationaux. Il s'agit pour les espèces terrestres (seules susceptibles d'être concernées par le projet) des textes suivants :

- Arrêté du 29 octobre 2009, modifié par l'arrêté du 21 juillet 2015, fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

- Arrêté du 23 avril 2007 modifié par l'arrêté du 15 avril 2012 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mollusques protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Arrêté du 9 juillet 1999 modifié fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.
- Arrêté du 20 janvier 1982 modifié fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Sur le plan local, certaines espèces végétales peuvent par ailleurs bénéficier d'une protection. Ces espèces sont celles figurant soit dans l'arrêté régional du 4 décembre 1990 fixant la liste des espèces végétales protégées en Rhône-Alpes.

b) Etat initial

Les espèces protégées susceptibles d'être présentes

Quelques espèces protégées sont recensées sur les communes du périmètre d'affichage et ont permis le classement de secteurs en ZNIEFF, en particulier aux abords de la rivière La Varèze et de ses affluents (ZNIEFF se trouvant à 2,5 km des installations) :

- Des amphibiens : Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*) sur liste rouge en France métropolitaine (vulnérable), Directive 92/43/CEE – Directive européenne dite Directive Habitats-Faune-Flore, annexes II, IV ;
- mammifères : Castor (*Castor fiber*), Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) : Toutes ces espèces sont sur la liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine, en préoccupation mineure (convention de Berne annexe II ou III, Directive Habitats-Faune-Flore, annexes II, IV, convention de Bonn, et arrêté du 19 novembre 2007, préoccupation mineure).
- De nombreux oiseaux dont : Alouette des champs (*Alauda Arvensis*), Martin Pêcheur (*Alcedo althis*), Pipit siocelle (*Anthus spinoletta*), Chouette chevêche (*Athen noctua*), Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*), Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), Busard Saint-Martin (*Circus cyaenus*), Busard cendré (*Circus pygargus*), Pic épeichette (*Dendrocopos minor*), Bruant proyer (*Emberiza calandra*), Bruant jaune (*Emberiza schoeniclus*), Locustelle tachetée (*Locustella naevia*), Alouette lulu (*Lullula arborea*), Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*), Huppe fasciée (*Upupa epops*), Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*). La plupart de ces espèces sont des espèces CITES, citées dans la directive oiseaux, protégées par la convention de Berne, toutes sur liste rouge métropolitaine en préoccupation mineure, sauf pour certaines, qui sont vulnérables, tel le Busard des roseaux. Le Bruant jaune est quant à lui quasi menacé.
- Des insectes :
 - ✓ Odonates : Aesche paisible (*Boyeria irene*), Caloptéryx hémorroïdal (*Caleopteryx haemorrhoidalis*), Caloptéryx occitan (*Calopteryx xanthostoma*), Agrion délicat (*Ceriagrion tenellum*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercurial*), Gomphe vulgaire (*Gomphus vulgatissimus*), Leste des bois (*Lestes diras*), Gomphe à forceps (*Onychogomphus forcipatus*), Orthétrum bleuissant (*Orthetrum coerulescens*), Orthétrum à stylets blancs (*Orthetrum coerulescens*), Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), Agrion blanchâtre

(*Plactycnemis latipes*), Sympetrum jaune d'or (*Sympetrum flaveolum*), Sympetrum de Fonscolombe (*Sympetrum fonscolombii*) ;

✓ Lépidoptères : Cuivré des marais (*Lycaena dispar*) .

- Des poissons : Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*), Chabot commun (*Cottus gobio*).
- Des reptiles : Couleuvre d'Esculape (*Elaphe longissima*), Lézard des souches (*Lacerta agilis*), Lézard ocellé (*Timon lepidus*).
- Des végétaux : Orchis à fleurs lâches, Orchis incarnat, Vesce jaune, Laïche précoce, petite scutellaire, Liseron des monts cantabriques.

Figure 54 : Quelques espèces protégées présentes dans la ZNIEFF (photos – INPN)

Agrion de Mercure (Photo : G. San Martin)



Guêpier d'Europe (Photo : R. Dumoulin)



Loutre (photo : S. Wroza)



Sonneur à ventre jaune (photo : E. Sansault)



Liseron des monts cantabriques (photo : C. Fournier)



Orchis à fleurs lâches (photo : E. Sansault)



Ces espèces ont été observées dans la ZNIEFF qui se trouve à environ 2,5 km des installations. La plupart affectionnent la proximité des cours d'eau et/ou les zones boisées.

Faune et flore autour du site

Aucune espèce protégée n'a été observée aux abords immédiats du site de Madame Nadine MABILON. Les espèces végétales présentes autour des installations sont essentiellement des plantes cultivées : parcelles en grandes cultures (céréales, maïs) autour du site et prairies exploitées. La zone boisée la plus proche se trouve à environ 40 m. Les essences qui la composent sont des chênes, charmes, hêtres, châtaigniers, Le cours d'eau le plus près se trouve à environ 500 m (rivière La Sanne).

La faune locale quant à elle, est constituée d'espèces d'oiseaux non protégés (moineaux, mésanges, rouges-gorges, tourterelles, pie-verts, corbeaux,...), de lézards, couleuvres, sangliers, chevreuils, rongeurs et insectes.

Les élevages

Il y a quelques élevages sur la commune (porcin, bovins lait, ..). le plus proche de l'installation de Madame Nadine MABILON est un élevage de vaches laitières, à environ 2 km à vol d'oiseau.

c) Biodiversité – Trame verte et bleue

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB). Le SRCE est aujourd'hui inclus dans le SRADETT.

La commune de La-Chapelle-de-Surieu ne fait pas partie de contrats de territoire « Corridors biologiques » à ce jour.

L'installation de Madame Nadine MABILON n'est pas située dans un réservoir de biodiversité. Elle n'est pas non plus dans une zone identifiée comme corridor écologique d'importance régionale.

Le site se trouve au milieu d'une zone boisée. C'est un espace terrestre à forte perméabilité dans un grand espace agricole terrestre. Ces territoires participent à la fonctionnalité écologique du territoire. Il n'est pas dans une zone classée Natura 2000 ou ENS ou ZNIEFF de type I. Il n'est pas non plus dans une zone humide.

Les installations n'auront pas d'incidence notable sur la trame verte et bleue, ni sur la circulation des espèces, car elles seront réalisées dans un bâtiment existant. Il n'y aura donc pas d'obstacle supplémentaire au passage de la faune.

d) Impact des activités sur la faune, la flore et mesures permettant d'éviter voire de compenser les effets négatifs

Il n'y a pas de construction de nouveau bâtiment d'abattage dans le cadre de cette demande. La seule nouvelle construction en cours (parcelle piquetée, terrassée et permis accordé) concerne un bâtiment agricole à usage de stockage de matériel et fourrage, qui servira de bergerie pendant 3 mois par an.

Le site de la demande se trouve dans une zone agricole. Le bâtiment dans lequel est et sera réalisé l'abattage est existant.

Les principaux effets négatifs sur la faune et flore sont ici liés au trafic important sur le site. Cependant l'activité n'aura lieu que quelques jours par an (deux à trois).

Figure 55 : Situation du projet (GEOPORTAIL)



Il n'y a pas de nouvelles constructions d'installations d'abattage dans le cadre de cette demande. L'activité est existante. L'objet de la demande est une extension de la capacité. Il n'y aura pas de changement dans les installations mais plus d'agneaux pourront être abattus par jour.

Le bâtiment d'abattage est existant. Il se trouve en zone agricole, dans un secteur de grandes cultures et prairies, entouré de forêts.

Il se trouve en bordure d'un chemin communal.

Les espèces protégées ont été recensées dans la ZNIEFF à plus de 2 km du projet. Les espèces patrimoniales ont été localisées dans les zones boisées et le cours d'eau. Aucune n'a été observée autour du bâtiment utilisé pour l'abattage.

L'activité ne durera que deux à trois jours par an. Elle n'aura pas d'incidence notable sur la faune et la flore.

Les parcelles d'épandage se trouvent dans la plaine agricole, elles sont cultivées en grandes cultures ou en prairies exploitées. En cas de cultures, le sol est déjà travaillé, les espèces sont semées, elles reçoivent des intrants. Les prairies sont exploitées (fauchées, ...) et reçoivent des engrais. Les apports d'effluents et de fumier participeront à la fertilisation des cultures. Le projet n'aura donc pas d'impact notable sur la faune et la flore.

5.2.5. ZNIEFF

La ZNIEFF la plus proche du site d'abattage est **Ensemble fonctionnel formé par la Varèze et ses affluents** (ZNIEFF de type II, n° 82000350, régional 3811, 2 376,58 ha) : Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par la Varèze et ses affluents. Celle-ci s'écoule dans une vallée relativement étroite jusqu'à sa confluence avec le Rhône. Elle présente un intérêt naturaliste manifeste, sur le plan botanique (Petite Scutellaire), au regard de la population de Castor d'Europe présente localement, mais surtout en raison de son entomofaune (très riche en ce qui concerne les libellules) et du maintien d'un patrimoine piscicole de qualité (Chabot, Toxostome...). Le zonage de type II souligne les multiples interactions existant au sein de ce réseau fluvial, le cours de la Varèze proprement dit étant notamment retranscrit par le zonage de type I. Il traduit la cohérence de cet ensemble écologique, et illustre également les fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales (dont celles précédemment citées) en tant que zone d'alimentation ou de reproduction, mais aussi que corridor biologique mettant en relation la vallée du Rhône et les secteurs naturels des Terres Froides (en particulier la forêt de Bonnevaux). L'ensemble exerce tout à la fois des fonctions de régulation hydraulique (champs naturels d'expansion des crues) et de protection de la ressource en eau.

Le secteur le plus proche du site de Madame Nadine MABILON se trouve à 2,5 km au Nord.

Figure 56 : Situation de la ZNIEFF par rapport au projet



Cette ZNIEFF se trouve au plus près à 2,5 km au Nord des installations d'abattage de Madame Nadine MABILON. Des grandes parcelles cultivées, des prairies, des bois, des collines et des routes séparent le site de la ZNIEFF. Les activités se déroulent à l'intérieur d'un bâtiment. Etant donné la distance et la situation des installations, l'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON n'aura pas d'incidence notable sur la ZNIEFF.

Les parcelles d'épandage ne se trouvent pas comprises dans une ZNIEFF, la plus proche se trouve à environ 1,1 km de la ZNIEFF. C'est un secteur agricole. Le zonage ZNIEFF souligne

l'intérêt d'un secteur quant à la flore, la faune et le paysage mais n'induit pas de contraintes agricoles si ce n'est le respect des bonnes pratiques. Les apports d'effluents ou de fumiers permettront de fertiliser les cultures. L'apport sera raisonné, ce qui est une bonne pratique agricole.

5.2.6. Natura 2000

La zone classée la plus proche du site du projet se trouve à 12 km environ des installations et des parcelles d'épandage, il s'agit de⁴³ :

- **Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière** – FR8201749. Ce site est classé au titre de la directive habitats (ZSC – Zone Spéciale de Conservation) et au titre de la directive oiseaux (ZPS – Zone de protection spéciale). Il est géré par l'association des amis de l'île de la Platière. Il est situé sur quatre départements : l'Isère, la Drôme, l'Ardèche et la Loire. Depuis un siècle et demi, les aménagements du fleuve ont perturbé la dynamique fluviale. Néanmoins, le site qui correspond globalement au casier d'inondation conserve un bon niveau de fonctionnalité (inondations régulières), et présente une mosaïque de formations végétales alluviales remarquables (le plus important massif de forêt alluviale en superficie de l'ensemble de la moyenne vallée du Rhône, entre Lyon et la Camargue).

Ce site inclut :

- La réserve naturelle nationale de l'île de la Platière ;
- Le fleuve Rhône et les forêts riveraines dans le Domaine Public Fluvial (D.P.F.) entre le seuil de Peyraud et la restitution ;
- La plaine alluviale entre le périmètre de la réserve et le canal de dérivation ;
- L'ENS (Espace naturel sensible) « Le méandre des Oves ».

La notice d'incidence Natura 2000 simplifiée porte sur ce site. Elle se trouve paragraphe 6.2.11.

5.2.7. ENS

En Isère, il existe à ce jour 17 ENS départementaux et 127 ENS locaux. Ces espaces composent un conservatoire de la diversité naturelle locale liées à l'altitude, la présence d'un cours d'eau, d'un sol calcaire, d'une forêt ou autres éléments majeurs pour une faune et une flore spécifiques. Aucun ne se trouve sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Le plus proche du lieu du projet est l'espace naturel sensible de Salette sur la commune de Bellegarde-Poussieu. Ce site comprend deux mares abritant des amphibiens qui s'y reproduisent, et une prairie sèche favorable au développement d'orchidées sauvages, propices à la reproduction de l'azuré du Serpollet (papillon).

Cet ENS se trouve à environ 2,6 kilomètres du site du Madame Nadine MABILON à l'Est.

5.2.8. Lutte contre l'ambrosie

Source : préfecture

Afin de pouvoir organiser la prévention et la lutte contre des espèces nuisibles à la santé humaine telles que les ambrosies, la loi n°2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé a créé, à l'article 57, un nouveau chapitre intitulé « Lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine » dans le code de la santé publique (CSP). L'arrêté du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre les espèces végétales nuisibles

⁴³ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 9

à la santé (non spécifique aux ambrosies) complète ce dispositif en interdisant l'introduction et le transport intentionnels ainsi que l'utilisation, la cession, la vente et l'achat de ces trois ambrosies. Ce dispositif réglementaire s'articule avec les réglementations ou politiques nationales concernant les espèces et en particulier la politique sanitaire animale et végétale pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et la politique concernant le contrôle et la gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales exotiques pilotée par le ministère chargé de l'environnement. Le décret n°2017-645 du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses définit les espèces végétales nuisibles à la santé humaine et les modalités de prévention et de lutte contre ces espèces.

Conformément à l'instruction interministérielle du 20 août 2018, un plan d'actions local de prévention et de lutte contre l'ambrosie a été élaboré dans le département de l'Isère, en concertation avec l'ensemble des partenaires impliqués : les services de l'État, les opérateurs de linéaires, les associations de lutte, etc.

L'arrêté préfectoral du 30 juillet 2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'ambrosie dans le département de l'Isère précise les obligations de prévention et de destruction des trois espèces d'ambrosies dangereuses (l'ambrosie à feuille d'armoise, l'ambrosie à épis lisses et l'ambrosie trifide) et détaille les modalités générales de lutttes préventive et curative. L'arrêté détaille le plan de lutte établi pour le département de l'Isère et notamment le rôle de chacun : de la population, des collectivités territoriales, des gestionnaires d'espaces publics et privés, de bords de cours d'eau, de grands linéaires et de réseaux de transport et de distribution, des maîtres d'ouvrages de chantier publics et privés de travaux et de la profession agricole.

C'est surtout lors de travaux que cette espèce apparait. Il n'y aura pas de nouvelle construction d'installation d'abattage dans le cadre de cette demande. La seule nouvelle construction, en cours est un nouveau hangar agricole à toiture photovoltaïque, à usage de bergerie une partie de l'année. Le terrassement est déjà réalisé. La surface concernée a été de 2 000 m² environ. Cette opération a été légère. Une attention particulière sera apportée tout au long des travaux de construction de ce bâtiment afin d'éviter le développement de l'ambrosie.

Les abords des installations seront maintenus propres, l'herbe sera fauchée, les espaces verts entretenus. En cas de colonisation excessive par l'ambrosie, un traitement par herbicide homologué (choix du produit dont l'impact sur l'environnement est le plus faible possible) pourra être réalisé, jusqu'en limites de parcelles (talus, ...). L'élimination de l'ambrosie se fera alors avant la pollinisation et avant grenaison.

5.2.9. Equilibres biologiques, biodiversité et continuité écologique

Les milieux favorables à la faune et ses déplacements sont présentés par des continuités les plus homogènes possibles. Ces continuités induisent des déplacements préférentiels de la faune, et permettent ainsi la mise en place de corridors biologiques.

Deux types de corridors écologiques sont rencontrés :

- Les corridors terrestres qui se situent au niveau des boisements et des réseaux de haies, et qui permettent le passage de la grande et petite faune (chevreuil, renard...).
- Les corridors aquatiques qui se situent au niveau des cours d'eau et des zones humides, et qui permettent le déplacement des espèces aquatiques, mais également des espèces terrestres liées au milieu aquatique (certains oiseaux, amphibiens...).

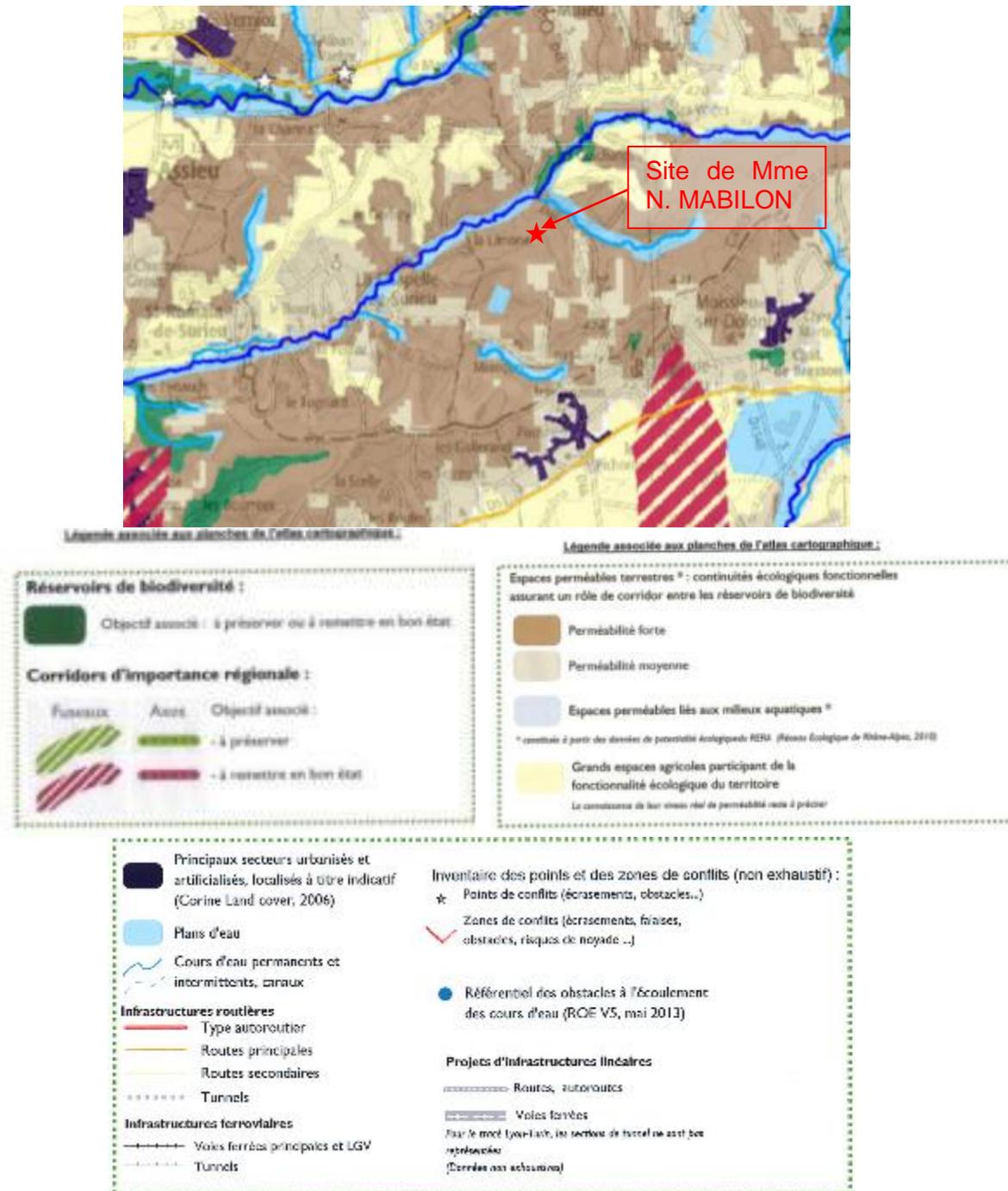
Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent l'une des composantes essentielles du réseau écologique en offrant des possibilités d'échange entre les zones nodales (espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement du cycle de développement d'une population animale ou végétale) et les différents types de continuums

(espaces d'extension potentiellement utilisables par la faune et nécessaires au maintien de la biodiversité dans les zones nodales).

La commune de La-Chapelle-de-Surieu ne fait pas partie de contrats de territoire « Corridors biologiques » à ce jour.

Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON n'est pas dans un réservoir de biodiversité. Il n'est pas non plus dans une zone identifiée comme corridor écologique d'importance régionale. L'activité se trouve au milieu d'une zone boisée. C'est un espace terrestre à forte perméabilité.

Figure 57 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014)



Les installations d'abattage de Madame Nadine MABILON ne sont pas dans une zone classée Natura 2000 ou ENS ou ZNIEFF de type I. Elles ne sont pas non plus dans une zone humide. Les zones boisées alentour ne seront pas affectées par l'activité : abattage dans un bâtiment existant, agneaux logés dans des bergeries à côté du bâtiment d'abattage, parking réalisé sur une prairie naturelle. De plus, l'activité d'abattage ne dure que deux à trois jours par an. Les installations n'auront pas d'effet notable sur les équilibres biologiques et la biodiversité

5.2.10. Le patrimoine culturel

Il n'y a pas de monuments protégés à proximité des installations ou susceptibles d'être impactés.

Le monument le plus proche du site de l'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve à environ 3 km, il s'agit de l'église du hameau de Surieu. Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON n'est pas visible depuis ce monument. Les activités n'auront donc pas d'impact sur le patrimoine.

Aucun site archéologique n'est recensé à ce jour au niveau du site de la demande.

5.2.11. Notice d'incidence Natura 2000 simplifiée

Il n'y a pas de zone Natura 2000 sur les communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage. La plus proche du site du projet se trouve à environ 12 km à l'Ouest/Sud-Ouest. Il s'agit de⁴⁴ :

- **Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière** – FR8201749 – I33. Ce site est classé au titre de la directive habitats (ZSC – Zone Spéciale de Conservation) et au titre de la directive oiseaux (ZPS – Zone de protection spéciale) – Site FR8212012 **Ile de la Platière**. Il est géré par l'association des amis de l'île de la Platière.

a) Etat initial : Intérêt du site

Sources : DREAL – INPN – CEN – Documents d'objectifs (DOCOB) du site FR 8201749 – Mise à jour 2008 « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière » et DOCOB Avenant ZPS du site FR 8212012 « Ile de la Platière », Association des amis de l'île de la Platière, 2010.

L'arrêté du 22 décembre 2014 a désigné le site Natura 2000 FR8201749 – « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière » (zone spéciale de conservation). Il est classé pour la conservation des types d'habitats naturels et des habitats d'espèces figurant respectivement aux annexes I & II de la directive « Habitats-Faune-Flore ». Ce site a également été désigné « Ile de La Platière » au titre de la directive « oiseaux » sous le numéro FR8212012 (zone de protection spéciale) par arrêté du 26 avril 2006. Ces sites sont gérés par l'association des amis de l'île de la Platière.

Ils couvrent environ 960 ha, répartis sur quatre départements : Drôme, Isère, Ardèche et Loire, la majeure partie se trouvant en Isère.

⁴⁴ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 9

Le site FR8201749 – « Milieux alluviaux et aquatiques de l'île de la Platière »

Depuis un siècle et demi, les aménagements du fleuve ont perturbé la dynamique fluviale. Néanmoins, le site qui correspond globalement au casier d'inondation conserve un bon niveau de fonctionnalité (inondations régulières), et présente une mosaïque de formations végétales alluviales remarquables (le plus important massif de forêt alluviale en superficie de l'ensemble de la moyenne vallée du Rhône, entre Lyon et la Camargue). Cet espace comprend près de la totalité du Rhône court-circuité de Péage de Roussillon. Il regroupe un complexe de milieux alluviaux inondables composé principalement du Rhône et de ses annexes, de boisements, terres agricoles et prairies relictuelles. Ainsi, le linéaire concerné représente environ 12 Km de fleuve avec son lit majeur.

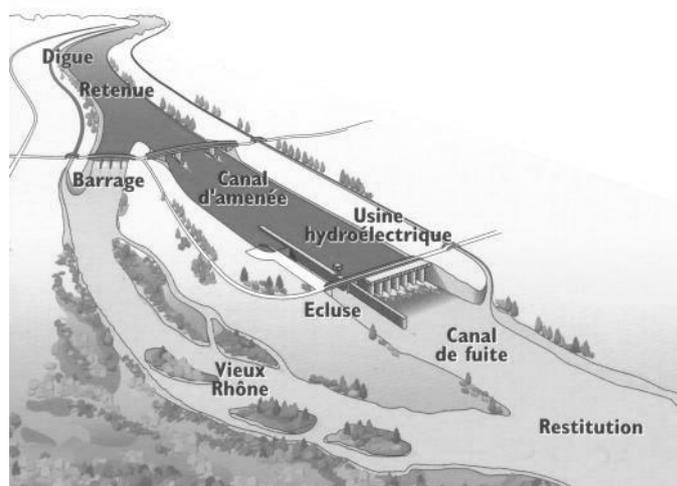
Dans sa partie centrale s'insèrent deux périmètres complémentaires :

- La Réserve Naturelle de la Platière, classée depuis 1986. Elle comprend pour sa part le chenal principal du vieux Rhône, des annexes hydrauliques, des boisements et prairies alluviaux, ainsi qu'1 Km de retenue issue de l'aménagement du Rhône.
- L'Espace Naturel Sensible du Département de l'Isère du Méandre des Oves établi en 1992. Il se compose essentiellement de prairies alluviales sèches, boisements alluviaux, peupleraies et cultures.

Ce site constitue un des plus vastes ensembles naturels alluviaux du Rhône dans la moyenne vallée du fleuve Rhône.

Il englobe la majorité du vieux Rhône court-circuité par le canal et la partie de la retenue en amont direct du barrage de dérivation.

Figure 58 : Schéma type de l'aménagement CNR



Le site est marqué par une imbrication complexe d'habitats très divers, autant par leurs conditions stationnelles que par les peuplements qui les composent. Il regroupe des habitats aquatiques et amphibies, des habitats de type pelouses, prairies, près-bois ainsi que plusieurs habitats de type forestiers.

Les habitats rencontrés

Plusieurs habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur ce site. Ils sont donnés tableau suivant.

Tableau 21 : Habitats rencontrés dans le site Natura 2000

Habitat	Code
Habitats aquatiques et amphibies	
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea x Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p	3130 et 3270
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	3140
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150
Rivières des étages planitiaires avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	3260
Habitats de pelouses, prairies, pré-bois et faciès d'embroussaillage associés	
Pelouses calcaires de sables xériques*	6120
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	6210
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	6410
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires	6430
Habitats forestiers	
Forêts alluviales à Salicion albae*	91F0
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	91F0
Forêts-galeries à Populus alba	92A0

***Forme prioritaire de l'habitat**

La faune et la flore d'intérêt communautaire

Les espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site sont données ci-après.

Tableau 22 : Espèces inscrites à l'annexe II de la directive habitat présentes sur le site Natura 2000

Groupe	Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom commun
Mammifère	1337	<i>Castor fiber</i>	Castor
	1355	<i>Lutra</i>	Loutre
	1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
Poissons	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière
	6152	<i>Telestes souffla</i>	Blageon
	6150	<i>Paracondrostoma toxostoma</i>	Toxostome
	1096	<i>Lampetra planeri</i>	Lamproie de Planer
	1163	<i>Cottus gobio</i>	Chabot
Invertébrés	1041	<i>Oxygastra curtisi</i>	Cordulie à corps fin
	1044	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de mercure
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant

***Espèces prioritaires**

Le site comprend également de nombreuses autres espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial (protégées sur le plan national, régional ou départemental) telles :

- Végétaux : Violette élevée, Laïche à épi noir ...
- Animales :
 - ⇒ Mammifères : Marte des pins, Pipistrelle commune, Putois d'Europe, Noctule commune... ;
 - ⇒ Amphibiens et reptiles : Crapaud calamite, Grenouille rieuse, Lézard des murailles ;
 - ⇒ Insectes : Gomphe à pattes jaunes.

Figure 59 : Photos de quelques espèces rencontrées



Les activités humaines

Les activités humaines pratiquées sur le site sont :

- Usages de l'eau : Prélèvements agricoles, prélèvements industriels et captages AEP ;
- Aménagements à buts multiples du Rhône par la CNR (Compagnie Nationale du Rhône) ;
- Agriculture et sylviculture ;
- Loisirs.

Le site FR8212012 – Ile de la Platière

A mi-chemin entre Lyon et Valence, situé dans une plaine alluviale issue d'un fonctionnement géomorphologique de type « tressé », le secteur de l'île de la Platière est un élément majeur de l'écosystème alluvial du Rhône. Il figure à ce titre dans la liste des 87 zones humides d'importance majeur en France.

Depuis un siècle et demi, les aménagements du fleuve ont perturbé la dynamique fluviale. Néanmoins, le site, qui correspond globalement au casier d'inondation, conserve un bon niveau de fonctionnalité (inondations régulières) et présente une mosaïque de formations végétales alluviales remarquables (le plus important massif de forêt alluviales en superficie de l'ensemble de la moyenne vallée du Rhône, entre Lyon et la Camargue).

Par la grande diversité de milieux qui l'occupe, depuis les zones aquatiques aux zones agricoles et par sa position clef par rapport aux migrations des oiseaux, zone de nidification, de halte migratoire et d'hivernage, ce site recense un nombre très important d'espèces d'oiseaux (228). Au-delà de cette grande diversité, il a une importance particulière pour le cycle de reproduction de certaines d'entre elles d'intérêt européen comme le Milan noir, l'Aigrette garzette, le Martin-pêcheur ou le Guêpier d'Europe.

Les espèces d'intérêt communautaire

Tableau 23 : Liste des espèces d'oiseaux justifiant la désignation du site (article L.414-1-II)

Nom vulgaire	Nom latin
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Cigogne blanche	<i>Ciconia</i>
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>
Grande aigrette	<i>Casmerodius albus</i>

Héron bihoreau	<i>Nycticorax</i>
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>
Hibou Grand-duc	<i>Bubo</i>
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Milan royal	<i>Milvus</i>
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>

Tableau 24 : Liste des autres espèces d'oiseaux migrateurs justifiant la désignation du site (article L.414-1-II)

Nom vulgaire	Nom latin
Buse variable	<i>Buteo</i>
Bécassine des marais	<i>Gallinago</i>
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>
Chevalier cul-blanc	<i>Tringa ochropus</i>
Chevalier guignette	<i>Actites hypoleucos</i>
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>
Gallinule poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>

Figure 60 : Photos de quelques espèces rencontrées



b) Incidences des activités humaines

Tableau 25 : Incidences des activités humaines

Importance	Menaces et pressions
Incidences négatives	
Grande	Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme
Grande	Captages des eaux de surface
Faible	Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)
Faible	Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques
Faible	Elimination des arbres morts ou dépérissant
Moyenne	Plantation forestière en terrain ouvert
Moyenne	Véhicules motorisés
Moyenne	Piétinement, sur-fréquentation
Moyenne	Pollution des eaux de surface
Incidences positives	
Faible	Pâturage

c) Objectifs de gestion – enjeux de conservation

Les différents enjeux sont :

- Assurer l'animation, la coordination et l'information pour la mise en œuvre des DOCOB ;
- Favoriser la prise en compte de Natura 2000 dans les politiques publiques ;
- Promouvoir une valorisation touristique et pédagogique du site ;
- Restaurer les connexions latérales et longitudinales de l'hydrosystèmes ;
- Restaurer le caractère humide de la plaine alluviale ;
- Retrouver un fleuve courant et à débit modulé, afin de retrouver les habitats et espèces typiques du fleuve et de limiter l'expression de l'eutrophisation ;
- Permettre au fleuve de remobiliser progressivement les alluvions fines des marges fluviales ;
- Assurer une veille du fonctionnement de l'hydrosystème ;
- Promouvoir des techniques de gestion forestière respectueuses des caractéristiques des forêts alluviales ;
- Favoriser une gestion des forêts privée basée, en fonction des opportunités, sur la conservation, la restauration des habitats ou une sylviculture intégrant le maintien de la biodiversité ;
- Favoriser une gestion conservatoire des forêts alluviales du domaine public ou propriétés de collectivités ;
- Maintenir et/ou restaurer les habitats aquatiques dans un état de conservation favorable ;
- Assurer un suivi à long terme de l'état de conservation des habitats naturels ou des habitats d'espèces.

Les enjeux de conservation proposés dans le document d'objectifs sont donc essentiellement des mesures de conservation des milieux aquatiques et alluviaux.

d) Présentation de la demande

Il s'agit d'une demande d'autorisation d'une activité d'abattage fonctionnant quelques jours par an (généralement deux à trois) pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir, dans une installation fixe. Cette activité a fonctionné par le passé, sous le régime de la déclaration au regard de la nomenclature sur les ICPE. Il n'y a pas de nouvelle construction de local d'abattage dans le cadre de cette demande.

e) Situation des installations et des activités par rapport au site Natura 2000

Les installations de Madame Nadine MABILON se trouvent à environ 12 km de la zone Natura 2000. Elles sont donc loin du site.

Figure 61 : Situation des activités par rapport au site Natura 2000 (Source – GEOPORTAIL)



f) Impacts du projet sur le site

Les installations d'abattage se trouvent au plus près à environ 12 km de la zone Natura 2000, ce qui est loin. Aucune parcelle d'épandage n'est située dans la zone, la plus près se trouvant à environ 11,5 m. De plus le site de Madame Nadine MABILON, de même que le périmètre d'épandage se trouvent de l'autre côté de petites villes, de la zone d'activité du Péage-de-Roussillon et d'infrastructures routières importantes : A7 et RN7.

L'activité d'abattage se déroule en totalité à l'intérieur d'un bâtiment. Le sol du bâtiment d'abattage est étanche. Tous les effluents et déchets sont collectés. Les déchets sont éliminés selon une filière agréée. Les effluents (eaux de lavage) seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage, en mélange avec les fumiers et le contenu de la panse. Les eaux pluviales s'infiltreront autour du bâtiment. Le trafic des véhicules est composé essentiellement de véhicules légers, ils ne traversent pas la zone Natura 2000.

Les consommations en eau ont été évaluées à un total de 152 m³ par an, y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois. Cela n'assèchera pas la zone humide du site Natura 2000.

Le site Natura 2000 est protégé au titre de la directive habitats d'une part, d'autre part de la directive oiseaux. Les activités d'abattage, réalisées à 12 km de la zone Natura 2000, de l'autre côté de l'autoroute, de la nationale 7, d'une zone d'activité importante et d'une zone habitée, n'auront pas d'incidence sur l'avifaune, ni sur la conservation des habitats de la zone Natura 2000. Etant donné la distance et la situation des installations et du périmètre d'épandage par rapport à la zone Natura 2000, l'activité d'abattage n'aura pas d'incidence directe ou indirecte sur la zone Natura 2000.

g) Moyens de maîtrise

- Le site d'abattage se trouve à environ 12 km de la zone Natura 2000 la plus proche en aval hydraulique, de l'autre côté d'infrastructures importantes, d'une zone d'activités et de zones habitées ;
- Les consommations en eau liées à l'activité ne seront pas très importantes, 152 m³ par an, y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois ;
- Les effluents liquides seront collectés, stockés puis valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Il en sera de même des fumiers et du contenu de la panse ;
- Les déchets et effluents sont en totalité collectés et stockés dans des contenants fermés (citernes et bennes) placés à l'extérieur, dont certains enterrés (cuve à sang et cuves de récupération des eaux de lavage) ;
- Les déchets de l'activité seront éliminés selon des filières agréées, conformément à la réglementation ;
- Les activités se dérouleront en totalité à l'intérieur d'un bâtiment ;
- Les eaux pluviales s'infiltreront autour du bâtiment d'abattage. Un petit auvent, protègent les zones de transfert des déchets. Les eaux pluviales ne sont ainsi pas susceptibles de ruisseler sur des zones susceptibles d'être souillées ;
- Le site d'abattage est et sera entretenu, les abords maintenus en bon état ;
- Les eaux de lavage, les fumiers et le contenu de la panse générés par l'activité seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Les éléments minéraux qu'ils contiennent participeront à la fertilisation des cultures et ainsi nourriront les plantes. Cela permettra de diminuer d'autant les apports d'engrais chimiques. Aucune parcelle du périmètre d'épandage ne se trouve en zone Natura 2000, les plus proches se trouvant à 11,5 km environ.

h) Conclusion

Etant donné la distance entre l'installation d'abattage de Madame Nadine MABILON et la zone Natura 2000 et les pratiques de collecte des effluents et de traitement des déchets, **Il n'y aura pas d'incidence dommageable des pratiques sur les zones Natura 2000.**

i) Méthodes utilisées pour évaluer l'incidence des activités sur les zones Natura 2000

Les données sont issues de recherche bibliographique et des données issues du DOCOB et du MHIN, pour l'état initial et la tendance évolutive des habitats. Des observations visuelles sur la faune et la flore ont complété ces données.

5.2.12. Impacts sur les zones humides

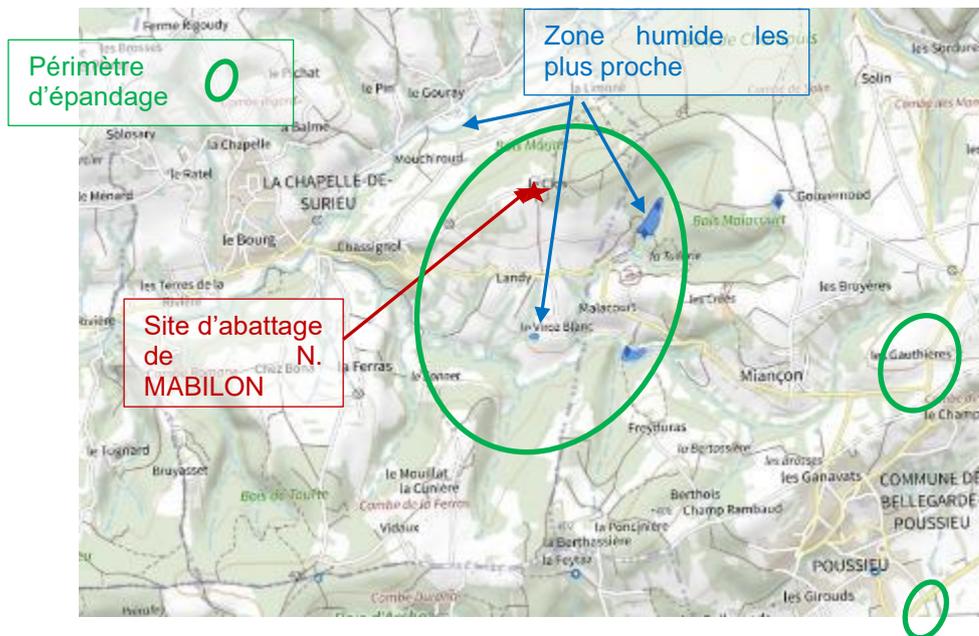
Plusieurs zones humides ont été recensées sur les communes du périmètre d'affichage (aucune ne l'est au titre de la convention de RAMSAR). Avenir – le conservatoire des espaces naturels de l'Isère a recensé 34 zones humides occupant une surface de 1 739,3 ha, sur le bassin de la Varèze-Sanne. La commune de La-Chapelle-de-Surieu ne fait pas partie des inventaires. La rivière La Sanne et ses affluents sont des zones humides.

L'Institut national de la recherche agronomique (INRA) et Agrocampus Ouest ont publié, suite à une volonté émise de la part de la Direction de l'eau et de la biodiversité du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, une carte des milieux potentiellement humides en France. A proximité du projet, la Sanne a ainsi été recensée comme un milieu humide à forte probabilité, de même que le ruisseau du Sonnet.

Le PLU de la commune recense quant à lui quatre petites zones humides protégées au titre de l'article L151-23, classées en secteur Azh, dont la plus proche du site de Madame Nadine MABILON se trouve lieu-dit Le Vierz Blanc à 750 m environ au Sud.

La figure ci-après illustre la situation des zones humides à proximité du site du projet.

Figure 62 : Situation des zones humides



Les zones humides, protégées ou non, les plus proches des installations sont d'une part, à environ 500 m au Nord, la rivière la Sanne, d'autre part l'étang du Bois Morin à environ 620 m au Sud-Est et le Vierz Blanc à 750 m au sud.

Les parcelles d'épandage ne se trouvent pas dans une zone humide, les plus proches se trouvant à proximité de l'étang du Vierz Blanc.

La demande d'autorisation concerne une activité d'abattage fonctionnant deux à trois jours par an pendant les fêtes culturelles de l'Aïd-el-kébir dont la date varie chaque année en fonction du calendrier musulman. Le bâtiment abritant les installations d'abattage est existant. La seule nouvelle construction est en cours, il s'agit d'un hangar agricole à toiture photovoltaïque qui pourra accueillir des agneaux pendant les trois mois précédant l'abattage. L'activité d'abattage est réalisée depuis quatre ans sur le site. La demande porte sur une extension de la capacité d'abattage, l'activité passant ainsi du régime de la déclaration au regard de la nomenclature des ICPE au régime de l'autorisation.

Les eaux pluviales de toiture du bâtiment s'infilte de chaque côté. Les zones de collecte des déchets sont protégées par un auvent. Les bennes sont étanches. Les eaux de pluie ne sont ainsi pas susceptibles de ruisseler sur des zones souillées par des déchets.

Les effluents générés par l'activité sont collectés, puis valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Les fumiers de la bergerie seront également valorisés par épandage agricole sur ce plan d'épandage. Il en est de même du contenu de la panse. Le stockage des fumiers avant épandage ne se fera pas dans une zone humide, il en sera de même des épandages. Des distances d'exclusion aux cours d'eau seront appliquées⁴⁵. Les éléments minéraux contenus dans les effluents et fumiers / contenu de la panse permettront de nourrir les plantes (cultures et prairies).

Les déchets de l'activité seront entièrement collectés, stockés dans des contenants étanches et fermés puis éliminés conformément à la réglementation (équarrissage en particulier). Il n'y aura ainsi pas de risque d'écoulement vers le cours d'eau ou la zone humide la plus proche. Cette dernière se trouvant à environ 500 m des installations d'abattage, le projet n'aura pas d'effet sur la qualité de la zone humide. Il n'y a pas de cours d'eau à proximité des parcelles d'épandage.

Les consommations en eau après projet sont évaluées à environ 152 m³ par an, y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois, soit un peu plus que la consommation annuelle équivalente d'une famille de quatre personnes (150 m³). La consommation journalière maximale sera de l'ordre de 10 m³.

L'eau consommée provient du réseau public. L'activité d'abattage n'induit donc pas de prélèvement supplémentaire dans une éventuelle nappe d'accompagnement d'un cours d'eau proche et ne conduit donc pas à un assèchement ou une diminution de la zone humide.

L'activité, dans sa mise en œuvre, donc y compris la gestion des effluents, n'aura ainsi pas d'incidence notable sur la zone humide.

5.3. Effets sur les eaux de surface et les eaux souterraines

5.3.1. Sources de nuisances possibles

Les sources de nuisance possibles d'une installation classée sur les eaux de surface et souterraines sont :

- Des risques de pollution liés en grande partie à la gestion des effluents et des déchets ;
- Un impact sur la disponibilité en eau du fait de prélèvements importants.

⁴⁵ Plan d'épandage en annexe 15

Les principaux risques de pollution des eaux par les installations agro-alimentaires et des installations renfermant des animaux sont dus à des contaminations bactériennes ou aux nitrates.

On distingue, en particulier pour les nitrates, la pollution ponctuelle de la pollution diffuse.

- La pollution ponctuelle est généralement liée à des fuites localisées au niveau des installations ou des stockages, ou au ruissellement d'eaux souillées vers les cours d'eau.
- La pollution diffuse, plus difficile à localiser, est liée aux techniques culturales et aux pratiques de fertilisation et d'épandage des effluents. Il s'agit essentiellement du lessivage des nitrates (voire d'entraînement de sédiments chargés en phosphore).

5.3.2. Le projet

Le projet concerne l'extension de la capacité d'une activité d'abattage existante et fonctionnant pendant deux à trois jours par an pour les fêtes de l'Aïd-el-adha (abattage rituel). Les animaux abattus sont des agneaux élevés dans les bâtiments proches pendant trois mois. La capacité des installations sera de 15 tonnes de carcasse par jour. L'activité se déroulera dans des installations fixes se trouvant dans un bâtiment existant. Ce dernier est dans une zone agricole. Il n'y aura pas de nouvelles constructions de local d'abattage dans le cadre de cette demande (un bâtiment pour loger les agneaux est en cours de construction).

Le cours d'eau, le plus proche se trouve à environ 500 m des installations. Il est séparé du site par des parcelles cultivées, des infrastructures, des zones boisées, des habitations. .

Il n'y a pas de captage pour l'alimentation en eau potable publique sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Le captage le plus proche se trouve à 4 km des installations. Aucune des parcelles du périmètre d'épandage n'est comprise dans un périmètre de protection de captage AEP..

Le site d'abattage ne se trouve pas dans un bassin d'alimentation de captage prioritaire.

Les communes de Bellegarde-Poussieu, Sonnay et Ville-sous-Anjou concernées par le périmètre d'affichage et d'épandage (Bellegarde-Poussieu) sont classées en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole (*arrêté n° 21-325 du 23 juillet 2021 du préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole sur le bassin Rhône Méditerranée*).

La-Chapelle-de-Surieu ainsi que l'ensemble des communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage sont classées en zone sensible à l'eutrophisation (*arrêté du 21 mars 2017 modifiant l'arrêté du 9 février 2010 portant révision des zones sensibles au titre du traitement des eaux urbaines résiduaires dans le bassin Rhône-Méditerranée*).

5.3.3. Moyens de maîtrise : Mesures réductrices et/ou compensatoires

Il n'y a pas de cours d'eau ou de source à proximité de l'installation d'abattage et ainsi aucun à moins de 35 m, le plus proche étant à 500 m de l'autre côté de parcelles cultivées, de zones boisées, d'infrastructures et de zones habitées.

Les activités d'abattage sont alimentées par le réseau public. Le sol des installations est imperméable, les déchets sont stockés dans des contenants étanches.

Les effluents liquides (eaux de lavage) seront collectés dans des fosses étanches puis pompés au moyen d'une tonne à lisier et seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un

plan d'épandage. Les fumiers produits par les agneaux en attente d'abattage seront également valorisés par épandage agricole dans le cadre du plan d'épandage⁴⁶.

Il n'y aura pas de rejet d'effluents dans le cours d'eau.

Les eaux pluviales du bâtiment d'abattage s'infiltreront dans le sol sur les côtés du bâtiment. Les déchets sont stockés dans des bennes étanches, ou dans des fosses. Les eaux pluviales ne ruissellent pas sur des zones susceptibles d'être souillées.

Les déchets, sang et autres déchets organiques en particulier, sont stockés dans des contenants étanches et fermés bennes, étanches, hermétiques, entreposées à l'intérieur, sur sol bétonné. Tous les déchets sont éliminés conformément à la réglementation par l'équarrisseur. Le contenu de la panse est stocké à part, afin d'être mélangé aux fumiers, et valorisé par épandage agricole.

Le captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) le plus proche du projet se trouve à environ 4 km.

Aucune des parcelles d'épandage n'est située dans un périmètre de protection de captage.

Les mesures prises pour limiter la pollution des eaux sont détaillées ci-après.

a) Compatibilité avec le SDAGE

Le secteur d'étude fait partie du périmètre de SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône Méditerranée Corse. Ce schéma, issu de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), est un document de planification décentralisé qui définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité à atteindre dans le bassin Rhône – Méditerranée.

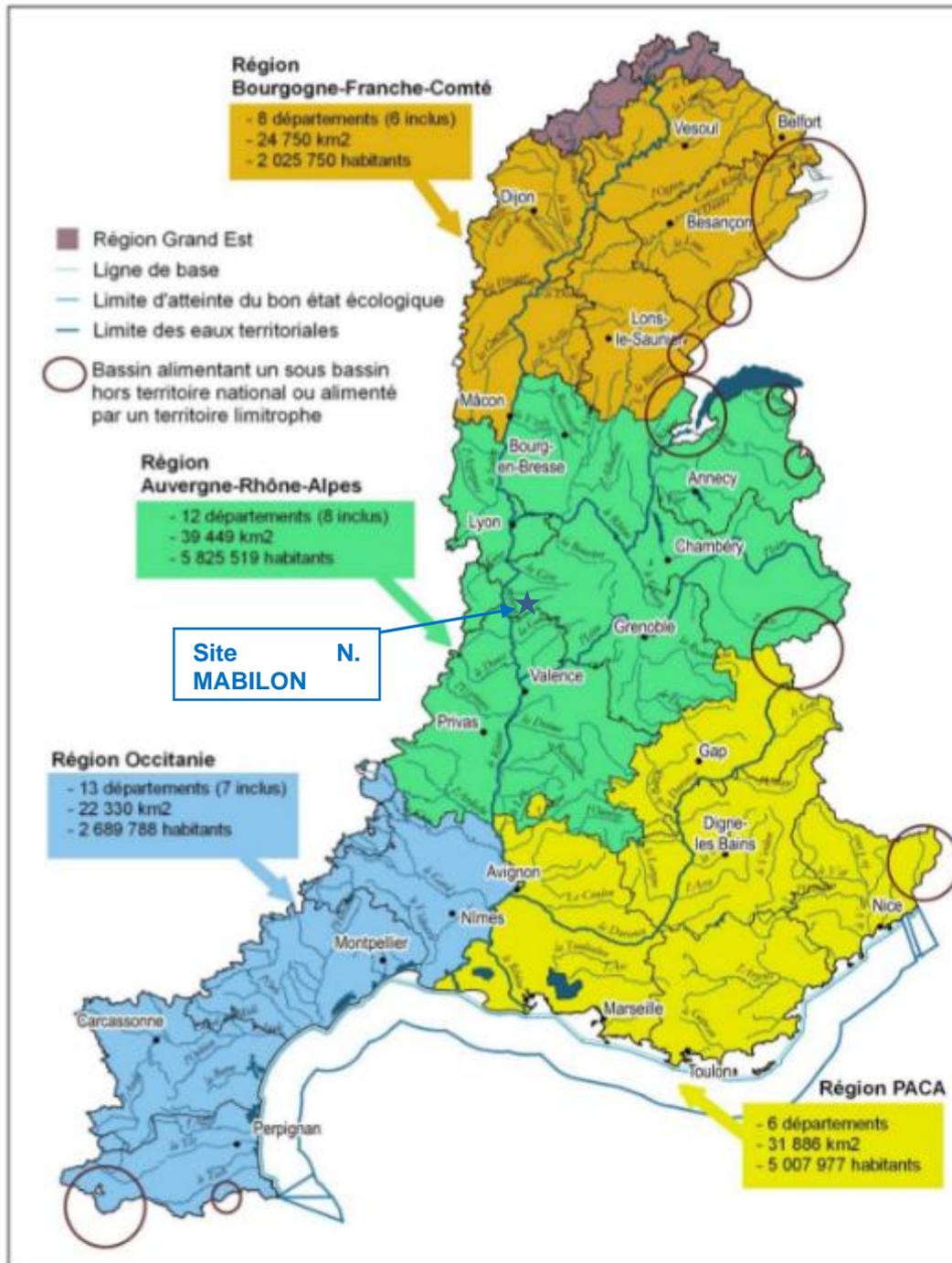
Le SDAGE est révisé tous les six ans. Il fixe les orientations fondamentales et dispositions pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et le maintien ou la restauration du bon état des milieux aquatiques.

Suite à l'approbation à l'unanimité du SDAGE 2022-2027 par le comité de bassin lors de sa séance du 18 mars 2022, le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes, préfet du Rhône, coordonnateur de bassin de la région comité de bassin Rhône Méditerranée a approuvé le SDAGE 2022-2027 et arrêté le programme d'action pluriannuel qui l'accompagne par arrêté n° 22-064 du 21 mars 2022.

Le SDAGE 2022-2027 arrête pour une période de six ans les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2027.

⁴⁶ Plan d'épandage en annexe 15

Figure 63 : Périmètre du SDAGE et site du projet (Source SDAGE)



Source : Insee, Recensement de la population (RP) 2015 (populations légales des communes en vigueur au 1er janvier 2018)

Le SDAGE 2022-2027 comprend huit orientations fondamentales (OF) :

- OF 0 : S'adapter aux effets du changement climatique ;
- OF 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- OF 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques ;
- OF 3 : Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- OF 4 : Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux ;

- OF 5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé :
- OF 5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle,
- OF 5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques,
- OF 5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses,
- OF 5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles,
- OF 5^E : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine ;
- OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides :
- OF 6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques,
- OF 6B : Préserver, restaurer et gérer les zones humides,
- OF 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau ;
- OF 7 : Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

Le SDAGE liste des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation. C'est le cas des cours d'eau dans le secteur d'étude autour des installations de Madame Nadine MABILON.

Le SDAGE liste aussi des bassins industriels exerçant une pression de pollution par les substances sur les masses d'eau souterraines (le site du projet n'est pas concerné) et des masses d'eau nécessitant des mesures pour restaurer le bon état au regard de la pollution par les pesticides, les masses d'eau présentes au niveau du projet en faisant partie.

Des nappes d'eau et aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable ont été définis⁴⁷ et 281 captages prioritaires pour la mise en œuvre d'une démarche de réduction des pollutions par les nitrates et les pesticides ont été identifiés sur l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée. Il s'agit de captages déjà identifiés dans le SDAGE 2016-2021 et de nouveaux captages pour lesquels l'objectif est de définir l'aire d'alimentation, de réaliser le diagnostic des pressions, d'établir un plan d'actions avant la fin de l'année 2024 pour mettre en œuvre ce plan d'actions avant fin 2027.

Le site du projet se trouve sur le plateau des Bonnevaux, sur une masse d'eau profonde n'ayant pas fait l'objet d'une étude approfondie, masse d'eau « Formations du Pliocène supérieur peu aquifères des plateaux de Bonnevaux et Chambaran » (code FRDG526). Cependant les quelques points analysés donnaient un bon état. Cette nappe n'est pas listée dans les masses d'eau souterraines à fort enjeu pour la satisfaction des besoins en eau potable dans le SDAGE 2022-2027.

Le site d'abattage ne se trouve pas dans une aire d'alimentation d'un captage prioritaire, la plus proche est celle du « champ captant de Golley », captage situé sur la commune d'Agnin. Il n'y a pas de captage prioritaire dans les 3 km autour du site de l'activité, ce captage se trouvant à plus de 9 km à vol d'oiseau. La commune de Sonnay concernée par le périmètre d'affichage se trouve dans son aire d'alimentation.

Les cours d'eau (masses d'eau de surface) font également l'objet d'objectifs de qualité.

⁴⁷ Cartes du SDAGE en annexe 8

L'installation de Madame Nadine MABILON se trouve dans le sous-bassin du SDAGE Bièvre-Liers-Valloire (RM_08_03), et en particulier dans le bassin versant de la rivière La Sanne (code FRDR2013). L'objectif de bon état chimique de cette rivière était en 2015 et en 2021 pour le bon état écologique. Son état est bon, cependant cette rivière est concernée par des pollutions par les nutriments urbains et industriels, les nutriments agricoles (nitrates), des prélèvements d'eau, et un altération du régime hydrologique et de la continuité écologique.

Les mesures préconisées par le SDAGE sont :

- Réhabiliter et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors directive ERU ;
- Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates ;
- Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers, des agriculteurs, des collectivités, des industriels et artisans et instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource ;
- Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau.

Les installations de Madame Nadine MABILON se trouvent à environ 500 m de cette rivière.

Un établissement d'abattage avec mesures correctives permettant d'éviter les pollutions (gestion des effluents, des déchets, ...) s'inscrit dans les objectifs du SDAGE. Les mesures sont détaillées tableau suivant.

Tableau 26 : Synthèse des orientations du SDAGE, des mesures prises sur le site et de la conformité des installations projetées

Orientation fondamentale	Dispositions prises par le pétitionnaire	Conformité
OF 0 – S'adapter aux effets du changement climatique		
Dispositions - Organisation générale 0-01 Agir au plus vite et plus fort face au changement climatique 0-02 Développer la prospective pour anticiper le changement climatique 0-03 Eclairer la décision sur le recours aux aménagements nouveaux et infrastructures pour s'adapter au changement climatique 0-04 Affiner la connaissance pour réduire les marges d'incertitude et proposer des mesures d'adaptation efficaces	Economie d'eau, pas de chauffage (uniquement petits chauffe-eau), pas de destruction de biodiversité, valorisation des effluents, collecte et traitement des déchets, trafic de véhicules lourds limité ; Utilisation d'un bâtiment existant – pas de nouvelle construction de bâtiment pour l'abattage	Conforme
OF 1 – Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité		
1-01 Impliquer tous les acteurs concernés dans la mise en œuvre des principes qui sous-tendent une politique de prévention 1-02 Développer les analyses prospectives dans les documents de planification 1-03 Orienter fortement les financements publics dans les domaines de l'eau vers les politiques de prévention 1-04 Inscrire le principe de prévention dans la conception des projets et les outils de planification locale 1-05 Impliquer les acteurs institutionnels du domaine de l'eau dans le développement de filières économiques privilégiant le principe de prévention 1-06 Systématiser la prise en compte de la prévention dans les études d'évaluation des politiques publiques 1-07 Prendre en compte les objectifs du SDAGE dans les programmes des organismes de recherche	Valorisation agricole, surveillance des consommations d'eau, élimination des déchets et valorisation lorsque c'est possible	

Orientation fondamentale	Dispositions prises par le pétitionnaire	Conformité
OF 2 – Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques		
2-01 Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser » 2-02 Evaluer et suivre les impacts des projets 2-03 Contribuer à la mise en œuvre du principe de non dégradation via les SAGE et les contrats de milieu ou de bassin versant 2-04 Sensibiliser les maîtres d'ouvrage en amont des procédures réglementaires sur les enjeux environnementaux à prendre en compte	Différentes mesures permettent de limiter, réduire et compenser les effets de l'installation ; Evaluation des effets du projet dans ce document ; suivi par autocontrôles et enregistrements ; Valorisation agricole des effluents compatible avec le SAGE	Conforme
OF 3 – Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau		
3-01 Mobiliser les données pertinentes pour mener les analyses économiques 3-02 Prendre en compte les enjeux socio-économiques liés à la mise en œuvre du SDAGE 3-03 Ecouter et associer les territoires dans la construction des projets 3-04 Développer les analyses économiques dans les programmes et projets 3-05 Ajuster le système tarifaire en fonction du niveau de récupération des coûts 3-06 Développer l'évaluation des politiques de l'eau et des outils économiques incitatifs 3-07 Privilégier les financements efficaces, susceptibles d'engendrer des bénéfices et d'éviter certaines dépenses	Activité permettant de valoriser les agneaux produits par l'exploitation et de faire travailler des acteurs locaux (bouchers de la-Mûre)	Conforme
OF 4 – Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux		
4-01 Développer la concertation multi-acteurs sur les bassins versants 4-02 Intégrer les priorités du SDAG dans les SAGE et les contrats de milieux et de bassin versant 4-03 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et les contrats de milieux et de bassin versant 4-04 Promouvoir des périmètres de SAGE et de contrats de milieux ou de bassin versant au plus proche du terrain 4-05 Mettre en place un SAGE pour les territoires pour lesquels cela est nécessaire à l'atteinte des objectifs du SDAGE 4-06 Intégrer un volet mer dans les SAGE et les contrats de milieux côtiers 4-07 Assurer la coordination au niveau supra bassin versant 4-08 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et la prévention des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants 4-09 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE (Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) ou EPTB (Equipement Public Territorial de Bassin) 4-010 Structurer la maîtrise d'ouvrage des services publics d'eau et d'assainissement à une échelle pertinente		Non concerné

4-011 Assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement		
4-012 Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique		
4-013 Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire		
4-014 Assurer la cohérence des financements des projets de développement territorial avec le principe de gestion équilibrée des milieux aquatiques		
4-015 Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles		
4-016		
OF 5 – Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé		
5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestiques et industrielles	Collecte et valorisation des effluents, élimination des déchets, assainissement autonome	Conforme
5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux		
5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »		
5A-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine		
5A-04 Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées		
5A-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en confortant les services d'assistance technique		
5A-06 Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE		
5A-07 Réduire les pollutions en milieu marin		
5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques	Valorisation agricole des eaux de lavage (effluents) avec le contenu de la panse et les fumiers dans le cadre d'un plan d'épandage, pression de 14 kg N/ha de SAU et 8 kg P ₂ O ₅ /ha de SAU. Raisonement des apports de fertilisants aux cultures avec prise en compte de ce qui a été apporté suite à l'épandage	Conforme
5B-01 Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation		
5B-02 Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant		
5B-03 Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation		
5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie		
5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses	Peu de produits dangereux, produits stockés dans leurs emballages sur rétention	Conforme
5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin		
5C-02 Développer des approches territoriales pour réduire les émissions de substances dangereuses et le niveau d'imprégnation des milieux		
5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations		
5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés		

<p>5C-05 Maîtriser et réduire l'impact des pollutions historiques</p> <p>5C-06 Intégrer la problématique « substances dangereuses » dans les SAGE les dispositifs contractuels</p> <p>5C-07 Valoriser les connaissances acquises et assurer une veille scientifique sur les pollutions émergentes, pour guider l'action et évaluer les progrès accomplis</p>		
<p>5D : Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles</p> <p>5D-01 Encourager les filières économiques favorisant les techniques de production peu polluantes</p> <p>5D-02 Favoriser l'adoption de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement en mobilisant les acteurs et outils financiers</p> <p>5D-03 Instaurer une réglementation locale concernant l'utilisation des pesticides sur les secteurs à enjeux</p> <p>5D-04 Engager des actions en zones non agricoles</p> <p>5D-05 Réduire les flux de pollutions par les pesticides à la mer Méditerranée et aux milieux lagunaires</p>	Pas de pesticides	Non concerné
<p>5^F : Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine</p> <p>5E-01 Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable</p> <p>5E-02 Délimiter les aires d'alimentation des captages d'eau potable prioritaires, pollués par les nitrates ou les pesticides, et restaurer leur qualité</p> <p>5E-03 Renforcer les actions préventives de protection des captage d'eau potable</p> <p>5E-04 Restaurer la qualité des captages d'eau potable pollués par les nitrates par des actions renforcées</p> <p>5E-05 Réduire les pollutions du bassin versant pour atteindre les objectifs de qualité</p> <p>5E-06 Prévenir les risques sanitaires de pollutions accidentelles dans les territoires vulnérables</p> <p>5E-07 Porter un diagnostic sur les effets des substances sur l'environnement et la santé</p> <p>5E-08 Réduire l'exposition des populations aux pollutions</p>	Aucune parcelle du périmètre d'épandage dans un périmètre de protection de captage ou dans son aire d'alimentation, raisonnement des apports et de la fertilisation des cultures Etude de dangers et effets sur la population	Conforme
<p>OF 6 – Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides</p>		
<p>6A : Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer le milieu aquatique</p> <p>6A-01 Définir les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides, littoraux et eaux souterraines</p> <p>6A-02 Préserver et restaurer les processus écologiques des milieux</p> <p>6A-03 Préserver les réservoirs biologiques et renforcer leur rôle à l'échelle des bassins versants</p> <p>6A-04 Préserver et restaurer les rives des cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves</p> <p>6A-05 Restaurer la continuité écologique des milieux aquatiques</p> <p>6A-06 Poursuivre la reconquête des axes de vie des poissons migrateurs amphihalins et consolider le réseau de suivi des populations</p> <p>6A-07 Mettre en œuvre une politique de gestion des sédiments</p>	Site à proximité d'un espace perméable, pas de nouvelle construction d'abattage, pas d'assèchement de zone humide, pas de cours d'eau à proximité des installations, le cours d'eau le plus proche – La Sanne, est à 500 m. des distances d'exclusion ont été appliquées dans le plan d'épandage vis-à-vis des cours d'eau.	Conforme

<p>6A-08 Restaurer les milieux aquatiques en ciblant les actions les plus efficaces et en intégrant les dimensions économiques et écologiques</p> <p>6A-09 Evaluer l'impact à long terme des pressions et des actions de restauration sur l'hydromorphologie des milieux aquatiques</p> <p>6A-010 Réduire les impacts des éclusées sur les cours d'eau pour une gestion durable des milieux et des espèces</p> <p>6A-011 Améliorer ou développer la gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle des bassins versants</p> <p>6A-012 Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages</p> <p>6A-013 Assurer la compatibilité des pratiques d'entretien des milieux aquatiques et d'extraction en lit majeur avec les objectifs environnementaux</p> <p>6A-014 Maîtriser les impacts cumulés des plans d'eau</p> <p>6A-015 Formaliser et mettre en œuvre une gestion durable des plans d'eau</p> <p>6A-016 Mettre en œuvre une politique de préservation et de restauration du littoral et du milieu marin pour la gestion et la restauration physique des milieux</p>		
<p>6B : Préserver et gérer les zones humides</p> <p>6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides dans les territoires pertinents</p> <p>6B-02 Mobiliser les documents de planification, les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides</p> <p>6B-03 Préserver les zones humides en les prenant en compte dans les projets</p> <p>6B-04 Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance</p>	<p>Installation non située dans une zone humide, zones humides prises en compte en général (projet et plan d'épandage)</p>	<p>Conforme</p>
<p>6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau</p> <p>6C-01 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce</p> <p>6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux</p> <p>6C-03 Organiser une gestion préventive et raisonnée des espèces exotiques envahissantes, adaptée à leur stade de colonisation et aux caractéristiques des milieux aquatiques et humides</p> <p>6C-04 Préserver le milieu marin méditerranéen de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes</p>		<p>Non concerné</p>
<p>OF 7 – Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</p>		
<p>7-01 Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau</p> <p>7-02 Démultiplier les économies d'eau</p> <p>7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projet de territoire</p> <p>7-04 Anticiper face aux effets du changement climatique</p> <p>7-05 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource</p> <p>7-06 Mieux connaître et encadrer les prélèvements à usage domestique</p> <p>7-07 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du</p>	<p>Pas de ZRE Consommation évaluée faiblement supérieure à celle d'une famille</p>	<p>Conforme</p>

bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines		
7-08 Développer le pilotage des actions de résorption des déséquilibres quantitatifs à l'échelle des périmètres de gestion		
7-09 Renforcer la concertation locale en s'appuyant sur les instances de gouvernance de l'eau		
OF 8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
8-01 Préserver les champs d'expansion des crues	Installation pas située en zone inondable, ni près d'un cours d'eau	Non concerné
8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues		
8-03 Eviter les remblais en zones inondables		
8-04 Limiter la création et la réhausse des ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants		
8-05 Limiter le ruissellement à la source		
8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements		
8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines		
8-08 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire		
8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux		
8-010 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels		
8-011 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion		
8-012 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales des territoires exposés à un risque important d'érosion		

b) SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), contrats de rivière et ZRE (Zone de Répartition des eaux)

La commune de La-Chapelle-de-Surieu est située en limite du périmètre du SAGE : « Bièvre – Liers – Valloire ». Les communes de Sonnay et de Bellegarde-Poussieu, concernées par le périmètre d'affichage au public et/ou le plan d'épandage sont situées à l'intérieur de ce périmètre. Ce dernier a été fixé par arrêté interpréfectoral n° 2003-05303 du 19 mai 2003. La CLE a été créée le 24 mars 2005. En 2010, la CLE a validé l'état des lieux et le diagnostic des milieux et des usages qui ont permis d'identifier les enjeux de gestion de l'eau sur le bassin versant, parmi lesquels la gestion quantitative et l'amélioration de la qualité des eaux et des fonctionnalités des milieux aquatiques apparaissent. Ce SAGE a été approuvé par arrêté interpréfectoral des Préfets de La Drôme et de l'Isère du 13 janvier 2020.

Les enjeux du SAGE « Bièvre – Liers – Valloire » sont les suivants :

- Assurer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau ;
- Rétablir une qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- Restaurer les conditions nécessaires au bon fonctionnement des cours d'eau et des milieux ;
- Mettre en place une gestion de l'eau collective et responsable.

Les installations ne se trouvent pas dans une zone humide, les consommations en eau seront limitées, évaluées à 152 m³ y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois, soit un peu plus que la consommation annuelle moyenne d'une famille de quatre personnes (environ

150 m³) . De plus les déchets sont en totalité collectés et éliminés selon des filières agréées, le site est entretenu, les effluents seront valorisés par épandage agricole avec la litière des agneaux (fumiers) dans le cadre d'un plan d'épandage avec une distance d'exclusion entre les zones épandues et les berges des cours d'eau. Toutes ces mesures permettent de préserver la qualité de l'eau, de limiter sa consommation. Le projet est compatible avec les enjeux et règles du SAGE.

La commune de Montseveroux est concernée par le contrat de milieu des Quatre vallées du Bas-Dauphiné (2^{ème} contrat en cours d'exécution, le premier contrat est achevé). Ce contrat a été signé le 15 décembre 2015 pour une durée de 7 ans. Il est porté par le Syndicat de Rivières des 4 Vallées (aujourd'hui SIRRA), basé à Saint-Jean-de-Bournay. Il s'agit d'une démarche contractuelle qui doit permettre d'atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques.

Les communes du périmètre d'affichage ne sont pas concernées par une ZRE.

c) Consommation en eau

L'eau proviendra du réseau public

L'eau sera utilisée pour :

- L'abreuvement des agneaux pendant les trois mois de présence sur le site ;
- Les besoins du personnel (boisson, sanitaires, lavage des mains, douches) ;
- Le lavage des installations : évaluée à environ à un maximum de 10 m³ par jour et de 13,5 m³ au total.

Tableau 27 : Consommation d'eau annuelle

Consommation en eau	Abreuvement agneaux	Abattage	Eaux domestiques	Total
m ³	135	13,5	3,0	152

Les consommations en eau totales sont évaluées à un environ 152 m³ par an, y compris l'abreuvement des agneaux pendant trois mois, ce qui correspond à un peu plus que la consommation d'une famille (150 m³ par an) et qui n'est donc pas très important.

Le bâtiment sera équipé d'un compteur d'eau. Les installations seront inspectées avant le démarrage des activités pour détecter toute fuite, le compteur relevé avant le démarrage et en fin d'activité pour repérer toute anomalie et connaître de façon précise la quantité d'eau consommée pendant les quelques jours d'abattage.

d) Les eaux rejetées

Eaux domestiques

Les eaux usées des installations (eaux domestiques – eaux vannes sanitaires – liées à la présence de personnel) seront collectées et renvoyées dans une fosse septique, vidangée par un vidangeur agréé en fin d'activité. Les clients ont à leur disposition des toilettes sèches. Le mobil home à disposition de la DDPP est équipé de sanitaires avec WC chimique (broyeur).

Eaux de lavage – effluents

Les effluents sont canalisés, collectés et envoyés de façon gravitaire dans des fosses extérieures, enterrées, étanche. Ces effluents seront pompés dans les fosses en cours et fin d'activité, au moyen d'une tonne à lisier, puis mis sur les fumiers (produits pendant la période d'engraissement des agneaux) afin d'être valorisés par épandage agricole sur les terres de l'exploitation de Madame Nadine MABILON, dans le cadre d'un plan d'épandage⁴⁸.

⁴⁸ Plan d'épandage en annexe 15

Eaux pluviales

Les eaux pluviales (toiture) s'infiltreront dans le sol sur les longueurs des bâtiments, les déchets sont stockés dans des bennes étanches, l'ouverture permettant le passage des déchets est couverte d'un auvent. Elles ne ruissellent ainsi pas sur des zones susceptibles d'être souillées (zone de stockage des déchets, ou de passage des animaux). Les eaux pluviales du nouveau bâtiment rejoindront un ouvrage de rétention avant rejet dans le sol.

e) Mesures prises pour limiter la pollution des eaux

Pollution ponctuelle

Les pollutions ponctuelles sont liées à des arrivées de produits polluants dans les eaux souterraines ou de surface. Les mesures suivantes permettront de les éviter :

- Les sols du bâtiment d'abattage sont en totalité étanches (bétonnés).
- Les eaux pluviales s'infiltreront dans le sol sur les longueurs des bâtiments, les déchets sont stockés dans des bennes étanches, l'ouverture permettant le passage des déchets est couverte d'un auvent. Elles ne ruissellent ainsi pas sur des zones susceptibles d'être souillées (zone de stockage des déchets, ou de passage des animaux), l'ensemble des activités d'abattage se déroulant par ailleurs à l'intérieur et non pas à l'air libre.
- Les animaux vivants sont installés à l'intérieur des bergeries. Ces derniers ne sont ainsi pas à l'air libre.
- Les animaux seront installés sur litière de paille sur sol en terre battue compactée, dans les bergeries. Les fumiers ovins sont des produits compacts. Il n'y aura pas d'infiltration notable d'éléments en provenance des fumiers dans le sol du bâtiment, les urines et déjections se mélangeant à la paille.
- Les activités d'abattage se déroulent à l'intérieur d'un bâtiment fermé. Les murs sont étanches : panneaux sandwichs alimentaires imperméables habillant les murs. Les sols sont bétonnés, carrelés. Les eaux pluviales ne peuvent ainsi pas pénétrer dans le bâtiment.
- Les eaux de nettoyage (effluents de l'abattoir) sont dirigées via un système de caniveaux après dégrillage/dégraissage dans des cuves enterrées extérieures. Ces eaux seront ensuite valorisées par épandage agricole avec la litière des agneaux.
- L'ensemble des installations sera maintenu propre et en bon état.
- Les eaux sanitaires en provenance du bâtiment dans une fosse septique vidangée par un vidangeur agréé en fin d'activité, des toilettes sèches seront à la disposition des clients, un wc chimique avec broyeur dans le mobil home.
- Les déchets et sous-produits sont collectés et éliminés par des filières agréées et non pas renvoyés dans le dispositif d'assainissement. C'est en particulier le cas du sang, produit très chargé en pollution organique (DBO₅), qui ne peut pas être traité par assainissement et est donc repris par l'équarrisseur.
- Un dispositif de disconnexion permet d'éviter le retour d'eau polluée dans le circuit d'alimentation en eau potable.
- Les clients se gareront sur le parking. Ce dernier est en prairie, la surface disponible importante. Le nombre de véhicules lourds sera très faible (2 sur les deux jours). Cela limite fortement les risques de pollution par des hydrocarbures et huiles.
- Les fumiers ovins sont des produits compacts, ne générant pas de jus. Ils seront entreposés temporairement (le temps de curer l'ensemble des bergeries) sur la fumièrre. Ils seront ensuite repris et stockés au champ sur les parcelles d'épandage déclarées épandables (mélangés alors aux eaux de lavage et au contenu de la panse), loin de tout cours d'eau (à minima à plus de 35 m, pas de parcelles en forte pente bordée par un cours d'eau) et pas sur des zones d'infiltration préférentielle.

Les pollutions d'origine accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers. Il s'agit en particulier des produits toxiques de type produits de nettoyage, désinfectants, En cas de

déversement accidentel, ils peuvent conduire à une pollution des eaux. Cependant ils sont stockés dans des conditions permettant d'éviter ce risque (*se reporter à l'étude de dangers*).

Pollution diffuse

Les risques de pollution diffuse sont essentiellement liés ici à la gestion des déchets de l'activité et des effluents.

- Les déchets en particulier organiques (sang, viscères, saisies, ...) seront stockés dans des contenants étanches, fermés puis enlevés par l'équarrisseur. L'ensemble des déchets de l'activité sera éliminé selon des filières agréées ;
- Les eaux de lavage de l'activité seront collectées, stockées, puis mélangées à la litière des agneaux et à des fumiers de l'élevage, puis valorisées dans le cadre du plan d'épandage ;
- Les apports seront ainsi raisonnés et adaptés aux besoins des cultures ;
- Les parcelles du plan d'épandage ne sont pas dans une aire d'alimentation de captage prioritaire défini dans le SDAGE ; Elles ne sont pas comprises dans un périmètre de protection de captage.
- Les eaux vannes sanitaires rejoindront une fosse septique, vidangée par un vidangeur agréé en fin d'activité (peu d'eaux sanitaires sur les 3 jours d'activité par an, évaluées à un maximum de 3 m³).

5.4. Effets sur les sols

5.4.1. Sources de nuisances possibles

Les nuisances sur les sols peuvent être de deux types :

- Risques d'infiltration dans les sols entraînant des risques de pollution des eaux, nuisances qui rejoignent les nuisances sur la qualité des eaux,
- Retrait de surfaces agricoles suite au terrassement et à la construction de nouvelles installations.

5.4.2. Mesures réductrices et/ou compensatoires

La demande concerne une activité d'abattage se déroulant deux à trois jours par an dans un bâtiment existant. Il n'y aura pas de nouvelles constructions d'abattage. Un hangar à toiture photovoltaïque pour loger des agneaux pendant trois mois, du fourrage et/ou du matériel le reste de l'année est en cours de construction. Le terrassement a été réalisé, il a été léger et a concerné une surface d'environ 2 000 m². Le sol de ce bâtiment restera en terre battue compactée. La surface du bâtiment sera de 1 300 m². Cela n'engendrera donc pas un retrait important de terres agricoles ou de surface d'infiltration des eaux.

Les mesures décrites paragraphe précédent permettent de limiter les risques d'infiltration et de pollution diffuse.

- Le sol du bâtiment d'abattage est bétonné, carrelé, étanche ;
- Les déchets seront collectés, stockés et éliminés conformément à la réglementation, selon une filière agréée, dès la fin de l'activité. En particulier le sang et les autres déchets organiques seront stockés dans des contenants étanches en attente de leur enlèvement ;
- Les produits de nettoyage et de désinfection seront stockés dans le local technique en faible quantité (bidon de 5 l à 10 l de désinfectant et un seau de raticide) sur rétention ;
- Les effluents seront collectés dans un ensemble de fosses enterrées, puis pompés au moyen d'une tonne à lisier, mélangés au fumier produit pendant la période

d'engraissement et au contenu de la panse puis valorisés par épandage agricole sur les terres de l'exploitation de Madame Nadine MABILON dans le cadre d'un plan d'épandage.

5.5. Effets sur le climat

5.5.1. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)

Sources : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes ; Communauté de communes du Trièves

La France s'est engagée, à l'horizon 2020 :

- À réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre
- À améliorer de 20% son efficacité énergétique,
- À porter à 23% la part des énergies renouvelables dans sa consommation d'énergie finale.

Ces objectifs doivent être déclinés au niveau régional en fonction des potentialités des territoires. Chaque région doit définir sa contribution aux objectifs nationaux en fonction de ses spécificités, à travers un Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).

La loi Grenelle II confie la responsabilité de l'élaboration du SRCAE à l'Etat et au Conseil régional. L'objectif de ce schéma est de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE Rhône-Alpes a été approuvé par le conseil régional le 24 avril 2014, il détermine :

- Les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique et de s'y adapter ;
- Les orientations permettant de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ;
- Les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière d'économie d'énergie, d'efficacité énergétique et de développement des énergies renouvelables aux horizons 2020 et 2050.

Le SRADDET, approuvé en avril 2020, a intégré le SRCAE. Il fixe dans sa partie climat/énergie fixe différentes règles, dont la réduction des émissions de polluants et de GES (Gaz à Effet de Serre), avec à l'horizon 2030 : Réduction de 30 % des émissions de GES à l'échelon régional par rapport aux émissions constatées en 2015 s'attaquant en priorité aux secteurs les plus émetteurs, à savoir dans l'ordre les transports, le bâtiment (résidentiel-tertiaire), l'agriculture et l'industrie. En Auvergne-Rhône-Alpes, le secteur des transports routiers est le principal contributeur à l'émission des GES (33 % sur l'année 2015), ce qui s'explique par l'utilisation quasi exclusive de produits pétroliers.

Le PCAET est un projet territorial de développement durable. A la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions :

- La réduction des émissions de GES (gaz à Effet de Serre) ;
- L'adaptation au changement climatique ;
- La sobriété énergétique ;
- La qualité de l'air ;
- Le développement des énergies renouvelables.

Depuis le 1^{er} janvier 2017, l'ensemble des EPCI de plus de 20 000 habitants doivent réaliser un PCAET. La communauté de communes entre Bièvre et Rhône (68 386 habitants, population 2019 INSEE) est soumise à obligation d'élaboration d'un PCAET, la collectivité s'est lancée dans une démarche Stratégie territoriale Air Energie Climat, il y a deux ans. C'est un projet territorial de développement durable dont les objectifs consistent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES), adapter le territoire au changement climatique et améliorer la qualité de l'air.

Des objectifs (au regard des données de l'année 2015) à atteindre ont été mis en place :

- Réduction de la consommation énergétique du territoire : 10% en 2030 et 19% en 2050 ;
- Diminution des gaz à effets de serre : 21% en 2030 et 33% en 2050 ;
- Réduction de la pollution atmosphérique. Sont concernés : les oxydes d'azote (NOx), dioxyde de soufre (SO₂), particules, les composés organiques volatiles non méthaniques, l'ammoniac (NH₃) ;
- Couverture des besoins énergétiques par une source d'énergies renouvelables : 18% des besoins du territoire couverts en 2030 et 33% en 2050 ;
- Renforcement du stockage carbone sur le territoire.

La collectivité Entre Bièvre et Rhône est également labellisée Territoire à Energie Positive (TEPOS).

5.5.2. Les GES (Gaz à Effet de Serre)

Sources : CITEPA, GES'TIM+.

Les effets négatifs sur le climat sont liés à l'émission de gaz à effet de serre. Il s'agit des gaz décrits ci-après.

a) Le dioxyde de carbone (CO₂)

Le dioxyde de carbone (CO₂) est un gaz incolore et inodore, induit principalement par la combustion des combustibles qu'ils soient d'origine fossile ou d'origine biomasse dans les secteurs résidentiel et tertiaire, transports et industriels. En France, cette combustion représente de l'ordre de 95% des émissions totales hors Utilisation des Terres, Changement d'affectation des Terres et Foresterie (UTCATF). Il est aussi émis naturellement par la respiration des êtres vivants, les feux de forêts et les éruptions volcaniques. Une partie de ces émissions est absorbée par des réservoirs naturels ou artificiels appelés « puits », constitués principalement des océans, des forêts et des sols.

Le CO₂ contribue à 70 % des émissions de GES en France métropolitaine (*Le CO₂ a aussi un impact important sur l'acidification des océans. En effet, l'océan absorbe le CO₂ augmentant ainsi son acidité (baisse du pH) et menaçant un nombre important d'espèces marines.*)

Les principales sources d'émissions sont d'une part les transports, d'autre part le résidentiel (chauffage en particulier).

b) Le méthane (CH₄)

Le méthane (CH₄) est produit essentiellement de manière biologique.

La principale source émettrice est le secteur de l'agriculture, en particulier du fait de la fermentation entérique et des déjections animales. Les autres sources émettrices sont l'exploitation des mines de charbon (malgré la cessation progressive de l'activité d'exploitation des mines de charbon au début des années 2000, le charbon non extrait continue à émettre du CH₄), le transport/distribution du gaz naturel, le stockage des déchets non dangereux, les bactéries dans les zones humides, telles que les rizières et les marais.

C'est le deuxième plus important gaz à effet de serre réglementé par le Protocole de Kyoto à contribuer au réchauffement de la planète après le dioxyde de carbone (CO₂). Son pouvoir de réchauffement global (PRG) est de 28 (*source : GIEC 2013*), c'est-à-dire 28 fois le PRG du CO₂ qui sert de référence (PRG CO₂ = 1).

c) Le protoxyde d'azote (N₂O)

Le protoxyde d'azote (N₂O), également appelé oxyde nitreux, est un composé oxygéné de l'azote. L'agriculture est la principale source d'émission de N₂O, en particulier du fait des apports azotés sur les sols cultivés avec l'épandage des fertilisants minéraux et d'origine animale (engrais, fumier, lisier).

Une petite partie des émissions de N₂O est attribuée au trafic routier, en particulier aux véhicules équipés de pots catalytiques, et à quelques procédés industriels tels que la fabrication d'acide adipique, d'acide glyoxylique et d'acide nitrique.

Le protoxyde d'azote est un puissant gaz à effet de serre. Son PRG est de 265 (*source : GIEC 2013*), soit 265 fois le PRG du CO₂.

d) Hydrofluorocarbures (HFC)

Les hydrofluorocarbures (HFC) sont composés d'atomes de carbone, de fluor et d'hydrogène. Les HFC, utilisés comme agents réfrigérants dans la réfrigération et la climatisation, agents de propulsion des aérosols, agents d'expansion des mousses, sont des gaz de substitution de seconde génération aux CFC (chlorofluorocarbures), après ceux de première génération, les HCFC (hydrochlorofluorocarbures). Les CFC et les HCFC sont des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et sont donc réglementés par le Protocole de Montréal, mais ils sont également des gaz à effet de serre. Les différents HFC ont un PRG pouvant être important allant de 124 à 3 500.

e) Perfluorocarbures (PFC)

Les perfluorocarbures (PFC) sont composés d'atomes de carbone et de fluor. Synthétisés exclusivement par voie chimique, les perfluorocarbures (PFC) sont largement utilisés lors des étapes de production des semi-conducteurs. Ils sont aussi produits lors de l'électrolyse de l'aluminium et de la production de l'acide trifluoroacétique. Les différents PFC ont un PRG très important allant de 7 390 à 12 200.

f) Hexafluorure de soufre (SF₆)

Synthétisé exclusivement par voie chimique, l'hexafluorure de soufre (SF₆) est utilisé dans un certain nombre d'applications techniques : agent diélectrique et de coupure dans les équipements électriques, gaz protecteur pour les fonderies de magnésium. Son PRG est de 22 800.

g) Trifluorure d'azote (NF₃)

Le trifluorure d'azote (NF₃) est utilisé dans la fabrication des semi-conducteurs, des panneaux solaires de nouvelle génération, des téléviseurs à écran plat, d'écrans tactiles, de processeurs électroniques. Son PRG est de 17 200.

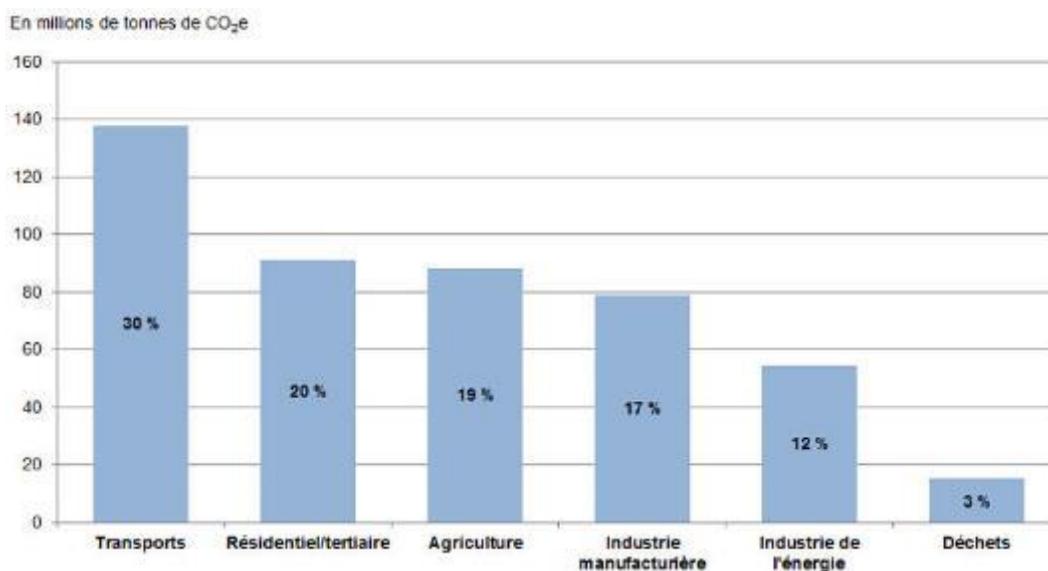
Tableau 28 : Principales sources de NF₃ (*Données CITEPA 2015*)

Sources d'émissions de NF ₃	Part des émissions (France métropolitaine)
Biens d'équipement, matériels de transport dont :	100% dont :
- Fabrication de composants électroniques	100%

h) Synthèse – Part des émissions sectorielles

Le graphique ci-après illustre la répartition des émissions de GES des différents secteurs.

Figure 64 : Répartitions sectorielles des émissions de GES (Données CITEPA 2017)



5.5.3. Les particules

Les particules présentes dans l'air ont surtout un effet sur la qualité de l'air et sur la santé et sont ainsi traitées paragraphes 6.6 et 6.10. Elles peuvent aussi avoir un effet sur l'environnement. Ainsi, les particules en suspension peuvent réduire la visibilité et influencer le climat en absorbant et en diffusant la lumière.

5.5.4. Application au projet – sources de nuisances possibles

Il s'agit d'une demande d'autorisation pour un abattoir d'agneaux existant fonctionnant quelques jours par an. Les effets négatifs possibles sur le climat de l'installation de Madame Nadine MABILON sont liés à l'émission de gaz à effet de serre (ici essentiellement dioxyde de carbone – CO₂ et oxydes d'azote – NO et NO₂).

Les émissions de GES proviennent d'une part de la matière organique elle-même, d'autre part de la circulation de véhicules sur le site. Les émissions se font essentiellement sous forme de gaz carbonique et d'oxydes d'azote. Le carbone biogénique provenant de la respiration (humains et animaux) n'est pas pris en compte dans la suite des calculs.

Incidence du trafic sur le site

Le trafic sur le site pendant la durée de l'activité a été évalué à : 2 camions, 3 tracteurs, 800 véhicules légers.

Le calcul d'évaluation des émissions de GES a été réalisé avec pour hypothèse une consommation de carburant 7 l/100 km avec une incidence sur 1 km, soit 0,07 l par véhicule. Les émissions de N₂O étant marginale, elles ont été négligées. Un litre de carburant émet en moyenne 2,47 kg de CO₂ (moyenne diesel – essence), soit une émission totale de 139 kg de CO₂ répartis sur les deux à trois jours, soit ramené à une année civile moins de 0,4 kg/j, ce qui correspond à moins de trois véhicules par jour empruntant la route départementale passant à proximité.

Incidence de la présence des animaux sur le site

Fermentation entérique

La rumination des ruminants émet du méthane entérique. L'estimation de la quantité de gaz émise peut être estimée à partir de la formule (*source : GES'TIM+*) :

$$\text{CH}_4 \text{ émis (kg/an)} = \text{FE} * \text{Population moyenne annuelle (PMA)}$$

Avec FE = Facteur d'émission en kg CH₄/PMA

FE varie de 0,8 à 1,5 kg CH₄ selon si l'agneau est de race rustique ou herbe et selon s'il est élevé en bergerie ou au pâturage et s'il reçoit des aliments sous formes de concentrés en compléments des fourrages.

Les agneaux abattus provenant de bergeries, la valeur de FE retenue est de 0,9. L'émission de méthane entérique d'un troupeau comprenant en moyenne annuelle 1 500 agneaux est donc de 1,4 t de CH₄ par an, soit 4,9 kg de CH₄ par jour et donc une production de méthane entérique estimée à un total de 3,6 kg au total sur le site. Avec un PRG de 28 (GIEC 2013), cela correspond à 103 kg d'équivalent CO₂. Il s'agit d'une surestimation car les ovins ne seront plus alimentés en granulés 24 h avant l'abattage, ils ne devraient donc plus ruminer ou au moins très peu. Cette fermentation est donc négligeable pendant les journées d'abattage et ainsi les émissions de méthane entérique : pendant les trois mois de présence des agneaux sur site, elles sont évaluées à 441 kg.

Emissions des déjections animales

Les déjections animales sont des sources potentielles de GES : CH₄, N₂O et CO₂. Ces émissions peuvent se produire en bâtiment (donc sur le site) ou lors de l'épandage.

- CH₄ : Le dégagement de méthane se produit en condition anaérobie. Les fumiers ovins sont des produits assez secs. Ils pourraient y avoir un dégagement de méthane si le fumier était très tassé. Or les animaux resteront environ trois mois sur le site en lien avec l'activité d'abattage. Ils seront installés sur litière de paille. Le fumier, produit pendant ces trois mois, sera ensuite valorisé par épandage agricole sur les terres de l'exploitation. Le fumier ne sera pas tassé, donc pas de conditions anaérobie. Les dégagements de CH₄ sont donc peu probables et s'ils se produisent (en cas de présence de zones tassées), ils le seront en faible quantité, aussi bien sur le site que sur le périmètre d'épandage.
- N₂O : Ce gaz se forme au cours du processus de nitrification/dénitrification qui se produit lors du stockage ou du traitement des déjections et consécutivement à l'épandage. Comme pour le méthane, ce gaz se produit en cas de manque d'oxygène. Les fumiers seront puis épandus dans le cadre d'un plan d'épandage. Les épandages se feront sur son bien ressuyé afin d'éviter des tassements qui pourraient créer des conditions anaérobies. Les émissions de N₂O sont donc aussi négligeables.
- CO₂ : Contrairement aux deux gaz précédents, le maintien de conditions aérobies permettra la transformation des matières organiques en CO₂. La quantité de fumier produite pendant les trois semaines ne sera pas très importante. Ces émissions en bâtiment seront donc limitées. En ce qui concerne la valorisation des fumiers sur le périmètre d'épandage, une libération de CO₂ se produira lors de l'épandage mais sera faible (pas d'aération du fumier lors de l'épandage car pas de retournement). Ces émissions sont considérées comme étant dans le cycle court du carbone (échange de carbone entre l'atmosphère, la biosphère et les océans affectés par des mécanismes tels photosynthèse, respiration, fermentation, sur une échelle de temps inférieure à un siècle).

Incidence de l'abattage

Il n'y a pas d'étude permettant d'évaluer l'impact sur le climat du maillon abattage dans le cas d'ovins. Outre le trafic et les émissions par les animaux, les GES proviennent de l'utilisation de l'énergie et des consommables.

- L'énergie utilisée sera uniquement l'électricité ;
- Les consommables sont limités à environ :

- ✓ 6 000 sacs pour la remise des colis aux clients (sur la base de 4 sacs par clients et de 1 500 agneaux abattus) ;
- ✓ Les tenues du personnel : blouse, bottes, ;
- ✓ Un bidon de 5 l de désinfectant.

Une étude réalisée par l'IFIP (Institut Technique du Porc) suite à des bilans de consommations en abattoir sur la période 2007 à 2008, donne des consommations d'électricité par porc abattu et refroidi variant de 9,9 à 11,3 kW par porc. Environ la moitié de ces consommations correspond au refroidissement, puis à la consommation de la chaîne d'abattage, au transfert des eaux usées et enfin à la compression ainsi qu'à quelques consommations annexes : éclairage, anesthésie, ...

Cette étude de l'IFIP donne des consommations de l'ordre de 2,21 kW par porc pour la chaîne d'abattage, 0,45 kW par porc pour la compression, 0,57 kW par porc pour l'éclairage et environ 1 à 3,5 kW par porc pour le fonctionnement des installations diverses.

Dans le cas des installations de Madame Nadine MABILON. Il y aura une petite chambre froide sur le site, d'un volume de l'ordre de 6 m³. La consommation électrique d'une installation de réfrigération de 6 m³ en froid positif est de l'ordre de 5 à 15 kW par m² et par jour, soit ici environ 120 kW sur les 3 jours (surface 4 m² environ).

Plusieurs équipements fonctionnent à l'électricité : le restrainer (immobilisation), le palan (pour suspendre la carcasse, l'arrache-cuir. L'écoulement des effluents sera gravitaire. Les consommations électriques principales sont donc liées au fonctionnement des stérilisateurs à couteaux (résistance), des différents équipements précédents et à des installations diverses : locaux du personnel,

L'éclairage est réalisé au moyen de néons.

Les consommations électriques sont ainsi évaluées à :

- 0,4 kW par agneau pour l'éclairage (par rapport à l'étude de l'IFIP, pas de refroidissement donc un peu moins de poste d'éclairage) ;
- 0,5 kW par agneau pour les consommations annexes (un peu plus en hiver en cas de chauffage des locaux du personnel) ;
- 120 kW pour la petite chambre froide ;
- Soit pour 1 500 agneaux abattus, environ 1 470 kW sur la durée de l'abattage.

Les consommations électriques sont évaluées à 1 470 kWh sur la durée de l'abattage. D'après les dernières données publiées par EDF SA, en métropole la production d'un kWh émet 25 g d'équivalent CO₂. La consommation électrique correspondra donc à environ 37 kg de CO₂.

Chambre froide

Le fluide frigorigène de la réfrigération est du R134A. La charge totale dans l'installation sera d'environ 1 kg, soit 1,43 teq CO₂. Le taux de fuites annuel peut-être évalué à 6 % (*source : ADEME*). Ramené aux trois jours de fonctionnement de l'activité, l'émission de GES de l'installation est donc estimée à : 1,4 kg eq CO₂.

Tracteur

La tonne à lisier fonctionne sur la prise de force du tracteur, la durée de fonctionnement du tracteur dans le cas de trois jours d'abattage est évaluée à moins d'une heure. Ce fonctionnement entraîne des émissions de NOX, HC, CO (et particules fines).

Les émissions liées au fonctionnement du moteur du tracteur à environ 0,4 kg de NOX + HC, 0,3 kg de CO et 0,03 kg de particules fines, soit environ 109 kg eq CO₂.

Emissions totales

Les émissions total des journées d'abattage sont estimées à :

- Trafic : 139 kg eq CO₂ ;
- Animaux : négligeables sur les 3 jours ;
- Abattage : 37 kg eq CO₂ ;
- Chambre froide : 1,4 kg eq CO₂ ;
- Fonctionnement de la prise de force du tracteur : 109 kg eq CO₂
- Total : 286 kg eq CO₂ (indépendamment des émissions lors de l'épandage comptés dans le cycle court du carbone).

Soit au final répartis sur l'année, une émission d'environ 0,8 kg eq CO₂, ce qui n'est pas notable.

5.5.5. Mesures réductrices et/ou compensatoires

Les émissions de gaz à effet de serre seront limitées autant que possible :

- L'activité ne dure que quelques jours (deux à trois) par an ;
- Le trafic sur le site ramené à l'année est ainsi limité ;
- La seule source d'énergie utilisée pour les installations est l'électricité (pas d'énergie fossile) ;
- Les installations ne sont pas chauffées. Seule l'eau des lave-mains et celle utilisée dans le process (stérilisateurs à couteaux, chauffe-eau électrique...) ;
- Les locaux sont isolés ;
- Les installations d'abattage sont entretenues ;
- L'achat de consommables est limité au strict besoin de l'activité ;
- Tous dysfonctionnement identifié sera réparé, afin de limiter les consommations électrique ;
- Les déchets, en particulier organique, sont stockés dans des contenants étanches et fermés. Ce stockage est de courte durée (maximum le temps de l'abattage), ce qui limite les risques de libération de gaz par fermentation de matière organique sur le site ;
- La quantité de fumier à valoriser est faible. Les fumiers seront valorisés par épandage agricole, en mélange avec le contenu de la panse et les effluents. Cette valorisation agricole peut être source de GES (N₂O et CO₂). Cependant la part d'émission liée à l'activité sera faible : maximum 187 t du mélange dont 169 t de fumier. Le temps d'épandage sur un hectare est d'environ 1 heure. Le mélange sera enfoui dans les 48 heures en cas d'apport sur sol nu.

5.5.6. Vulnérabilité du projet au changement climatique

Les installations seront entretenues, toutes mesures seront prises pour limiter les consommations d'énergie et l'émission de GES. Ce type d'activité se déroulant en totalité à l'intérieur n'est pas dépendante du climat. En cas de neige rendant les accès difficile, des mesures seraient prises (arrêt de circulation, ..) pour permettre l'accueil des clients en toute sécurité.

5.6. Effets sur l'air

5.6.1. Les polluants atmosphériques

Les polluants, une fois émis dans l'atmosphère se transforment, sont transportés à longue distance et finissent par retomber sous des formes diverses. Leur durée de vie et leur réactivité dans l'atmosphère conditionnent les impacts sur les écosystèmes.

Les différents phénomènes généralement distingués sont :

- L'effet de serre ;
- L'acidification ;
- L'eutrophisation ;
- La pollution photochimique ;
- L'appauvrissement de la couche d'ozone.

L'effet de serre a un effet sur le changement climatique et a été traité paragraphe 6.5 – Effets sur le climat.

a) Acidification et eutrophisation

La pollution acide est liée aux émissions de SO₂, Nox, ainsi que de NH₃ des activités humaines qui retombent en partie à proximité des sources mais aussi à des centaines, voire des milliers de kilomètres (la durée de vie du SO₂ dans l'atmosphère est de l'ordre de 2 à 5 jours) de leurs sources émettrices. L'eutrophisation est principalement liée aux dépôts d'azote provenant des émissions de Nox et de NH₃.

Ces polluants se transforment et retombent sous forme de retombées sèches ou humides. SO₂ et Nox se transforment respectivement en sulfates et en nitrates ainsi qu'en acide sulfurique et en acide nitrique selon les conditions.

Le NH₃, émis principalement par les activités agricoles, contribue également à l'acidification des milieux. Le potentiel d'acidification de NH₃ est équivalent à celui des Nox.

Les retombées d'azote issues des émissions de Nox et NH₃ conduisent à enrichir les milieux et à en modifier les équilibres chimiques.

L'ammoniac (NH₃)

L'ammoniac (NH₃) est un polluant surtout lié aux activités agricoles (rejets organiques de l'élevage) mais également induit par l'usage de voitures équipées d'un catalyseur.

Le monoxyde de carbone (CO)

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz incolore et inodore essentiellement formé de manière anthropique. Il provient de la combustion incomplète des combustibles et des carburants généralement due à des installations mal réglées (c'est tout particulièrement le cas des toutes petites installations). Il est aussi présent dans les rejets de certains procédés industriels (agglomération de minerai, aciéries, incinération de déchets) mais aussi et surtout présent dans les gaz d'échappement des véhicules automobiles. Ce gaz participe à l'acidification de l'air, des sols et des cours d'eau, ce qui affecte les écosystèmes.

Le dioxyde de soufre (SO₂)

Les rejets de dioxyde de soufre (SO₂) sont dus en grande majorité à l'utilisation de combustibles fossiles soufrés (charbon, lignite, coke de pétrole, fioul lourd, fioul domestique, gazole, etc.). Tous les utilisateurs de ces combustibles sont concernés. Quelques procédés industriels émettent également des oxydes de soufre ou SO_x (production de H₂SO₄, production de pâte à papier, raffinage du pétrole, etc.). Même la nature est émettrice de produits soufrés

comme par exemple les volcans. Le SO₂ participe à l'acidification de l'air, peut former un brouillard et des aérosols d'acide sulfurique (pluies acides).

Les oxydes d'azote (Nox)

Les oxydes d'azote (communément définis comme NO_x = NO + NO₂) proviennent, comme le SO₂, essentiellement de la combustion des combustibles fossiles et de quelques procédés industriels (production d'acide nitrique, fabrication d'engrais, traitement de surfaces, etc.). Les principaux émetteurs de Nox sont le transport routier (d'où une politique de réduction au moyen de pots catalytiques par exemple) et les grandes installations de combustion. Volcans, orages, feux de forêts contribuent aussi aux émissions de Nox. Les oxydes d'azote (Nox) participent à l'acidification de l'air, donc des pluies (via la formation d'acide nitrique).

b) Autres polluants atmosphériques

D'autres polluants atmosphériques peuvent se retrouver dans l'atmosphère. Il s'agit de métaux lourds et de polluants organiques persistants. Ces polluants proviennent des véhicules et du transport, de l'industrie (métallurgie, construction, secteur de l'énergie), du résidentiel. Les produits de traitement des cultures peuvent aussi en contenir.

c) Réglementation

En France, les normes de qualité de l'air sont données tableau suivant :

Tableau 29 : Principales valeurs de concentration de polluants pour la qualité de l'air (Source : Atmo)

Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Seuil de recommandation et d'information	Seuil d'alerte	Niveau critique
NO ₂	<u>En moyenne annuelle</u> depuis le 01/01/10 : 40 µg/m ³ . <u>En moyenne horaire</u> depuis le 01/01/10 : 200 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an.	<u>En moyenne annuelle</u> : 40 µg/m ³ .	<u>En moyenne horaire</u> : 200 µg/m ³ .	<u>En moyenne horaire</u> : 400 µg/m ³ dépassé sur 3 heures consécutives. 200 µg/m ³ si dépassement de ce seuil la veille, et risque de dépassement de ce seuil le lendemain.	
Nox					<u>En moyenne annuelle</u> (équivalent NO ₂) : 30 µg/m ³ (protection de la végétation)
SO ₂	<u>En moyenne journalière</u> : 125 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 3 jours par an. <u>En moyenne horaire</u> depuis le 01/01/05 : 350 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 24 heures par an.	<u>En moyenne annuelle</u> : 50 µg/m ³ .	<u>En moyenne horaire</u> : 300 µg/m ³ .	<u>En moyenne horaire</u> sur 3 heures consécutives : 500 µg/m ³ .	<u>En moyenne annuelle et hivernale</u> (pour la protection de la végétation) : 20 µg/m ³ .
Plomb (Pb)	<u>En moyenne annuelle</u> depuis le 01/01/02 : 0,5 µg/m ³ .	<u>En moyenne annuelle</u> : 0,25 µg/m ³ .			
Particules fines (PM10)	<u>En moyenne annuelle</u> depuis le 01/01/05 : 40 µg/m ³ . <u>En moyenne journalière</u> depuis le 01/01/2005 : 50 µg/m ³ à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.	<u>En moyenne annuelle</u> : 30 µg/m ³ .	<u>En moyenne journalière</u> : 50 µg/m ³ .	<u>En moyenne journalière</u> : 80 µg/m ³ .	
CO	<u>Maximum journalier</u> de la moyenne sur 8 heures : 10 000 µg/m ³ .				

Benzène (C ₆ H ₆)	En moyenne annuelle depuis le 01/01/10 : 5 µg/m ³ .	En moyenne annuelle : 2 µg/m ³ .			
Ozone (O ₃)		Seuil de protection de la santé, pour le maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 120 µg/m ³ pendant une année civile. Seuil de protection de la végétation, AOT 40* de mai à juillet de 8h à 20h : 6 000 µg/m ³ .h	En moyenne horaire : 180 µg/m ³ .	Seuil d'alerte pour une protection sanitaire pour toute la population, en moyenne horaire : 240 µg/m ³ sur 1 heure Seuils d'alerte pour la mise en œuvre progressive de mesures d'urgence, en moyenne horaire : 1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ dépassé pendant trois heures consécutives. 2 ^e seuil : 300 µg/m ³ dépassé pendant trois heures consécutives. 3 ^e seuil : 360 µg/m ³ .	Seuil de protection de la santé : 120 µg/m ³ pour le max journalier de la moyenne sur 8h à ne pas dépasser plus de 25 jours par année civile en moyenne calculée sur 3 ans. Cette valeur cible est appliquée depuis 2010. Seuil de protection de la végétation : AOT40* de mai à juillet de 8h à 20h : 18 000 µg/m ³ .h en moyenne calculée sur 5 ans. Cette valeur cible est appliquée depuis 2010.
Polluants	Valeurs limites	Objectifs de qualité	Valeur cible	Objectif de réduction de l'exposition par rapport à l'IEM 2011**, qui devrait être atteint en 2020	Obligation en matière de concentration relative à l'exposition qui doit être respectée en 2015
Particules très fines (PM _{2,5})	En moyenne annuelle : 25 µg/m ³ depuis le 01/01/15.	En moyenne annuelle : 10 µg/m ³ .	En moyenne annuelle : 20 µg/m ³ .	Concentration initiale ≤8,5 µg/m ³ >8,5 et <13 µg/m ³ ≥13 et <18 µg/m ³ ≥18 et <22 µg/m ³ ≥22 µg/m ³	Objectif de réduction 0% 10% 15 % 20 % Toute mesure appropriée pour atteindre 18 µg/m ³

*AOT 40 (exprimé en µg/m³.heure) signifie la somme des différences entre les concentrations horaires supérieures à 80 µg/m³ et le seuil de 80 µg/m³ durant une période donnée en utilisant uniquement les valeurs sur 1 heure mesurées quotidiennement entre 8 heures et 20 heures. (40 ppb ou partie par milliard=80 µg/m³) ;

**IEM2011 : Indicateur d'exposition moyenne de référence, correspondant à la concentration moyenne en µg/m³ sur les années 2009, 2010 et 2011 ; IEM 2015 : Indicateur d'exposition moyenne de référence, correspondant à la concentration moyenne en µg/m³ sur les années 2013, 2014 et 2015.

Polluants	Valeurs cibles* qui devraient être respectées le 31 décembre 2012
Arsenic	6 ng/m ³
Cadmium	5 ng/m ³
Nickel	20 ng/m ³
Benzo(a)pyrène	1 ng/m ³

*Moyenne calculée sur l'année civile du contenu total de la fraction PM₁₀

5.6.2. Sources de nuisances possibles

Les effets négatifs sur l'air des installations classées sont liés aux émissions de gaz et poussières, qui peuvent être responsables de :

- Pollution atmosphérique : gaz à effet de serre (CO₂, CH₄, N₂O, O₂, CFC, HFC, SF₆ et PFC), pluies acides (NH₃, SO₂), poussières et particules ;
- Les gaz à l'origine de mauvaises odeurs pour le voisinage (H₂S et NH₃).

5.6.3. Application au projet

La demande concerne une autorisation d'abattage fonctionnant quelques jours par an lors des fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir. Les produits de désinfection sont présents sur le site uniquement avant le démarrage des activités et une fois celles-ci terminées. Ils le sont en quantité peu importante (un bidon de 5 à 10 l). La chambre froide fonctionnera au R134A, les quantités de gaz présentes dans l'installations seront de l'ordre d'un kg.

Les émissions sont liées :

- Au trafic sur le site : émission de N₂O et CO₂, quelques CO (monoxyde de carbone) ;
- A l'abattage et à la présence d'animaux et au traitement des effluents et déchets, donc ici des gaz, poussières et particules d'origine organique donc contenant du carbone, de l'azote, de l'oxygène et du soufre : CO₂, NH₃ et CH₄ et de façon très anecdotique : COV (Composés Organiques Volatils), NO_x, (oxydes d'azote), SO₂ (dioxyde de soufre), mais pas de métaux lourds ou de polluants organiques persistants ;
- Au moteur du tracteur (tonne à lisier sur prise de force) ;
- Au fonctionnement de la chambre froide.

Les déchets organiques sont tous stockés dans des contenants fermés. Ils le sont peu de temps, cela limite les risques d'émissions de gaz de décomposition des matières organiques.

Indépendamment des émissions de GES déjà traitées, le projet entraîne donc des émissions de NH₃.

Les émissions de NH₃ liées à la présence des animaux peuvent se calculer par la formule (source : GES'TIM+) :

- Dans le bâtiment : 0,22 kg de N-NH₃/kg TAN excrété ;
- Dans le fumier : 0,28 kg de N-NH₃/kg TAN excrété .

(avec : TAN quantité d'azote sous forme ammoniacale présente dans les déjections).

Selon les données du RMT environnement, les fumiers ovins contiennent 6,7 kg d'azote par tonne. La proportion d'azote ammoniacal des fumiers d'ovins n'est pas connue. Le coefficient d'équivalence engrais retenu pour ce type de fumier varie de 0,05 à 0,2 en fonction du type de culture et de la date d'apport. Cela correspond à la forme d'azote rapidement utilisable par les cultures, à savoir la part d'azote déjà sous forme minérale (nitrates, ammoniac) ou rapidement minéralisable. Pour estimer les émissions d'ammoniac, l'hypothèse est donc de 10 % de l'azote des déjections déjà sous forme minérale, soit :

- En bâtiment :
 - ⇒ 169 tonnes de fumier x 6,7 kg N/t x 0,1 = 113 kg de NH₃ contenu dans le fumier et au final une émission de 24,9 kg de NH₃ en bâtiment (*sur la base de 0,22 kg de N-NH₃/kg TAN excrété*) ;
 - ⇒ 5 tonnes du contenu de la panse, soit 5 x 5,8 kg N/t x 0,1 = 2,9 kg de NH₃ contenu dans le contenu de la panse et au final une émission de 0,6 kg de NH₃ au niveau du local d'abattage (*sur la base de 0,22 kg de N-NH₃/kg TAN excrété*) ;
 - ⇒ Au total : émission de 25,5 kg de NH₃
- Pour l'épandage : Avec 115,9 (113 + 2,9) kg de NH₃ contenu dans le fumier et le contenu de la panse, une émission de 32,5 kg de NH₃.

5.6.4. Mesures réductrices et/ou compensatoires

Les mesures prises pour limiter les émissions de GES (ici essentiellement CO₂, N₂O et CH₄), ont été détaillées au paragraphe 6.5.4.

Pour les autres polluants atmosphériques :

- L'énergie utilisée au niveau de la chaîne sera d'une part l'électricité, d'autre part du GNR (Gasoil Non Routier), la tonne à lisier vidant les fosses fonctionnant sur la prise de force du tracteur. Il s'agit d'émissions de GES déjà traitées.
- Quelques émissions sont possibles du fait du trafic sur le site. Mais elles seront limitées, car il s'agira essentiellement de véhicules légers et l'activité ne durera que deux à trois jours.
- La présence des animaux et la production de fumier libère du NH₃. Cependant les fumiers de ruminants sont des produits qui contiennent relativement peu d'azote sous forme ammoniacale. L'épandage de fumier sera suivi d'enfouissement dans les 48 heures ;
- Les installations sont entretenues. Elles sont nettoyées avant et après opérations d'abattage. Les peaux sont stockées dans la benne de l'équarrisseur et enlevées par ce dernier. Il n'y a ainsi pas d'accumulation de poussières ;
- Les déchets en particulier organiques sont stockés dans des containers étanches et fermés. Ils sont éliminés aussitôt l'activité terminée, ce qui limite le risque de fermentation et de formation de gaz, tels H₂S.

Ces émissions de gaz, poussières et particules étant également responsables d'autres effets, les mesures mises en œuvre pour réduire et/ou compenser de chaque élément sont traitées dans d'autres paragraphes auxquels il convient de se reporter :

- Gaz à effet de serre : paragraphe 6.5 « effets sur le climat »,
- Poussières : paragraphe 6.10 « risques pour la santé, la salubrité publique »,
- Odeurs : paragraphe 6.9.3. « Nuisances engendrées par les odeurs ».

5.7. Effets sur la consommation énergétique

La seule énergie utilisée sera l'électricité. Elle permet le fonctionnement de :

- L'éclairage des locaux ;
- Certains équipements : le restrainer, les élévateurs, l'arrache-cuir ;
- La ventilation ;
- Les installations diverses du personnel : cafetière, réfrigérateurs,

L'activité fonctionnera deux à trois jours par an. Les besoins en électricité sont peu importants.

Le projet permettra de proposer un centre d'abattage proche des agglomérations lyonnaise, viennoise, valentinoise et grenobloise et de limiter les trajets des clients en provenance de ce secteur et de ce fait de limiter les consommations de carburants.

5.8. Les déchets

Les objectifs fixés par la loi de Transition énergétique pour la croissance verte (2016) tant en matière de prévention que de recyclage sont (*sources : ADEME*) :

- Diminution de 10 % de la production de déchets ménagers et de ceux de certaines activités économiques (dont les déchets alimentaires) d'ici à 2020 ;
- Recyclage de 65 % des déchets non dangereux d'ici à 2025 ;
- Réduction du stockage de 50 % d'ici 2025 ;
- Valorisation de 70 % des déchets du BTP d'ici à 2020 ;
- Obligation de tri pour les producteurs et détenteurs de déchets d'activité économique de papier / carton, métal, plastiques, verre, bois et de déchets organiques ;
- Généralisation d'ici 2025 d'un tri à la source des biodéchets pour tout type de producteurs ;
- Développement des filières à responsabilité élargie des producteurs pour couvrir un plus grand nombre de produits ...

L'objectif du gouvernement est par ailleurs de 100 % du plastique recyclé d'ici à 2025.

Le gouvernement s'est de plus engagé dans la feuille de route économie circulaire. Cette dernière désigne un modèle économique dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et les gaspillages de ressources (matières premières, eau, énergie) ainsi que la production des déchets.

5.8.1. Plan national de prévention des déchets

Le plan national de prévention des déchets (PNPD) fixe les orientations stratégiques de la politique publique de prévention des déchets et décline les actions de prévention à mettre en œuvre. Le PNPD pour la période 2021-2027 constitue la troisième édition de ce programme . Il actualise ainsi les mesures de planification de la prévention des déchets au regard des réformes engagées en matière d'économie circulaire depuis 2017 (feuille de route économie circulaire d'avril 2018, loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire publiée le 10 février 2020).

Ce plan national s'articule autour de cinq axes :

- Axe 1 – Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et des services ;
- Axe 2 – Allonger la durée d'usage des produits en favorisant leur entretien et leur réparation ;
- Axe 3 – Développer le réemploi et la réutilisation ;
- Axe 4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets ;
- Axe 5 – Engager les acteurs publics dans des démarches de prévention des déchets.

Pour le plan national de prévention des déchets : le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas.

L'activité de Madame Nadine MABILON est une activité d'abattage fonctionnant pendant les fêtes rituelles de l'Aïd-el-kébir. Elle est donc concernée par l'axe n°4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets. La gestion des déchets a été détaillée au paragraphe 3.14 :

et reprise paragraphe suivant : élimination des déchets par des filières agréées, limitation des intrants, ... L'activité de Madame Nadine MABILON est compatible avec le PNPD.

5.8.2. Plan national de prévention de certains déchets

L'article L541-11-1 du code de l'environnement prévoit que des plans nationaux de prévention et de gestion de certaines catégories de déchets, en raison de leur nocivité ou de leurs particularités de gestion doivent être établis par le ministre de l'environnement.

Les déchets dangereux, en raison des risques plus importants liés à leur manipulation, sont soumis à des exigences plus strictes. Les déchets concernés par une filière à responsabilité élargie du producteur sont encadrés par des dispositifs particuliers.

Les biodéchets des gros producteurs feront l'objet d'un tri à la source généralisé à l'horizon 2025, les particuliers seront aussi concernés par la possibilité de tri des biodéchets, également en 2025.

Enfin les déchets du bâtiment et des travaux publics provenant du secteur professionnel font l'objet d'une reprise obligatoire par les distributeurs de matériaux, produits et équipements de construction.

Les seuls déchets potentiellement dangereux sur le site d'abattage seront les éventuels emballages de produits toxiques (raticides, ...). Ces déchets sont susceptibles d'être présent en très faible quantité.

Ces produits sont éliminés conformément à la réglementation :

- Déchetterie les acceptant ;
- Collecte agricole.

5.8.3. Plan régional de prévention des déchets

L'article L541-13 du code de l'environnement précise que le plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) élaboré par la Région comprend :

- Un état des lieux de la prévention et de la gestion des déchets selon leur origine, leur nature, leur composition et leurs modalités de transport ;
- Une prospective à termes de 6 et 12 ans de l'évolution tendancielle des quantités de déchets à traiter ;
- Des objectifs en matière de prévention, de recyclage, de valorisation et les priorités à retenir pour atteindre ces objectifs ;
- Une planification comprenant notamment la mention des installations qu'il sera nécessaire de créer ou d'adapter ;
- Un plan régional d'action en faveur de l'économie circulaire.

En vertu de l'article R. 541-15 du Code de l'environnement, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets concerne l'ensemble des déchets suivants, qu'ils soient dangereux, non dangereux non inertes ou non dangereux inertes.

Les déchets sont distingués en trois catégories :

- Les déchets inertes : tout déchet qui ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, qui ne se décompose pas, ne brûle pas, n'est pas biodégradable ...
- Les déchets non dangereux non inertes : tout déchet qui ne présente aucune des propriétés qui rendent un déchet dangereux ;
- Les déchets dangereux : tout déchet qui présente une ou plusieurs des propriétés de dangers.

Le plan régional de prévention et de gestion des déchets a pour objet de planifier et de coordonner à l'échelle régionale les actions entreprises par l'ensemble des parties prenantes concernées par la prévention et la gestion des déchets en vue d'assurer notamment la réalisation des objectifs suivants :

- Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets ;
- De mettre en œuvre la hiérarchie des modes de traitement des déchets, consistant à privilégier dans l'ordre :
 - La préparation en vue de la réutilisation ;
 - Le réemploi et la réutilisation ;
 - Le recyclage ;
 - La valorisation, en premier lieu sous forme de matière et ensuite sous forme énergétique ;
 - L'élimination.
- D'organiser le transport des déchets de façon à le limiter en distance et en volume selon le principe de proximité (l'organisation de la gestion des déchets sans mettre en danger la santé humaine et sans nuire à l'environnement et le respect du principe d'autosuffisance restent d'actualité) ;
- Réduire de 10% des quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et réduire les quantités de déchets d'activités économiques, notamment de ceux issus du secteur du bâtiment et des travaux publics, d'ici 2020 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser le tri à la source des déchets organiques pour le service public, jusqu'à sa généralisation pour tous les producteurs de déchets d'ici à 2025 ;
- Augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation 55% en masse des déchets non dangereux non inertes en 2020 et 65% en masse en 2025 ;
- Etendre les consignes de tri à l'ensemble des emballages plastiques avant 2022 ;
- Valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020 ;
- Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020 et de 50% en 2025 (par rapport à 2010) ;
- Faire progresser la tarification incitative : avec un objectif national de 15 millions d'habitants en 2020 et 25 millions en 2025.

Le PRPGD Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté le 19 décembre 2019 en assemblée plénière. Il fixe des objectifs ambitieux, allant parfois bien au-delà des exigences réglementaires, visant à ce que la Région enfouisse le moins possible ses déchets grâce à la prévention, au recyclage et au développement de l'économie circulaire. Ses trois grands axes prioritaires sont :

- Réduire la production de déchets ménagers de 12 % d'ici à 2031 (soit -50 kg par an et par habitant) ;
- Atteindre une valorisation matière (déchets non dangereux) de 65 % en 2025 et 70 % d'ici à 2031 ;
- Réduire l'enfouissement de 50 % dès 2025.

Les entreprises doivent donc autant que possible d'une part réduire leurs déchets à la source, d'autres part valoriser les déchets qui peuvent l'être et pour se faire les trier.

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020.

Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. En Auvergne-Rhône-Alpes, l'élaboration a été officiellement engagée en 2017 et la démarche s'intitule « Ambition Territoires 2030 ».

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 11 thématiques :

- ⇒ Equilibre et égalité des territoires ;
- ⇒ Implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional ;
- ⇒ Désenclavement des territoires ruraux,
- ⇒ Habitat,
- ⇒ Gestion économe de l'espace,
- ⇒ Intermodalité et développement des transports,
- ⇒ Maîtrise et valorisation de l'énergie
- ⇒ Lutte contre le changement climatique
- ⇒ Pollution de l'air
- ⇒ Protection et restauration de la biodiversité,
- ⇒ Prévention et gestion des déchets.

Le SRADDET vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants suivants : schéma régional climat air énergie (SRCAE), schéma régional de l'intermodalité, plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de cohérence écologique (SRCE). Le PRPGD a ainsi été intégré dans le SRADDET qui comprend une annexe spécifique déchets.

La Région Auvergne-Rhône-Alpes a défini et formalisé une vision stratégique régionale à l'horizon 2030, exprimée à travers quatre objectifs généraux :

- Objectif général 1 : Construire une région qui n'oublie personne ;
- Objectif général 2 : Développer la région par l'attractivité et les spécificités de ses territoires ;
- Objectif général 3 : Inscrire le développement régional dans les dynamiques interrégionales, transfrontalières et européennes ;
- Objectif général 4 : Innover pour réussir les transitions (transformations) et mutations.

Concernant la gestion des déchets, le SRADDET aux acteurs du territoire est de faire d'Auvergne-Rhône-Alpes une région leader sur la prévention et la gestion des déchets et de tourner la page de l'enfouissement. Pour ce faire, à l'horizon 2030, il conviendra de :

2. Stabiliser la production des déchets ménagers et assimilés, des déchets d'activité des entreprises (dont BTP) et des déchets dangereux :
 - Réduire la production des déchets ménagers et assimilés de 50 kg/habitant/an (soit – 10 % de déchets produits par rapport à 2015), afin de mettre fin à l'augmentation de la production de déchets ménagers et de stabiliser la production à 3,8 Mt par an. ;
 - Réduire la production des déchets des entreprises par unité de valeur ajoutée, pour stabiliser la production régionale à 3,1 Mt, et éviter ainsi la production supplémentaire de 0,54 Mt de déchets ;
 - Réduire la production des déchets inertes du BTP par unité de valeur ajoutée, pour stabiliser la production régionale à 18 Mt et éviter la production supplémentaire de 1,7 Mt de déchets ;
 - Stabiliser la production de déchets dangereux à 1 Mt, réduire de 10 % la production de déchets dangereux diffus, et augmenter de 13 % les quantités de véhicules hors d'usage récupérés ;
 - Mettre en œuvre les priorités identifiées par le SRADDET, synthétisées tableau suivant :

Tableau 30 : Priorités du SRADDET en matière de stabilisation de la production des déchets (DAE : Déchets des Activités des Entreprises, DMA : Déchets Ménagers et assimilés)

	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de réduction à horizon 2031 (objectif spécifique)
Déchets non dangereux non inertes	Développer le compostage de proximité des biodéchets : massification du compostage partagé et du compostage autonome en établissement	-8,3 kg/hab/an (DMA)
	Lutte contre le gaspillage alimentaire : des ménages, des professionnels de la restauration, de la distribution, de l'industrie agro-alimentaire	-16 kg/hab/an (DMA) -2 kg/hab/an (DAE)
	Prévention des déchets verts : massifier le broyage décentralisé, les pratiques alternatives (mulching), utiliser des espèces végétales moins productrices de déchets	-15 kg/hab/an sur les DMA -7,5 kg au global sur les DNDNI (détournement de 7,5kg vers les DAE)
	Déploiement de la tarification incitative : formation des élus et des services des collectivités, sensibilisation des ménages, déploiement de la redevance spéciale pour les entreprises	36% de la population régionale couverte en 2025
	Eco-exemplarité des collectivités : achat responsable, restauration collective, politique de prévention des déchets produits par la collectivité	
	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de réduction à horizon 2031 (objectif spécifique)
	Développement du réemploi et de la réparation : développement des projets associant EPCI (déchèteries)/ESS/filières REP, développement des entreprises de la réparation	-1 kg/hab/an de déchets mobiliers -1 kg/hab/an sur les déchets textiles
	Prévention et amélioration de la collecte des déchets dangereux diffus (aujourd'hui présents dans les DMA/DAE) : sensibilisation des ménages, développement des points d'apport volontaires (filières REP), accueil des déchets dangereux diffus en déchèterie publique et professionnelle	-1 kg/hab/an de déchets dangereux diffus dans les ordures ménagères
	Autres actions : poursuite du « Stop pub », développement de l'utilisation des changes lavables, promotion de l'eau du robinet, achats en vrac, consigne du verre, utilisation d'ustensiles réutilisables lors des manifestations	-2,5 kg/hab/an (stop pub et changes lavables uniquement)
	Eco-tourisme : sensibilisation des professionnels, des vacanciers, promotion d'opérations pilotes	Non chiffré mais levier prioritaire
	Prévention des DAE : déploiement des démarches de management environnemental dans les entreprises, diagnostics déchets, formation et accompagnement aux démarches d'éco-conception	Non chiffré mais levier prioritaire
Améliorer la connaissance du gisement de DAE : développement de l'observatoire régional des déchets		
Déchets dangereux	Généralisation de l'éco-conception en entreprise : formation et accompagnement des entreprises	
	Déploiement des technologies propres et sobres : mise en avant de la plateforme internet dédiée, accompagnement des entreprises	
	Prévention des DASRI : échanges sur les bonnes pratiques entre établissements, diagnostics déchets	
Déchets de chantier	Généralisation de l'éco-conception des ouvrages BTP : promotion des projets pilotes, accompagnement des maîtres d'ouvrages et maîtres d'œuvres	Non chiffré mais levier prioritaire
	Exemplarité de la maîtrise d'ouvrage publique : former les services à l'intégration des prescriptions pour la prévention et la bonne gestion des déchets, diffuser les outils nécessaires pour lever les freins à l'utilisation des matériaux de réemploi	Non chiffré mais levier prioritaire
	Développement du réemploi : diagnostics « ressources » pour identifier les matériaux présents sur les chantiers, promotion des recycleries de matériaux issus de chantiers, plateformes numériques de mise en relation offre-demande, promotion de projets pilotes	Non chiffré mais levier prioritaire
	Allongement de la durée de vie des ouvrages : évolution de la conception des ouvrages pour intégrer dès le départ des possibilités de changement d'usage	

3. Accélérer le développement du recyclage des déchets, pour en faire une ressource pour les territoires :
- Passer de 54 % de valorisation matière des déchets non dangereux non inertes en 2015 à 70 % ;
 - Améliorer le recyclage des déchets inertes du BTP (passer de 32 à 42 % de recyclage), pour les substituer autant que possible aux ressources minérales issues des carrières ;
 - Mettre en œuvre les priorités identifiées par le SRADDET, synthétisées dans le tableau suivant :

Tableau 31 : Priorités du SRADDET en matière de recyclage et valorisation

	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de valorisation à horizon 2031 (objectif spécifique)
Déchets non dangereux (DND) non inertes	Développer la collecte sélective des biodéchets et leur valorisation : approches territoriales pour définir le potentiel de développement des collectes de biodéchets, les modalités d'accompagnement des usagers, le potentiel de développement des capacités de traitement des biodéchets, en lien avec les acteurs agricoles	+10 kg/hab/an (ménages) +8 kg/hab/an (gros producteurs) +1 kg/hab/an (restauration collective) +2 kg/hab/an (grandes surfaces)
	Développer la valorisation des emballages en verre : densification des points d'apport volontaire, sensibilisation usagers et vacanciers, collecte sélective lors des manifestations	+5 kg/hab/an : passer de 30 kg/hab/an en 2015 à 35 kg en 2031 (au moins 32 kg/hab/an pour toutes les EPCI)
	Extension des consignes de tri des emballages ménagers en plastique (et harmonisation des couleurs et signalétique pour la collecte sélective) : densification des points d'apport volontaire, sensibilisation usagers et vacanciers, collecte sélective lors des manifestations, adaptation des centres de tri	+4 kg/hab/an (et maintenir le taux de refus à 6kg/hab/an)
	Développer la valorisation des textiles, linges, chaussures (TLC) : densification des points d'apport volontaire, sensibilisation	+2,7 kg/hab/an soit +24kt
	Développer la valorisation du plâtre : équipement des déchèteries publiques et professionnelles de bennes dédiées, reprise par les distributeurs, sensibilisation des entreprises au tri	+3 kg/hab/an soit +26kt
	Développer la valorisation du mobilier : conventionnement EPCI/REP mobilier (déchèteries), tri en déchèteries professionnelles, reprise 1 pour 1	+5 kg/hab/an soit +45kt
	Développer la valorisation des papiers de bureau : sensibilisation pour augmenter l'apport en déchèterie, point d'apport volontaire ou collecte sélective, sensibilisation des entreprises par rapport au décret 5 flux	+4 kg/hab/an soit +35 kt (dont la moitié dans le secteur public)
	Développer la valorisation des DND issus des D3E : sensibilisation pour augmenter l'apport en déchèterie, points d'apport volontaire, reprise 1 pour 1, sensibilisation entreprises	+2 kg/hab/an (issu pour moitié des OMR et pour moitié des encombrants), soit +17 kt
	Développer la valorisation des matières orphelines : par l'apport en déchèterie professionnelle ou la reprise des déchets du bâtiment, le renforcement des prescriptions de la maîtrise d'ouvrage sur la valorisation des déchets du bâtiment (verre plat, huisseries, isolants), développer des filières de valorisation pour les jouets, le verre plat des véhicules hors d'usage, le polystyrène,...	Verre plat bâtiment + 2 kg/hab/an soit + 19,5 kt Huisseries + 0,7 kg/hab/an soit 6,5 kt Isolant polystyrène + 0,1 kg/hab/an soit +1 kt Verre plat VHU +3 kt
	Développer la valorisation des déchets municipaux : par le tri des déchets forains, le déploiement des poubelles publiques sélectives	-4 kg/hab/an soit +31 kt
	Diminuer la part des produits non recyclables mis sur le marché, améliorer le recyclage : sensibilisation sur le décret 5 flux pour développer le tri, adaptation des centres de tri, généralisation des démarches d'éco-conception dans les entreprises	+68 kg/hab/an soit +595 kt
	Développer la valorisation des mâchefers : formation maîtrise d'ouvrage	

	Développer la valorisation du bois B : soutien des projets de valorisation innovants (fibres pour papier/carton), isolants, dépolymérisation,	
Déchets dangereux	Développer la valorisation des véhicules hors d'usage (VHU) : densifier le maillage des centres VHU sur les zones blanches, sensibiliser à la nécessité de déposer les véhicules en centre VHU	
	Maintenir la valorisation des terres polluées	Valoriser 20 % des terres polluées
	Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux	Potentiel de valorisation à horizon 2031 (objectif spécifique)
Déchets de chantier	Reprise des déchets du bâtiment : concertation EPCI/distributeurs/opérateurs déchets, reprise distributeur et déploiement des déchèteries professionnelles	
	Reprise des déchets du bâtiment : concertation EPCI/distributeurs/opérateurs déchets, reprise distributeur et déploiement des déchèteries professionnelles	
	Lutter contre les destinations non conformes : amélioration de la traçabilité (prescriptions et suivi maîtrise d'ouvrage), sensibilisation des maires par rapport aux aménagements non conformes, développement des capacités d'accueil des déchets de chantier sur les territoires	1 Mt de déchets inertes non tracés
	Bonnes pratiques des acteurs du BTP : amélioration du tri sur chantier (critères appels d'offres), outils d'aide à la gestion des déchets	
	Lever les freins contre l'utilisation des matériaux recyclés : poursuite de la mise en œuvre des guides techniques pour l'utilisation de matériaux alternatifs, projets pilotes pour l'utilisation de matériaux recyclés	
	Améliorer la connaissance des installations de gestion des déchets de chantier : développement de l'observatoire régional des déchets	

4. Améliorer la valorisation déchets :

- Orienter les déchets non recyclables vers la valorisation énergétique, notamment des unités de valorisation de combustibles solides de récupération, sur les territoires non pourvus d'installations d'incinération ;
- Optimiser pour les déchets inertes non recyclables et en lien avec le Schéma Régional des Carrières, les capacités de réaménagement de carrière ;
- Développer des filières nouvelles de valorisation énergétique à partir de combustibles solides de récupération, de déchets de bois non recyclables ou encore d'ordures ménagères triées, répondant aux besoins énergétiques locaux et permettant si possible d'explorer de nouvelles voies de valorisation telles que la pyrogazéification ;
- Optimiser et coordonner la modernisation des unités d'incinération d'ordures ménagères existantes pour que toutes deviennent des unités de valorisation énergétique ;
- Assurer l'inter dépannage et le maintien des capacités pendant les travaux dans les unités d'incinération d'ordures ménagères ;
- Travailler avec l'Etat sur l'estimation et l'exploitation des capacités de réaménagement des carrières.

5.8.4. Gestion des déchets

La gestion des déchets est détaillée au paragraphe 3.14 de l'étude d'incidence dans la description des installations, pour mémoire :

Tableau 32 : Tableau récapitulatif de la gestion des déchets et sous-produits

Déchets	Classification (code de l'environnement art. R541-8, décret n° 2002-540)	Quantités sur la période d'abattage	Quantités maximales / jour	Mode de stockage	Destination	Mode de valorisation
Peaux	02-02-02	5 t	3,3 t	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Viscères, saisis, cadavres éventuels	02-02-02	4 t	2 t	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Sang	02-02-02	1,6 m ³	2,3 m ³	Fosse enterrée puis benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable
Panses	02-02-02	0,5 t	0,25 t	Sacs	Clients ⁽¹⁾	100 %
Pattes	02-02-02	1,6 t	0,6 t	Sacs	Clients	100 %
Contenu de la panse	02-02-02	5 t	2,5 t	Bacs	Plan d'épandage	100 % valorisation agricole ⁴⁹
Têtes (agneaux de moins d'un an donc pas de MRS)	02-02-02	3,5 t	1,75 t	Sacs (avec la carcasse)	Clients	100 %
Fressure (abats rouges)	02-02-02	1,9 t	1 t	Sacs	Clients	100 %
Gras	02-02-02	1,3 t	0,7 t	Sacs	Clients	100 %
Résidus d'emballages, déchets banals	15-01-01 et 15-01-02	100 l et 10 kg cartons	50 l	Poubelles	Déchetterie	Variable selon le déchet ⁽²⁾
Fumiers sur trois mois ⁽³⁾	02-01-06	168 t	1,5 t	Curage en fin de période	Plan d'épandage	100 % valorisation agricole ⁵⁰
Résidus de dégrillage	02-02-02	150 l	50 l	Benne non réfrigérée	Equarrisseur	Non valorisable

88 Remis aux clients dans des sacs alimentaires après lavage, ⁽²⁾ selon les objectifs du SRADDET, tri sélectif et valorisation matière, ⁽³⁾ les fumiers à épandre sont ceux produits pendant toute la durée d'engraissement (3 mois).

Madame Nadine MABILON mettra en œuvre tout procédé pour réduire sa production de déchets. Ces derniers seront valorisés autant que possible. Tous les déchets seront stockés dans des containers adaptés et éliminés selon des filières agréées.

Les déchets de l'installation sont et seront éliminés conformément aux objectifs du PRPGD.

5.9. Effets sur la population

5.9.1. Sources de nuisances possibles pour la population

Les nuisances possibles que peut générer une installation classée pour le voisinage sont :

- Les nuisances pour la commodité du voisinage : bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses, chaleur, radiations ;
- Les impacts sur le milieu socio-économique et l'agriculture ;

⁴⁹ Plan d'épandage en annexe 15

⁵⁰ Plan d'épandage en annexe 15

- Les effets sur l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité des populations.

Ces différents points sont abordés successivement ci-après, le dernier point fait l'objet du paragraphe 6.9.7.

Les installations d'abattage se trouve en zone agricole. Il y a une maison comprenant deux logements de tiers à environ 52 m du bâtiment d'abattage. La demande de dérogation aux distances d'implantation se trouve paragraphe 6.10. Toutes les autres habitations sont à plus de 100 m.

Un rappel de la localisation du projet est donné ci-après.

Figure 65 : Localisation du projet et situation des habitations (Géoportail)



5.9.2. Nuisances sonores

a) Réglementation

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Sources : Préfecture, DDT Isère

La directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement a été transposée au droit français par l'ordonnance 2004-1199 du 12 novembre 2004, puis ratifiée par la loi 2005-1319 du 26 octobre 2005 et aujourd'hui codifiée aux articles L 572-1 à 11 du code de l'environnement.

Cette directive a pour objectif de définir une approche commune à tous les états membres afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs du bruit.

Il s'agit d'évaluer le bruit émis dans l'environnement aux abords des principales infrastructures de transport ainsi que dans les grandes agglomérations afin de mettre en place des actions tendant à le prévenir ou à le réduire.

La réglementation se décline au travers :

- Des cartes de bruit, publiées par arrêté préfectoral qui permettent :
 - ✓ L'évaluation globale de l'exposition au bruit ;
 - ✓ L'établissement des prévisions d'évolution de cette exposition ;
 - ✓ L'estimation de la population exposée.
- Des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui ont pour objectif de :
 - ✓ Prévenir les effets du bruit ;
 - ✓ Réduire les niveaux de bruit ;
 - ✓ Protéger les zones calmes.

Concernant les grandes infrastructures de l'état (autoroutes, routes nationales et réseau ferroviaire), un PPBE « première échéance », qui concernait les infrastructures routières de plus de 16 400 véhicules/jour et le réseau ferroviaire à partir de 164 trains/jour a été approuvé le 7 mars 2011 pour la période 2008-2013. La deuxième échéance a été approuvé le 26 mai 2015, concernant les infrastructures routières de plus de 8 200 véhicules/jour et le réseau ferroviaire à partir de 82 trains/jour, pour la période 2013-2018.

Le PPBE État – 3^{ème} échéance, correspondant à la troisième étape de la directive, couvre la période 2018-2023. Il a été approuvé par arrêté préfectoral n°38-2020-04-10-005 du 10 avril 2020. Il s'agit d'une révision du PPBE précédent.

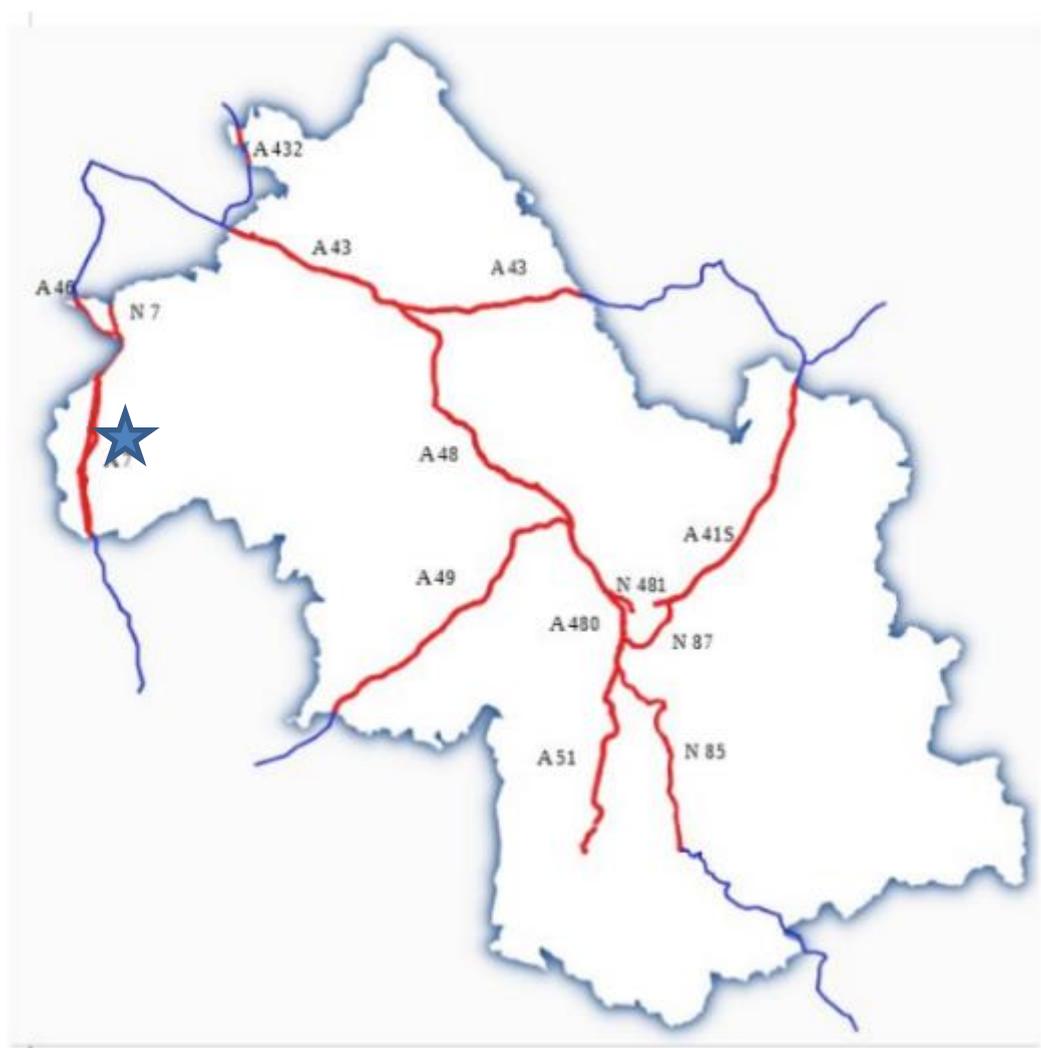
Les infrastructures concernées sont données tableau suivant :

Tableau 33 : Infrastructures concernées par le PPBE 2018-2023

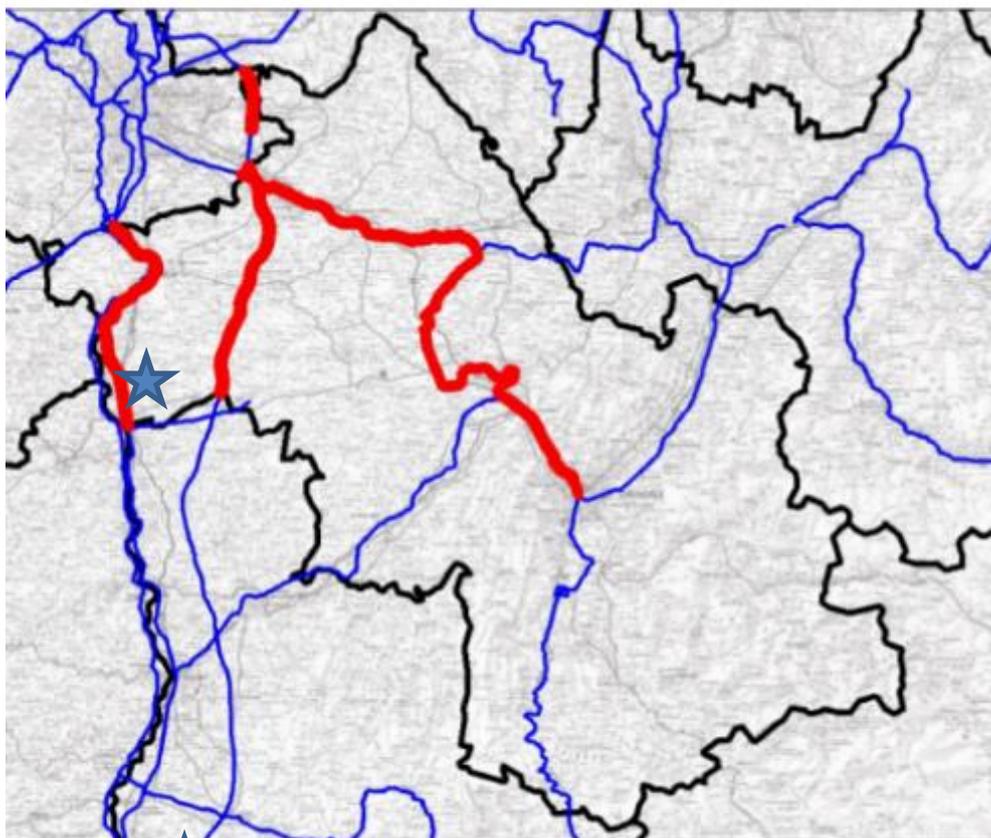
Infrastructures routières				
Axe	Début	Fin	Longueur	Gestionnaire
A7	Chasse-sur-Rhône	Chanas	30,46 km	ASF
A46	Chasse-sur-Rhône	Chasse-sur-Rhône	0,21 km	ASF
A41S	Meylan	Chapareillan	37,204 km	AREA
A43	Grenay	Romagnieu	50,285 km	AREA
A48	Sérézin-de-la-Tour	Grenoble	52,34 km	AREA
A480	Saint-Egrève	Claix	12,64 km	AREA
A49	Voreppe	Saint-Lattier	43,6 km	AREA
A51	Claix	Saint-Paul-lès-Monestier	24,381 km	AREA
A432	Villette-d'Anthon	Janneyrias	4,5 km	APR
Infrastructures ferroviaires				
Nom de la ligne			Longueur	
752 000 (LGV)			40,08 km	
830 000 (PLM)			39,88 km	
905 000 (Lyon-Grenoble)			109,4 km	

Figure 66 : Vues des axes concernés

Carte du réseau routier concerné



Plan de situation des lignes ferroviaires cartographiées



Situation du projet : ★

Le classement sonore de l'Isère a été révisé par l'arrêté n° 2011-322-0005 portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de l'Isère signé le 18 novembre 2011. Cette révision ne concerne que les routes. Des cartes stratégiques de bruit ont été établies.

Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON est loin des axes routiers et ferroviaires concernés (environ 9 km de l'A7 et plus de 10 km de la voie ferrée la plus proche). Elles ne se trouvent pas à proximité d'une voie sonore.

Les installations classées pour la protection de l'environnement

L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement fixe les normes d'émission sonore que doivent respecter les installations classées pour la protection de l'environnement. L'article 2 de cet arrêté définit :

- L'émergence : Différence de bruit entre les niveaux de pression continue équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence de bruit généré par l'établissement) ;
- Les zones à émergence réglementée⁵¹ qui sont :
- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant et leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;
- Les zones constructibles ;
- L'intérieur des immeubles habités.

⁵¹ Situation des zones à émergence réglementée en annexe 20

Le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne dépasse pas, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

L'arrêté fixe les valeurs d'émergence limites suivantes.

Tableau 34 : Valeurs d'émergence limites

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 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)

La zone à émergence réglementée la plus proche se trouve à 50 m du site d'abattage.

Les installations ne seront pas en activité la nuit. Il n'y aura donc pas d'émergence sonore liée à l'activité, ni aucun bruit de l'activité pendant ces plages horaires. Selon les années, les dates de l'Aïd-el-adha peuvent tomber un dimanche ou jour férié.

Le site se trouve dans une zone agricole.

b) Sources de nuisances sonores

Les sources possibles de bruit sur le site sont :

- Le fonctionnement de l'atelier d'abattage,
- Le trafic sur le site,
- Le bruit des animaux,
- Le bruit des clients.

Le bruit des animaux

Les animaux présents sur le site sont des ovins. Il s'agit d'animaux peu bruyants (quelques bêlements). Ils sont parqués à l'intérieur d'un hangar agricole, dans des conditions générant le moins de stress possibles, ce qui limite les bêlements. Les nuisances sonores liées aux cris des animaux sont négligeables.

Trafic routier

Le trafic maximum généré par l'activité est évalué à 400 véhicules légers par jour et à une centaine de véhicules garés en simultanément sur les parkings (clients d'une part, opérateurs de l'autre). Ces derniers se trouveront à proximité de l'installation. Les seuls véhicules lourds arrivant sur le site seront au maximum deux camions pour l'équarrisseur avant le démarrage et en fin d'activité d'abattage.

Le trafic journalier moyen sur la RD134 passant au sud de l'installation est de l'ordre de 400 véhicules par jour (*Source : Conseil départemental, données 2019*). Pour arriver sur le site d'abattage, les clients emprunteront cette route départementale depuis l'Ouest ou l'Est puis la voie communale menant au site.

La circulation de 400 véhicules/jour sur cet axe liée aux activités d'abattage conduit doubler le trafic sur la RD134. Bien que non négligeable, cette augmentation de trafic ne se fera que pendant deux à trois jours. De plus la circulation la plus importante a lieu le premier jour, les jours suivants, le trafic baisse.

Par ailleurs, ces nuisances seront limitées car d'une part les activités ne se produiront qu'une fois par an sur deux à trois jours et car le personnel dirigera les véhicules sur le parking et

veillera aux bonnes conditions de circulation afin de limiter tout bruit intempestif (klaxon, musique, ...) pour préserver autant que possible la tranquillité du site.

Les autres sources de bruit potentielles

- L'abattage se déroule à l'intérieur d'un bâtiment, les opérations ne sont pas très bruyantes, elles commenceront à 7 au plus tôt (arrivée du personnel et mise en place un peu avant) et finiront un peu après 18 h (incluant le temps de nettoyage en fin d'abattage) ;
- Les clients attendent soit dans le bâtiment, soit devant, soit dans leur véhicule, si ce n'est quelques discussions, il y a peu de bruit ;
- Il n'y a pas d'alarme sur le site.

Tous les matériels utilisés à l'extérieur des bâtiments seront conformes aux dispositions de l'arrêté du 18 mars 2002 modifié relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

c) Evaluation des niveaux sonores

Niveau sonore maximum

Le niveau sonore maximum peut être obtenu dans le cas où il y aurait de façon simultanée :

- L'arrivée sur le site de plusieurs voitures (une dizaine) en même temps.
- Le fonctionnement de la chaîne d'abattage.

L'arrivée d'un camion ou tracteur (transport des animaux, des déchets) ne se fera pas en même temps que le fonctionnement de la chaîne d'abattage et la présence des clients (agneaux arrivant trois mois avant le démarrage des activités et équarrisseur après la fin des activités).

Les niveaux de bruit ne s'additionnent pas. Ainsi lorsque l'écart entre deux niveaux sonores dépasse 10 dB, le bruit le plus élevé masque le plus faible. En outre le fait de multiplier par deux le niveau acoustique se traduit par une augmentation de 3 dB du niveau sonore (par exemple, deux camions avec un niveau sonore de 80 dB chacun donne un niveau sonore final de 83 dB). Le niveau sonore de n sources de même niveau sonore L se calcule par la formule : $L_{total} = L + 10 \log(n)$.

Les niveaux de bruit retenus sur le site sont les suivants :

- Niveau sonore d'une voiture : 60 dB, soit pour 10 voitures 70 dB, ce parking se trouvera à 50 m environ des installations d'abattage ;
- Le niveau moyen des installations d'abattage en fonctionnement est évalué par défaut à 75 dB (correspond au bruit d'une usine moyenne, source : *Nuisances sonores et bruit – Louise Schriver-Mazzuoli – ADEME – 2007*). Elles se dérouleront en totalité à l'intérieur d'un bâtiment fermé. Ainsi avec des murs en panneaux sandwichs, l'affaiblissement acoustique est de l'ordre de 32 dB, soit un bruit à l'extérieur évalué à 43 dB.

Le niveau de bruit au niveau à l'extérieur des installations d'abattage est donc évalué à 43 dB, celui de 10 véhicules entrant sur le parking à 70 dB. Le bruit du parking, perçu au niveau de l'activité d'abattage sera de (selon la formule : $L_1.L_2=20*\log(r_2/r_1)$ avec $L_1 =$ bruit à 5 m ou r_1 de la source, et $L_2 =$ bruit à 50 m de la source ou r_2), soit environ 48 dB.

Le niveau sonore maximum (trafic + abattage) à proximité des installations maximum sera de 49,2 dB. Ce niveau sonore est inférieur au maximum permis par la réglementation à savoir 70 dB.

Le tiers le plus proche se trouve à 50 m. Pour ce dernier, le niveau de bruit maximum est évalué à 30 dB. De plus une haie de taille importante est présente en limite de propriété de

madame Nadine MABILON et du tiers, cette dernière fait écran et ainsi le niveau sonore maximum perçu par le tiers sera en pratique inférieur.

Niveau sonore moyen

Le niveau sonore moyen de l'installation correspond ici au niveau sonore de l'activité d'abattage en limite de propriété, soit 30 dB.

d) Mesures de bruit et estimation de l'émergence des activités

Les mesures de bruit ont été réalisées avec un sonomètre de classe 1⁵² selon le protocole de la norme NF S31-010 (méthode de contrôle). Ces sonomètres permettent de mesurer les niveaux sonores instantanés et le niveau continu Laeq. Les mesures de bruit ont été réalisées permettant une évaluation de l'état sonore initial, les installations étant inexistantes.

Elles ont été effectuées le 16 mai 2022 entre 17 h et 17 h 30, en limite de propriété avec le tiers le plus proche, à l'Est du bâtiment d'abattage. Les conditions climatiques étaient : température d'environ 28°C, temps clair, léger vent du Sud, soit codification U3T2 (effets météorologiques conduisant à une atténuation du niveau sonore).

Etant donné la distance aux tiers, un seul point de mesure a été réalisé au niveau du site d'abattage, P1.

Le niveau de bruit mesuré est donné tableau suivant.

Tableau 35 : Niveaux de bruit mesurés⁵³

Date des mesures	Point de mesure	P1
Période de jour 16 mai 2022, entre 17 h et 17 h 30 – Laeq		42,4 dB (A)

Tableau 36 : Détail des mesures

Niveau de bruit	Point de mesure	P1
Bruit mesuré 90 % du temps – L10		40,3 dB(A)
Bruit mesuré 50 % du temps – L50		33,7 dB (A)
Bruit minimal – Laeq min		30,8 dB (A)
Bruit maximal– Laeq max		62,2 dB (A)

Le niveau de bruit ambiant a donc été mesuré à 42,4 dB.

e) Emergence

L'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (établissement en fonctionnement) et du bruit résiduel (en absence de bruit de l'établissement).

L'émergence est évaluée en comparant le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit ambiant, en présence du bruit particulier, avec le niveau de pression

⁵² Description et notice de conformité du sonomètre utilisé, définitions et situation des points de mesure de bruit en annexe 20

⁵³ Courbes de mesure en annexe 20

acoustique continu équivalent A pondéré du bruit résiduel, tels que déterminé au cours de l'intervalle d'observation :

$$E = LA_{eq, T_{part}} - LA_{eq, T_{res}}$$

Avec :

- E : Indicateur d'émergence de niveau en dB(A) ;
- $LA_{eq, T_{part}}$: Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit ambiant, déterminé pendant les périodes d'apparition du bruit particulier considéré, dont la durée cumulée est T_{part} ;
- $LA_{eq, T_{res}}$: Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit résiduel, Niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré A du bruit particulier considéré, dont la durée cumulée est T_{res} .

Les mesures de bruit ont permis d'évaluer le niveau sonore moyen en l'absence d'activité. Etant donné le niveau sonore ambiant, l'émergence admise est de 6 dB (voir tableau 31).

Le niveau sonore de l'activité au sein du bâtiment a été évalué à 70 dB et à 28 dB à l'extérieur.

Tableau 37 : Estimation de l'émergence sonore de l'installation après projet pour le tiers le plus proche (fonctionnement sans bruit particulier)

Période	Bruit résiduel	Bruit ambiant avec activité d'abattage	Emergence estimée
Jour	42,4 dB	42,7 dB	0,3 dB

()=bruit résiduel + [bruit de l'installation (48 dB) – abattement lié à la distance (20 dB)]*

La zone à émergence réglementée la plus proche se trouve à 52 m du site, l'émergence liée à l'activité sera faible. Les bruits de l'activité seront conformes à la réglementation.

f) Synthèse des moyens de maîtrise des nuisances sonores

- Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve dans une zone agricole ;
- Il y a cependant une habitation de tiers à 52 m des installations, séparée du site par une haie importante ;
- Le trafic sera assez important sur le site. Cependant, il s'agit essentiellement de véhicules légers et les activités ne dureront que 2 à 3 jours par an ;
- La chaîne d'abattage en elle-même n'est pas très bruyante ;
- Les agneaux devant être abattus sont parqués par lot, toutes les mesures sont prises pour leur éviter les stress qui pourraient déclencher des bêlements (d'autant que les agneaux ne sont pas dans l'ensemble des animaux très bruyants) ;
- Les opérations d'abattage, de même que le parcage des agneaux, seront réalisés à l'intérieur d'un bâtiment ;
- La circulation est contrôlée sur le site, de même que le stationnement des véhicules, afin d'éviter tout bruit intempestif (klaxons, ...) ;
- L'activité se déroule uniquement en période diurne ;
- Il n'y a pas d'alarme sonore sur le site.

5.9.3. Nuisances engendrées par les odeurs

a) Sources de nuisances olfactives

Nature des odeurs

Source : Ministère de l'Agriculture, de la Pêche, de l'Alimentation et des Affaires Rurales Document technique FNDAE – Lutte contre les odeurs de l'assainissement – Juillet 2004 ; Evaluation et gestion des risques liés aux situations de nuisances olfactives – Cédric BOUR, Eline ROMAIN, Aurélie THOUET

– ENSP (Ecole Nationale de la Santé Publique) – 2006 ; Pollution olfactive, sources d'odeurs, cadre réglementaire, techniques de mesure et procédés de traitement – Etat de l'art – Mars 2008 – RECORD 2006.

Une odeur est due à un ensemble complexe de composés chimiques présents dans l'air, que l'on respire et que notre système olfactif perçoit, analyse et décode. Elle se caractérise par sa qualité, son intensité et son acceptabilité.

Il est possible de classer les émissions malodorantes :

- Soit en fonction du processus qui conduit à leur émanation :
 - Décomposition thermique de composés organiques (ex : industries énergétiques, fonderies, papeteries) ;
 - Décomposition anaérobie de matières organiques (ex : fabrication d'aliments, levures, champignons, stations d'épuration) ;
 - Décomposition anaérobie de produits animaux (ex : déchets d'équarrissage, usines de farines animales, de dégraissage, d'écaillage) ;
 - Déjections animales (ex : lisiers, fumiers).
- Soit en fonction des composés chimiques contenus dans les odeurs :
 - Composés soufrés réduits (hydrogène sulfuré, ...issus des protéines soufrées ou de l'activité de bactéries sulfatoréductrices en milieu anaérobie) ;
 - Composés azotés (ammoniac, certaines amines, ... issus des acides aminés et des protéines) ;
 - Composés carbonylés (fermentation ou décomposition thermique lors de la cuisson des graisses) ;
 - Acides gras volatiles (produits en grande quantité lors des phases d'acidogénèse et de traitements thermiques) ;
 - Alcools et phénols (ce sont surtout les phénols qui ont des odeurs désagréables. Ils sont issus essentiellement des activités de traitement des déchets, d'équarrissage, ..).

Les composés responsables des nuisances olfactives sont donc :

- Des composés soufrés (H₂S)
- Des acides (acétique, butyrique,...)
- Des composés azotés (surtout ammoniac)
- Des phénols
- Des aldéhydes et cétones.

Les composés responsables des mauvaises odeurs et leur seuil de perception sont donnés tableau suivant.

Tableau 38 : Composés responsables des mauvaises odeurs et seuils de perception

Classe du composé	Composé	Formule chimique	Caractéristique de l'odeur	Seuil olfactif (mg.Nm ³ air)
Soufrés	Hydrogène sulfuré	H ₂ S	Œuf pourri	0.0001 à 0.03
	Méthylmercaptan	CH ₃ SH	Choux, ail	0.0005 à 0.08
	Ethylmercaptan	C ₂ H ₅ SH	Choux en décomposition	0.0025 à 0.03
	Diméthylsulfure	2(CH ₃)-S	Légumes en décomposition	0.0025 à 0.65
	Diéthylsulfure	2(C ₂ H ₅)-S	Ethérée	0.0045 à 0.31
	Diméthyldisulfure	2(CH ₃)-2S	Putride	0.003 à 0.014
Azotés	Ammoniac	NH ₃	Très piquant, irritant	0.5 à 37
	Méthylamine	CH ₃ -NH ₂	Poisson en décomposition	0.021 à 33
	Ethylamine	C ₂ H ₅ -NH ₂	Piquant, ammoniacale	0.05 à 0.83
	Diméthylamine	2(CH ₃)-NH	Poisson avarié	0.047 à 0.16
	Indole	C ₈ H ₆ -NH	Fécal, nauséabond	0.0006
	Scatole	C ₉ H ₈ -NH	Fécal, nauséabond	0.0008 à 0.1
	Cadaverine	NH ₂ -(CH ₂) ₅ -NH ₂	Viande en décomposition	-
Acides	Acétique	CH ₃ -COOH	Vinaigre	0.025 à 6.5
	Butyrique	C ₃ H ₇ -COOH	Beurre, rance	0.0004 à 3
	Valérique	C ₆ H ₉ -COOH	Sueur, transpiration	0.0008 à 1.3
Aldéhydes	Formaldéhyde	H-CHO	Acre, suffocant	0.033 à 12
	Acétaldéhyde	CH ₃ -CHO	Fruité, pomme	0.04 à 1.8
	Butyraldéhyde	C ₃ H ₇ -CHO	Rance	0.013 à 15
	Isovaléraldéhyde	2(CH ₃)-CH-CH ₂ -CHO	Fruité, pomme	0.072
Cétones	Acétone	CH ₃ -CO-CH ₃	Fruité, doux	1.1 à 240
Alcools	Ethanol	CH ₃ -CH ₂ -OH	-	0.2
	Butanol	C ₃ H ₇ -CH ₂ -OH	-	0.006 à 0.13
	Phénol	C ₆ H ₅ -OH	-	0.0002 à 0.004
	Crésol	C ₆ H ₄ -CH ₃ -OH	-	0.00001

SOURCE : PAILLARD H., BONNIN C., BRUNET A. Les sources de pollution odorantes en assainissement, Conférence IIGGE, club odeurs, Lyon, 20 avril 1989.

Origine des odeurs

Les principaux risques de nuisances olfactives au niveau des installations de madame Nadine MABILON sont liés :

- A la gestion et le stockage des déchets et sous-produits ;
- Au stockage des produits à épandre (effluents, contenu de la panse, fumiers) ;
- A la valorisation agricole des fumiers, mélangés au contenu de la panse et aux effluents.

b) Nuisances olfactives et moyens de leur maîtrise

Le principal agent responsable des mauvaises odeurs est ici surtout lié à la gestion des déchets et sous-produits organiques car ils sont fermentescibles, ainsi qu'à la présence d'animaux d'élevage sur le site. Les abattoirs dégagent de l'hydrogène sulfuré (H₂S), de l'ammoniac (NH₃), des mercaptans, des amines, des aldéhydes et des acides gras volatils. Ces composés sont émis dans le bâtiment, puis au stockage et transfert des effluents. Les effets sur la santé sont détaillés au paragraphe 6.10.

Les installations d'abattage et les animaux eux-mêmes

- Les installations sont aérées, ouverture des portes et fenêtres et ventilées. La hauteur de la salle d'abattage permet un bon renouvellement de l'air et évite ainsi la stagnation des mauvaises odeurs ;
- Les installations sont lavées aussi souvent que nécessaire et au moins trois fois par jour ;
- Les animaux sont des agneaux. Ils se trouvent à l'intérieur de bergeries proches du bâtiment d'abattage. Ils seront progressivement conduits à l'abattage par lot, depuis la bergerie jouxtant le local d'abattage, sans sortir du bâtiment (pour les autres bergeries, ils seront transférés vers la zone de parcage). Ils seront restés sur le site trois mois. Ils seront installés sur litière de paille propre (1 kg tous les 2 jours/agneau). Ils ne sont pas alimentés en granulés la veille de leur abattage, ce qui limite les déjections ;
- Ils produisent des fumiers compacts ovins assez secs et donc peu odorants ;
- Les abords des installations sont et seront entretenus et propres.

La gestion et stockage des déchets et sous-produits animaux

- Les déchets repris par l'équarrisseur (sang, peaux, saisies, viscères, refus de dégrillage, cadavres éventuels) sont stockés dans des fosses enterrées ou des contenants fermés, à l'arrière de la salle d'abattage.
- Le sang et les eaux de lavage sont canalisés et dirigés vers les cuves enterrées. Le sang est ensuite pompé au moyen d'une tonne à lisier puis transvasé directement dans la benne étanche et hermétique de l'équarrisseur, les effluents sont également pompés au moyen d'une tonne à lisier. Ils seront ensuite déposés sur les fumiers produits par l'élevage, fumiers entreposés sur les parcelles d'épandage ;
- Les fumiers sont curés en fin de période. Ils sont alors entreposés temporairement sur la fumière, le temps de curer l'ensemble des bergeries. Cette fumière se trouve à environ 140 m des tiers les plus proches, de l'autre côté d'une bergerie, pas dans l'axe des vents dominants. Ils sont ensuite repris et stockés sur les parcelles d'épandage, déclarées épandables, à plus de 100 m de tout tiers. Ils sont alors mélangés aux eaux de lavage et au contenu de la panse. L'ensemble est ensuite valorisé par épandage agricole sur les terres de l'exploitation dans le cadre d'un plan d'épandage⁵⁴. Ce dernier a été réalisé en tenant compte des distances aux tiers. Les fumiers (avec les eaux de lavage) seront enfouis dans les 48 h après leur épandage. Il peut cependant y avoir des dégagements de gaz malodorants lors des opérations de d'épandage, essentiellement par dégagement de NH₃. Cependant, ces dégagements sont limités, les fumiers ovins contenant peu d'azote sous forme ammoniacale. Madame MABILON fera attention au sens du vent lors des épandages.
- Tous les déchets sont enlevés dès la fin de l'activité d'abattage. Le temps réduit de stockage des déchets sur site et de fonctionnement de l'activité permet de limiter les fermentations responsables de mauvaises odeurs.

Les autres déchets

- Les résidus de dégrillage sont enlevés aussi souvent que nécessaire (surveillance régulière du dispositif), stockés dans un contenant fermé et repris par l'équarrisseur ;
- Les autres déchets sont peu odorants (déchets banals, cartons, plastiques). Ils sont éliminés avec les ordures ménagères, et tri sélectif, selon la réglementation en vigueur.

Synthèse des moyens de maîtrise des nuisances olfactives

- L'habitation de tiers la plus proche du site se trouve à environ 52 m, elle n'est pas située dans l'axe des vents dominants. Dans cet axe (Nord-Sud), l'habitation la plus proche est à environ 450 m au Sud, en position topographique plus basse ;
- Les installations seront lavées, désinfectées avant le démarrage des installations, lors de la pause méridienne, à la fin de chaque jour d'abattage et en fin d'activité ;
- L'abattage et le parage des agneaux se fera à l'intérieur ;
- Les déchets seront stockés dans des contenants étanches fermés, et éliminés selon des filières agréées ;
- La valorisation agricole des fumiers avec les effluents et le contenu de la panse se fera dans le cadre d'un plan d'épandage, à une distance minimale de 50 m des tiers, avec un enfouissement dans les 48 heures.

5.9.4. Vibrations

Les activités d'abattage en elles-mêmes ne sont pas source de vibrations. Ces dernières ne peuvent donc venir que du trafic sur le site. Elles sont très réduites dans le cas de véhicules légers. Les véhicules même lourds ne sont pas par ailleurs des matériels vibrants mais des matériels roulants. La chaîne d'abattage est fixe et n'émet pas de vibrations.

⁵⁴ Plan d'épandage en annexe 15

Ainsi les éventuelles vibrations générées par l'activité d'abattage sont très faibles, voire négligeables.

5.9.5. Impact socio-économique – Impact sur l'agriculture

Il s'agit d'un abattoir d'agneaux fonctionnant uniquement quelques jours par an pendant les fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir. L'installation permet de commercialiser les agneaux engraisés par Madame Nadine MABILON, provenant à ce jour d'élevages situés en Aveyron et en Ardèche. Une vingtaine de personnes opèreront sur le site pendant ces jours d'activité, dont les bouchers de La-Mûre (Performance boucherie, El Lagarde). Cela permet donc d'une part d'écouler la viande ovine produite localement, et ainsi le maintien des exploitations d'élevage ovin, et d'autre part l'emploi des bouchers.

5.9.6. Emissions lumineuses, chaleur, radiations

Les installations ne sont pas à la source d'émissions lumineuses significatives (simple éclairage du site). Il n'y a pas d'enseigne lumineuse. Il n'y a aucune émission de radiations non plus. Les installations ne sont pas chauffées (à l'exception des locaux du personnel si nécessaire). Il n'y a pas de retombée notable de chaleur à proximité.

5.9.7. Risques pour la santé, l'hygiène et la salubrité publique

a) Mesures relatives à l'hygiène et à la salubrité publique

Hygiène des installations

- Les installations d'abattage seront lavées, nettoyées et désinfectées chaque année avant le démarrage des activités, lors de la pause méridienne, en fin de chaque journée d'abattage et à l'issue des deux à trois jours d'abattage (Le protocole de nettoyage et de désinfection a été exposé dans la description technique du projet paragraphe 3-11) ;
- Les installations animalières sont nettoyées, les fumiers enlevés en fin d'activité ;
- Les déchets et effluents seront collectés, stockés puis éliminés ou valorisés selon leur nature, conformément à la réglementation.

Les déchets et sous-produits animaux

La gestion des déchets est détaillée au paragraphe 3.14 de l'étude d'incidence. Elle est compatible avec les objectifs du PRPGD : valorisation, tri, recyclage, filières d'élimination agréées pour les déchets spécifiques.

Les déchets animaux de l'abattoir (saisie, sang, viscères, ...) sont stockés dans des containers étanches et éliminés par une Société d'équarrissage selon la nature du déchet (à ce jour, Société PROVALT). Les bennes et citernes contenant ces déchets permettent leur confinement.

Dératisation et désinsectisation

Une dératisation⁵⁵ est réalisée par Madame Nadine MABILON avant le démarrage des activités en disposant des appâts autour du site, ainsi qu'une désinsectisation dans la bergerie (pulvérisation d'un insecticide autorisé en élevage sur la litière des animaux). Concernant l'atelier d'abattage, si cela s'avérait nécessaire, une désinsectisation selon un protocole agréé en industrie agro-alimentaire, conforme aux procédures HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point) serait réalisé.

⁵⁵ Fiche de données sécurité en annexe 15

Protection des consommateurs

Les activités d'abattage de Madame Nadine MABILON pendant les fêtes de l'Aïd-el-kébir sont très suivies au niveau sanitaire par les Services de la Protection Départementale des Populations pour éviter les contaminations alimentaires. Les risques sanitaires sont essentiellement bactériens, liés au développement de germes au cours des opérations.

Les mesures prises sont :

- Les produits seront régulièrement contrôlés par les Services de la Protection des Populations ;
- L'eau utilisée à l'abattoir proviendra du réseau public. Cette eau est de bonne qualité, et conforme aux normes de potabilité ;
- Les déchets fermentescibles seront éliminés à l'issue de chaque journée d'abattage ;
- Chaque agneau est identifié (boucle auriculaire) jusqu'à sa remise au client, ce qui permet une traçabilité (les ventes sont enregistrées sur un registre de vente conservé par Madame Nadine MABILON) ;
- Les sacrificateurs sont agréés par la Grande Mosquée de Lyon. Ils ont reçu une formation à l'hygiène ; Il en est de même de l'ensemble des personnes travaillant sur la chaîne d'abattage ;
- Les règles élémentaires d'hygiène seront rappelées au personnel avant le démarrage des activités : lavage des mains, tenue propre changée autant que nécessaire, nettoyage des installations et du matériel, ... Ainsi différentes affiches ont été apposées tout au long de la chaîne d'abattage ;
- Les installations seront nettoyées, et lavées autant que nécessaire ;
- Les installations seront équipées de stérilisateurs à couteaux ;
- Une demande d'agrément sanitaire sera renouvelée chaque année auprès de la DDPP.

Mesures relatives au personnel

Le personnel bénéficie de toutes les mesures évoquées dans le paragraphe précédent.

Selon le poste occupé, chaque salarié revêt une tenue propre chaque jour et a la possibilité de la changer au cours de la journée. Différents lave-mains⁵⁶ sont présents au niveau des installations. Il y a également un lave-bottes en bas de la chaîne d'abattage.

Les installations seront équipées de sanitaires (toilettes et douches). Un emplacement a été aménagé pour le contrôle par les services de la direction départementale des populations.

Différentes affiches rappellent les règles d'hygiène.

Les risques et procédures d'urgence sont affichés à l'intérieur du bâtiment. Les sorties et issues de secours restent ouvertes pendant toute la période d'abattage.

b) Maîtrise des risques sanitaires

Les principales mesures sanitaires seront les suivantes :

- Lutte contre les insectes et nuisibles ;
- Entrée dans la partie du bâtiment réservée à l'abattage et à la manipulation des animaux interdite à toute personne extérieure au service ;
- Nettoyage et désinfection de l'ensemble des installations quotidiens ;
- Présence de sanitaire, de lavabos, de poubelles, de vestiaires, de produits de lavage des mains, ...
- Entretien des abords des installations.

⁵⁶ Situation en annexe 14

5.9.8. Effets du projet sur la santé publique : Gestion du risque sanitaire

Les incidences sanitaires des abattoirs concernent essentiellement les zoonoses ainsi que les effets de certains agents physiques, chimiques ou biologiques (en particulier azote et poussières).

a) Identification des dangers

Les différents dangers sur la santé liés au site d'abattage de Madame Nadine MABILON que l'on puisse retenir sont les suivants :

- Dangers par émission / transmission de microorganismes (bactéries, virus, champignons, toxines, parasites) :
 - ⇒ Gestion des déchets et sous-produits animaux, éventuels cadavres ;
 - ⇒ Gestion des effluents de l'abattoir et des fumiers : Dissémination de germes fécaux par le vent, contamination des eaux ;
 - ⇒ Prolifération des insectes et des rongeurs.
- Dangers liés à la pollution de l'eau :
 - ⇒ Gestion des effluents liquides et des déchets : Qualité de l'eau sur le plan minéral, en particulier excès de nitrates ;
- Emission de poussières et de gaz toxiques :
 - ⇒ Emission d'ammoniac aux abords des installations et lors de l'épandage des effluents et fumiers ;
 - ⇒ Emission de poussières, de gaz et particules liée à la présence des animaux et de déchets organiques.
- Les odeurs :
 - ⇒ Des déchets fermentescibles ;
 - ⇒ Des animaux eux-mêmes ;
 - ⇒ Liées à la gestion des effluents et fumiers : stockage et épandage.
- Le bruit :
 - ⇒ De la chaîne d'abattage ;
 - ⇒ Des animaux eux-mêmes ;
 - ⇒ Trafic sur le site.
 - ⇒ Bruits occasionnels.
- Le stockage des matières dangereuses et la gestion des déchets banals.

Les voies de transfert des dangers identifiés ci-dessus sont :

- L'air (par inhalation), le contact (projections accidentelles lors de la manipulation ou du nettoyage des installations), l'ingestion (par exemple en cas de mauvaise hygiène des mains) pour les maladies (variable selon l'agent responsable).
- L'eau et l'air pour les éléments chimiques.
- L'air pour les odeurs, les poussières, le bruit.
- L'air, l'eau, le contact pour le stockage des matières dangereuses.

Toutes les précautions seront prises par Madame Nadine MABILON pour réduire à la source les effets potentiels de son activité sur la santé publique.

Une vingtaine de personnes, dont des amis, de la famille et les bouchers de la Mûre travailleront sur le site lors des journées d'abattage.

b) Identification des relations doses – réponses

Maladies – Les agents biologiques

Source : Ecoles nationales vétérinaires françaises, Ministère du Travail, INRS.

Le risque est surtout lié à la présence des animaux et au stockage de déchets organiques fermentescibles. En effet, ces derniers, même sains, peuvent être porteurs d'agents biologiques dangereux pour l'homme :

- Les micro-organismes se nourrissant de matières organiques en décomposition ne présentent généralement pas de risques pour l'homme, mais peuvent dans certains cas (déficit immunitaire) provoquer des maladies chez l'humain ;
- Les animaux peuvent également être porteurs sains de pathogènes pour l'homme, encore présents sur les cadavres. Il s'agit alors de zoonoses.

L'article R. 4421-2 du Code du travail définit les agents biologiques comme étant des micro-organismes, y compris les micro-organismes génétiquement modifiés, des cultures cellulaires et des endoparasites humains susceptibles de provoquer une infection, une allergie ou une intoxication.

Conformément aux dispositions de l'article R. 4421-3 du Code du travail, les agents biologiques sont classés en quatre groupes (1, 2, 3, 4), en fonction de la gravité croissante du risque d'infection qu'ils représentent pour l'homme. Les agents des groupes 2, 3 et 4 sont considérés comme pathogènes. Ce classement ne prend pas en compte les autres risques biologiques (immunoallergiques, toxiques, cancérigènes). L'arrêté du 18 juillet 1194 modifié par les arrêtés du 17 avril 1997, du 30 juin 1998 et du 27 décembre 2017 fixe la liste des agents pathogènes : Il s'agit de bactéries, virus, parasites et champignons. Le décret n° 2008-1155 du 7 novembre 2008 (*modifiant les décrets n° 2006-178 et 2006-179 du 17 février 2006 et le code rural art. L.223-2 et 223-4*) fixe la liste des maladies réputées contagieuses (MRC) qui donnent lieu à déclaration obligatoire (santé publique) avec pour certaines applications de mesures sanitaires par les Services de l'Etat.

Le tableau suivant donne une représentation simplifiée de la classification réglementaire des agents biologiques.

Tableau 39 : Classification réglementaire des agents biologiques

Nature du risque	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
Susceptible de provoquer une maladie chez l'homme	Non	Oui	Grave	Grave
Constitue un danger pour mes travailleurs	-	Oui	Sérieux	Sérieux
Propagation dans la collectivité	-	Peu probable	Possible	Elevé
Existence d'une prophylaxie efficace ou d'un traitement efficace	-	Oui	Oui	Non

Zoonoses transmises par les ovins

Le décret n° 2008-1155 du 7 novembre 2008 (*modifiant les décrets n° 2006-178 et 2006-179 du 17 février 2006 et le code rural art. L.223-2 et 223-4*) fixe la liste des maladies réputées contagieuses (MRC) qui donnent lieu à déclaration obligatoire (santé publique) avec pour certaines applications de mesures sanitaires par les Services de l'Etat.

Le tableau ci-après donne les VTR (Valeur Toxicologique de Référence) pour les principales maladies non exotiques transmissibles par les ovins (la fièvre catarrhale du mouton n'affecte pas l'homme).

Tableau 40 : Identification des principaux dangers biologiques

Danger potentiel	Agent	Voies de transfert	Effets sur l'homme	Remarques
Brucellose	Bactérie (<i>Brucella melitensis</i>)	Toutes (essentiellement contact et ingestion)	Etat pseudo-grippal, MRC	Maladie en régression en France.
Tremblante du mouton	Prion (ATNC : agent transmissible non conventionnel)		MRC	Transmission à l'homme pas démontrée mais application du principe de précaution
Rouget	Bactérie (<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>)	Inoculation cutanée accidentelle	Formation d'une macule érythémateuse très prurigineuse, complication possible en l'absence de traitement	Peu fréquent chez l'homme
Tuberculose	Bactérie (<i>Mycobacterium bovis</i>)	Toutes (essentiellement ingestion)	Tuberculose (affection pleuropulmonaire et aussi extra-pleuropulmonaire : gingivites, adénites cervicales et mésentériques, tuberculose abdominale). MRC.	
Fièvre aphteuse	Virus	Contact (exceptionnellement : ingestion, inhalation)	Maladie bénigne passant parfois inaperçue : Eruption cutanée et stomatite. MRC.	Transmission très rare à l'homme.
Listériose	Bactérie (<i>Listeria monocytogenes</i> et plus rarement <i>Listeria ivanovii</i>)	Ingestion	Avortements, septicémies, méningo-encéphalite.	Maladie commune à l'homme et l'animal.
Fièvre charbonneuse (Anthrax)	Bactérie (<i>Bacillus anthracis</i>)	Contact, ingestion, air	Charbon externe : Pullule maligne, Charbon interne : vomissements diarrhées, mort en l'absence de traitement par septicémie. MRC.	Faible incidence sur le bétail en France
Campylobactériose ou vibriose	Bactérie (<i>Campylobacter jejuni</i>)	Eau, ingestion (exceptionnellement contact)	Diarrhées aiguës fébriles, septicémie.	Contamination surtout lors de voyages outre-mer (« Tourista »)
Leptospirose	Bactérie (<i>Leptospira</i>)	Contact, eau	Fièvre, vomissements, ictère, signes hémorragiques, maladie létale dans les cas extrêmes.	Maladie relativement rare en France, est souvent une zoonose professionnelle
Pasteurellose	Bactérie (<i>Pasteurella</i> et en particulier <i>P. multocida</i>)	Morsure, Inhalation dans des locaux hébergeant des animaux infectés	Inflammations, douleur locale très vive.	
Fièvre Q	Bactérie (<i>Coxiella burnetii</i>)	Inhalation de poussières virulentes, exceptionnellement ingestion (viande, lait) ou piqûres de tiques infestées	Grippe, parfois complication pulmonaire ou atypiques (affection cardio-vasculaires, oculaires, ...)	

Danger potentiel	Agent	Voies de transfert	Effets sur l'homme	Remarques
Fièvre de la vallée du Rift	Arbovirus de la famille des <i>Bunyaviridae</i>	Animaux infectés	Pseudo-grippe, éventuellement compliquée de méningo-encéphalite, rétinopathie, cécité, syndrome hémorragique avec jaunisse et mort, MRC	Exotique mais considérée comme maladie émergente dans le bassin méditerranéen en France.
Maladie de Nairobi	Arbovirus de la famille des <i>Bunyaviridae</i>		Zoonose mineure entraînant fièvre et douleurs articulaires, MRC	
Stomatite vésiculeuse contagieuse	Virus	Souvent contamination de laboratoire	Syndrome grippal	
Rage	Virus (<i>Rhabdoviridae</i> <i>Lyssavirus</i>)	Morsure essentiellement	Encéphalomyélite mortelle, spasme hydrophobique. MRC .	Maladie transmise essentiellement par les renards puis chiens, chats et chauve-souris. Risque de transmission difficile à évaluer à partir d'un cadavre d'ovin.
Salmonellose	Bactérie (<i>Salmonella</i>)	Eau, ingestion de viande ou produits contaminés	Fièvre typhoïde, paratyphoïde, toxico-infection alimentaire.	

Contaminations de surface

Par ailleurs, outre les zoonoses précédentes, une autre source de maladies peut être liée à la contamination de carcasses le long de la chaîne d'abattage. Les différentes sources de contamination possibles sont (*Source : évaluation de l'hygiène sur une chaîne d'abattage ovin à l'aide d'examen bactériologiques de surface des carcasses – Thèse de Docteur Vétérinaire – Jean-Philippe MOCHO – 2005*) :

- La matière première :
 - ⇒ L'animal lui-même (contaminations provenant aux deux tiers de la peau et des poussières qu'elle contient : les germes sont alors staphylocoques, Microcoques, Pseudomonas, micro-organismes du sol) ;
 - ⇒ Contamination viscérale et intestinale ;
 - ⇒ Système respiratoire, sphère uro-génitale.
- Le matériel.
- Le milieu : air et eau.
- Méthode de travail.
- Main d'œuvre : les personnes présentes sur le site peuvent être porteuses de germes pathogènes (intestinaux, respiratoires, ...).

Le contact avec les animaux

Les agneaux sont manipulés par des personnes formées au bien-être animal. Ils se trouveront à l'intérieur de la bergerie. Ils ne sont pas en liberté. Il s'agit d'animaux non dangereux.

Pollution de l'eau

Un excès de nitrates dans l'eau peut rendre cette dernière non potable. Les risques étant essentiellement la méthémoglobinémie pouvant entraîner une anémie chez les nouveaux nés, les nourrissons, les personnes fragilisées. Un excès d'azote peut provenir soit du bâtiment de parage, soit de la gestion des effluents et fumiers. D'autres éléments liés à une mauvaise gestion des déchets et/ou des effluents d'élevage et fumier peuvent entraîner des risques de pollution de l'eau (se reporter au paragraphe 6.3).

Poussières

Sources : OMS ; ENSP.

L'INRS, en 1999, donne la définition suivante : « Les poussières sont des dispersions de particules solides qui peuvent être mises en suspension dans l'atmosphère par un procédé mécanique ou par la remise en suspension depuis les lieux de dépôts. Les particules sont conventionnellement considérées comme en suspension si leur vitesse de chute maximale n'excède pas 0,25 m/s. Dans l'air immobile à la température de 20 °C et à la pression de 101 kPa, cette vitesse correspond à celle atteinte par une sphère de diamètre 100 µm et de masse volumique 10^3 kg/m^3 ».

Les poussières sont définies en fonction de leur taille :

- Les PTS : Particules totales en suspension, particules solides dont le diamètre aérodynamique est au plus égal à 100 µm, ou dont la vitesse de chute est dans les conditions normales de température est au plus égale à 0,25 m/s.
- Les PM₁₀ : Particules dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 µm.
- Les PM_{2,5} : Particules dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 2,5 µm (particules fines).
- Les particules ultrafines dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 0,1 µm.

Seules les particules dont le diamètre est inférieur à 10 µm peuvent pénétrer dans l'organisme, les plus dangereuses sont les fines et ultrafines (atteinte profonde du poumon).

Les poussières sont de deux types :

- Poussières organiques : Particules issus d'organismes animaux ou végétaux vivants ou morts (poils, pollen, spores, ...).
- Autres poussières, surtout minérales (poussières engendrées lors du déplacement des animaux sur la route, des véhicules...).
- Les particules fines (PM_{2,5}) contiennent plutôt de la matière organique et des espèces secondaires (nitrate d'ammonium, sulfates), tandis que les particules plus grossières sont riches en fractions minérales issues de processus mécaniques (particules terrigènes, sels de mer...).

On distingue également :

- Les particules primaires directement rejetées dans l'air liées aux activités humaines, combustion, industrie, chantiers, transport et agriculture, mais aussi aux phénomènes naturels tels que l'érosion éolienne ou les embruns marins. Les particules les plus grosses se déposent rapidement, alors que les particules fines peuvent rester en suspension dans l'air plusieurs jours voire quelques semaines et parcourir des milliers de kilomètres.
- Les particules secondaires obtenues par réaction chimique, des composés gazeux, appelés précurseurs de particules, ou avec d'autres particules. Les principaux précurseurs gazeux sont les oxydes d'azote (NO_x), de soufre (SO_x), l'ammoniac (NH₃) et les composés organiques volatils (COV).

La relation dose – réponse pour les poussières minérales est donnée à partir des valeurs guides suivantes (OMS 2005) :

- PM₁₀ : 20 µg/m³;
- PM_{2,5} : 10 µg/m³.

Pour les niveaux moyens sur 24 heures, les valeurs guides sont de 25 µg/m³ pour les PM_{2,5}, et 50 µg/m³ pour les PM₁₀.

En France, le décret du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air, retranscrivant la directive européenne, fixe les valeurs limites suivantes :

- PM_{10} : valeur limite de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{an}$ et moins de 35 jours à $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$;
- $PM_{2,5}$: $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle civile avec des marges de dépassement autorisées jusqu'en 2015.

Il existe par ailleurs une VME (Valeur Moyenne d'Exposition) de $10,5 \text{ mg}/\text{m}^3$ dans le cadre de la protection du personnel.

Enfin, il existe des indices de qualité de l'air pour les agglomérations, selon leur taille et ainsi un indice ATMO pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il s'agit d'un indice synthétique calculé à partir de la concentration dans l'air ambiant de quatre polluants, surveillés en continu par l'ensemble des associations agréées de surveillance de la qualité de l'air : le NO_2 (dioxyde d'azote), le SO_2 dioxyde de soufre), les poussières ou particules fines, l' O_3 (ozone). Depuis 2012, le seuil d'information sur les particules est de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ d'air au lieu de 80 en moyenne glissante sur 24 h, le seuil d'alerte est de $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ au lieu de 125.

Emanations toxiques

Sources : INRS

Les émanations gazeuses pouvant avoir un effet sur la qualité de l'air ont été abordées au paragraphe 6.6. Certains de ces gaz sont toxiques pour l'homme. Il s'agit ici du fait du trafic sur le site, et de la présence d'animaux avec décomposition possible de matières organiques de : CO_2 , CO , NO_x , et NH_3 .

CO_2

A température ambiante, le dioxyde de carbone (CO_2) est un gaz inodore, incolore, plus lourd que l'air, ininflammable, non conducteur d'électricité. A forte concentration, il aurait une saveur légèrement piquante. Dans l'organisme humain, le CO_2 est, avec le dioxygène (O_2), le gaz le plus finement régulé. La pression artérielle partielle de CO_2 reste constante en situation normale. Dès les plus petites concentrations inhalées (inférieures à celles produisant les premiers symptômes fonctionnels), la pression télé-expiratoire de CO_2 augmente. Les premiers effets apparents semblent traduire les mécanismes physiologiques de régulation du pH et de cette pression, en particulier les deux principaux mécanismes (augmentation du débit cardiaque et hyperventilation) utilisés par le système cardio-pulmonaire pour aider à compenser une production accrue de CO_2 endogène. L'intensité de la réponse ventilatoire est dose-dépendante et reproductible.

La symptomatologie rapportée au cours des intoxications au CO_2 est donnée ci-après.

Tableau 41 : Symptomatologie des intoxications au CO₂

En fonction de la concentration atmosphérique	
Fraction inspirée de CO ₂	Effets
> 7 %	Abattement, faiblesse des membres, céphalées, anxiété, sensation de fatigue intense, paresthésies, vertiges, dyspnée, inattention, jambes tremblantes, troubles visuels, palpitations, impression d'être confus, bouffées de chaleur, douleur thoracique.
> 15 %	Perte de connaissance sans prodromes
> 20 %	Clonies, apnée sans prodromes
> 30-40 %	Mortalité
Fraction inspirée de O ₂	Effets
< 15-16 %	Céphalées, sudation, hyperventilation
< 10 %	Stupeur, amnésie, incoordination motrice
< 6-8 %	Perte de connaissance, arrêt cardio-respiratoire
En fonction de la saturation artérielle	
Saturation artérielle en O ₂	Effets
< 98 %	Stade indifférent : baisse de la vision nocturne, tachycardie, hyperventilation
< 90 %	Stade compensé : seuls les patients fragiles sont symptomatiques
< 82 %	Stade décompensé : soif d'air, céphalées, troubles du jugement et de la coordination, troubles de l'humeur, baisse de l'acuité visuelle, paresthésies, confusion, cyanose
< 64 %	Stade critique : détérioration de la coordination et du jugement en 3 à 5 min, puis perte de connaissance

CO

Dans les conditions ordinaires de température et de pression, le monoxyde de carbone se présente sous la forme d'un gaz incolore et inodore. Le monoxyde de carbone est absorbé par les poumons. Il diffuse à travers les membranes alvéolo-capillaires : le monoxyde de carbone dissous se retrouve alors dans le sang. En présence d'une concentration constante, le taux d'absorption diminue régulièrement jusqu'à atteindre un état d'équilibre après 200-500 min [26]. La concentration en carboxyhémoglobine augmente rapidement dès le début de l'exposition, ralentit après 3 heures puis atteint un plateau stable à la fin d'une exposition de 8 heures. Le monoxyde de carbone traverse les barrières hémato-encéphalique et placentaire. Entre 80 et 90 % du monoxyde de carbone dissous dans le sang diffusent dans les érythrocytes et se fixent sur l'hémoglobine, dont l'affinité pour le monoxyde de carbone est environ 250 fois supérieure à celle pour l'oxygène. Il se fixe aussi réversiblement sur d'autres hémoprotéines : myoglobine (10 à 15 %), cytochrome c-oxydase (d'où une inhibition de la respiration mitochondriale), cytochrome P450, peroxydases et catalases. Le monoxyde de carbone modifie la dissociation oxygène-hémoglobine de telle manière qu'il diminue la libération d'oxygène dans les tissus. Les organes et tissus à forte consommation en oxygène sont donc les plus sensibles à cette hypoxie : cœur, cerveau, les muscles squelettiques ainsi que le fœtus. Le monoxyde de carbone provoque une baisse d'activité, un coma plus ou moins profond puis la mort. L'hypoxie est la cause d'une hypotension, de tachycardie, d'une vasodilatation, puis d'une hyperglycémie et des lésions cérébrales et cardiaques souvent irréversible.

Des valeurs limites d'exposition professionnelle (VLEP) dans l'air des lieux de travail ont été établies pour le monoxyde de carbone.

Tableau 42 : Valeur limite d'exposition au CO en France

VME (ppm)	VME (mg/m ³)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m ³)	VLEP
20	23	100	117	En vigueur depuis le 01/07/20
50	55			En vigueur jusqu'au 30/06/20

VME : Valeur Moyenne d'exposition, VLCT : Valeur Limite d'Exposition à Court terme

NO_x

Les oxydes d'azote sont absorbés principalement par voie respiratoire. Ils provoquent une vasodilatation artérielle pulmonaire, une bronchodilatation (à partir de 5 ppm), un œdème pulmonaire à forte dose responsable de la létalité ainsi que la formation réversible de méthémoglobine. Les fortes doses peuvent aussi avoir des effets sur le système nerveux central.

Les VLEP sont données ci-après.

Tableau 43 : Valeur limite d'exposition aux NO_x en France

Substance	VME (ppm)	VME (mg/m ³)	VLCT (ppm)	VLCT (mg/m ³)
Monoxyde d'azote	2	2,5	-	-
Dioxyde d'azote	0,5	0,96	1	1,91

NH₃

L'ammoniac (NH₃) est un gaz léger, incolore, malodorant et irritant. Une exposition de courte durée (< 1 jour) peut entraîner une légère et temporaire irritation des yeux et de la gorge ainsi qu'une envie de tousser. Les effets irritants du gaz peuvent également favoriser ou accroître le développement des rhinites ou d'infections broncho-pulmonaires.

L'INERIS dans une synthèse réalisée en 2003, reprend les effets de l'ammoniac en fonction de la concentration. Le seuil de perception retenu correspond à une concentration comprise entre 5 et 50 ppm (seuil olfactif).

Tableau 44 : Effets de l'ammoniac sur l'homme suite à une exposition aiguë par inhalation

Temps (min)	Concentration (ppm)	Symptomatologie	Références
10	5 – 50	Perception olfactive	OMS IPCS, 1986
5	50	Quelques signes cliniques, inconfort	Markham, 1987
30	80	Nuisance olfactive	Verbeck, 1977
30	110-140	Inconfort, irritation de la gorge	Verbeck, 1977
5	134	Larmolement, irritations oculaire, nasale et de la gorge	Markham, 1987
30-75	140	Exposition intolérable, sortie de la chambre	Verbeck, 1977
1	150-200	Irritation oculaire perceptible	Wallace, 1978
8-11	150	Signes fonctionnels respiratoires	Cole, 1977
30	330	Toléré, absence de séquelles	Markham, 1987
<1	400	Irritation oculaire	Wallace, 1978
30	500	Irritation voies respiratoires, signes fonctionnels respiratoires, larmolement sans contact direct	Silverman, 1949
30 sec.	600	Larmolement	Wallace, 1978
qq sec	700	Larmolement, atmosphère toujours respirable	Wallace, 1978
1-3	700	Lésions oculaires, assistance médicale	Markham, 1987
Immédiat	1000	Larmolement, vision altérée	Wallace, 1978
1-3	1000	Respiration intolérable	Wallace, 1978
Immédiat	1500	Sortie de la chambre d'exposition	Wallace, 1978

Figure 67 : Manifestation des effets sur la santé selon la concentration

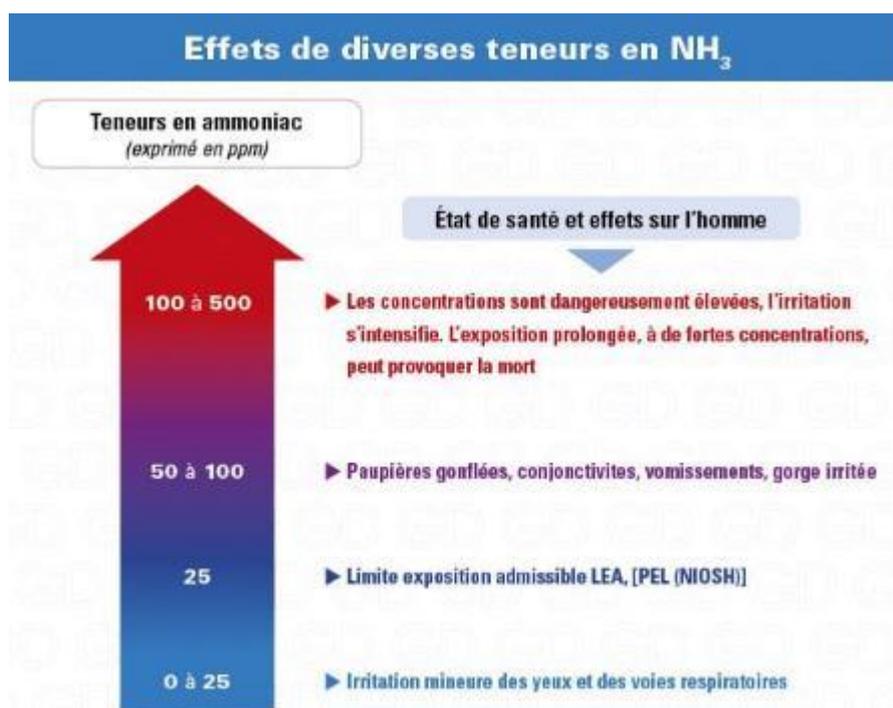


Tableau 45 : Recommandations concernant les teneurs atmosphériques en ammoniac selon la durée d'exposition

Organisme	Durée d'exposition	Valeur proposée	Exposition
INRS	Instantanée	36 mg / m ³	Professionnelle
	8 h / jour	18 mg / m ³	Professionnelle
OMS	Instantanée	20-50 mg / jour	Environnementale
ATSDR	14 jours > 14 jours	36 mg / m ³	Environnementale
		0,36 mg / m ³	Environnementale
		0,22 mg / m ³	Environnementale
EPA	Vie entière	0,1 mg / m ³	Environnementale

L'exposition chronique de salariés, 8 heures par jour, 5 jours par semaine, pendant 15 ans, à 12,5 ppm (9,5 mg / m³) n'altère pas les fonctions pulmonaires (*Holness et al., 1989*).

Les seuils des effets toxiques sont beaucoup plus élevés. Ils sont donnés dans le tableau suivant (*INERIS*).

Tableau 46 : Ammoniac – Seuils des effets toxiques

Concentration	Temps (min.)					
	1	2	10	20	30	60
Seuil des effets létaux (mg / m ³)	17 710	10 290	5 740	4 083	3 337	2 380
Seuil des effets irréversibles (mg / m ³)	1 050	700	606	428	350	248

Les recommandations émises par les organismes d'expertises sont fondées sur des observations chez l'homme ou sur des extrapolations à partir d'expériences sur des animaux. Les seuils retenus pour l'existence d'un danger proviennent essentiellement de deux sources : US EPA (*United States Environmental Protection Agency*) et ATSDR (*Agency for Toxic Substances and Disease*).

Les VTR sont données ci-après.

Tableau 47 : VTR de l'ammoniac

NH ₃ (mg / m ³)	NH ₃ (ppm)	Effet sur la santé humaine	Durée d'exposition	Source
0,1	0,15	Pas de risque	Toute la vie	US EPA, InVS
0,22	0,3	Risque minime	> 14 jours	ATDSR

Le transport et le dépôt d'ammoniac s'effectuent sous deux formes :

- Dépôts secs correspondant au retour d'ammoniac au sol, sous forme gazeuse ou dans les aérosols.
- Dépôts humides lors des précipitations, l'ammoniac se solubilisant facilement dans les gouttelettes d'eau sous forme d'ammonium (NH₄).

Selon la forme dans laquelle il se trouve, l'ammoniac a une durée de vie variable : relativement courte sous forme gazeuse, plus longue dans les particules contenant des sels d'ammonium avec une dispersion beaucoup plus importante. Ainsi, seulement 20 % des retombées de l'azote ammoniacal se font dans les 1 000 m autour du point d'émission (*Lallemant, 1996*). De plus l'ion ammonium n'est pas toxique pour l'homme.

Bruit

Les principaux effets sur l'homme sont l'irritabilité, puis en cas de bruit très important, atteinte des facultés auditives.

Odeurs

Les principaux agents responsables des mauvaises odeurs sont :

- Des composés soufrés réduits (hydrogène sulfuré, mercaptans, sulfures organiques) ;
- Des composés azotés (amines, ammoniac, indols, scatols) ;
- Des composés carbonés et des acides organiques (aldéhydes, cétones, acides gras, alcools) ;
- Des composés aromatiques (phénols, crésol, paracrésol).

Une exposition aux mauvaises odeurs peut générer des nausées, des troubles du sommeil, des pertes d'appétit et diverses manifestations psychosomatiques.

Stockage et utilisation de produits toxiques et /ou dangereux

Les produits toxiques et/ou dangereux présents sur le site sont :

- Les produits de nettoyage et de désinfection.

Ces produits ne seront présents que le temps du nettoyage, le reste du temps, ils sont dans le local technique sur rétention.

Selon le cas, les effets sur l'homme de ces produits sont de l'irritation, des traumatismes, voire des causes de cancers.

c) Caractérisation de l'exposition

Définition de la zone d'exposition

La zone d'étude est constituée par la zone comprise dans un rayon de 3 kilomètres autour des installations. Les communes concernées sont :

- La-Chapelle-de-Surieu,
- Saint-Romain-de-Surieu,
- Bellegarde-Poussieu,
- Assieu,
- Vernioz,
- Montseveroux,
- Monsteroux-Milieu,
- Sonnay,
- Ville-sous-Anjou.

Description des populations et activités dans la zone d'exposition

Le site d'abattage se trouve sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, 95 Chemin du Clos, à l'Est du village, à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 1,3 km du village de La Chapelle-de-Surieu ;
- 3,2 km à l'Est du village de Saint-Romain-de-Surieu ;
- 2,8 km au Nord-Ouest du centre village de Bellegarde-Poussieu ;
- 3,4 km au Sud du village de Vernioz ;
- 4, 6 km au Sud-Est du centre village d'Assieu ;
- 4,5 km au Nord/Nord-Est du centre village de Sonnay ;
- 4,4 km au Sud/Sud-Ouest du village de Monsteroux-Milieu.

Les installations se trouvent à environ 15 km au Sud du centre-ville de Vienne et à un peu plus de 30 km de l'agglomération lyonnaise.

Le site se trouve dans une zone agricole, il y a une habitation de tiers à 50 m du bâtiment utilisé pour l'abattage, les autres habitations sont toutes à plus de 100 m (*les distances par rapport aux tiers et éléments notables de la zone sont rappelées paragraphe 6-1 de la partie « Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures réductrices et compensatoires »*).

Il n'y a aucun équipement à forte concentration de population dans un rayon d'un kilomètre autour du projet. Il n'y a ainsi pas d'école (la plus proche est à environ 1,5 km, dans le village de La-Chapelle-de-Surieu), pas d'équipement de santé (seul un ostéopathe est recensé), pas d'équipement sportif, ni d'équipement accueillant du public ou d'équipement touristique.

Le captage pour l'alimentation en eau potable le plus proche se trouve à environ 4 km. Le site n'est pas dans un périmètre de protection de captage AEP, ni aucune des parcelles du périmètre d'épandage.

d) Gestion des risques

Propagation des maladies

Les abattoirs font l'objet d'arrêtés intégrés nationaux dont les prescriptions ont été établies pour tenir compte de la protection de l'environnement en particulier en matière de santé publique. Ils sont très suivis par les services vétérinaires de la Direction Départementale de la Protection des Populations.

Toutes les précautions sont prises par Madame Nadine MABILON pour réduire à la source les effets potentiels de ses activités sur la santé publique et toute apparition de zoonose.

Suivi sanitaire et gestion des sous-produits et des déchets de l'abattoir

Certains des déchets relèvent des catégories 1 à 3 au regard du règlement CE n° 1069/2009 et du conseil du 21 octobre 2009 établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine. Ils sont éliminés par des sociétés d'équarrissage conformément à la réglementation.

Mesures compensatoires et correctives pour réduire les risques

- Les agneaux seront installés dans les bergeries sur litière de paille propre et sèche, à leur arrivée dans les bergeries, soit environ 3 mois avant leur abattage. Ce jour-là, ils seront transférés par lot dans la bergerie jouxtant le local d'abattage puis et progressivement dans la zone de parage de ce bâtiment. Des ajouts de litière réguliers sont réalisés tout au long de la durée de l'engraissement. La paille est entreposée à l'abri. Les agneaux arrivant sur la chaîne seront donc propres et ne présenteront pas de peau souillée par des déjections. Ils sont de plus installés à l'abri dans le bâtiment ;
- Les agneaux ne sont pas alimentés avant abattage (arrêt de l'alimentation totale 2 à 3 h avant l'abattage et des granulés, 24 h avant), ce qui limite les risques de contamination des carcasses par les viscères et intestins ;

- Les opérations d'éviscérations seront réalisées avec soin afin d'éviter le contact entre le contenu de l'appareil digestif et la carcasse ;
- Le poste de saignée est équipé d'un stérilisateur à couteaux. Les installations seront sèches en début de travail pour éviter toute contamination microbienne ;
- Différents lave-mains ont été disposés le long de la chaîne d'abattage ;
- Le personnel est également équipé d'une tenue propre et blanche et de bottes. Les tenues sont changées en cours de journée si nécessaire ;
- Deux caniveaux de désinfection des bottes sont installés aux deux entrées du local d'abattage, avec de l'eau additionnée de javel ;
- Les déchets (sang, viscères, saisies, cadavres éventuels, produits du dégrillage des effluents) sont récupérés par la Société d'équarrissage ;
- Les animaux sont contrôlés avant abattage par les services vétérinaires qui vérifient que l'animal est en bonne santé. De même, la carcasse prête à être remise au client est contrôlée. Les produits retirés sont saisis et éliminés par l'équarrisseur ;
- Le bâtiment est ventilé. L'abattoir est ainsi bien aéré (portes et fenêtres ouvertes) et toutes les précautions sont prises pour éviter les courants d'air ;
- Les agneaux sont équipés de boucles qui permettent de les identifier : la boucle portant leur numéro d'identification d'élevage, ainsi que la boucle apposée par Madame MABILON, lors du choix de l'agneau par le client, boucle dont le numéro figure sur un bon en deux exemplaires, dont un pour le client. Ils sont enregistrés sur un registre d'élevage puis d'abattage, le nom de l'acheteur est renseigné, ce qui permet la traçabilité de l'animal au client ;
- Les agneaux abattus auront tous moins d'un an. Les seuls MRS seront donc la rate et l'iléon. Ils seront stockés dans une benne étanche et hermétique et enlevés par l'équarrisseur.
- Les clients n'auront pas accès à la chaîne d'abattage, mais pourront assister à l'abattage via un couloir, muni de fenêtres à différents postes, spécialement aménagé à cet effet le long de la chaîne ;
- L'entrée des bâtiments, au niveau des installations d'abattage, est interdite à toute personne étrangère aux opérateurs travaillant autour de la chaîne limitant les risques de propagation des maladies (seul le couloir est accessible au client) ;
- Les effluents de l'abattoir, après dégrillage, sont renvoyés dans une fosse enterrée, puis pompée à la tonne à lisier, puis valorisés par épandage agricole sur les terres de l'exploitation dans le cadre d'un plan d'épandage avec tenue à jour d'un cahier d'épandage, les apports se font à une distance minimale de 50 m des tiers ;
- Les installations sont lavées aussi souvent que nécessaire ;
- La totalité des effluents est collectée ;
- Les circuits (animaux, déchets, clients) sont clairement identifiés ;
- Une dératisation (et une désinsectisation si nécessaire) sont pratiquées autour du bâtiment d'abattage avant le démarrage des activités.

Etant donné les pratiques de Madame Nadine MABILON citées précédemment, les risques de contamination bactérienne ou virale sont exceptionnels et ne se produiront qu'en cas de dysfonctionnement. Dans ce cas, Madame Nadine MABILON et les personnes travaillant sur les installations utiliseront tout moyen disponible pour retrouver une situation normale. Ces moyens seront adaptés au risque se présentant.

Sécurité des personnes et évasions des animaux

Il ne s'agit pas d'animaux dangereux (agneaux). Ils se trouvent dans les bergeries. Ils sont acheminés vers la chaîne d'abattage et manipulés uniquement par des personnes formées au bien-être animal. Il est donc fort peu probable que l'un d'entre eux s'échappe, d'autant plus que les moutons n'apprécient guère de se séparer du groupe. Il n'y a donc pas de risques particuliers pour la sécurité des personnes (même si l'un d'eux venait à s'échapper).

Azote – nitrates

- Le sol du bâtiment est en totalité bétonné, les effluents sont collectés et stockés dans une fosse enterrée, puis pompés à la tonne à lisier et valorisés par épandage agricole sur les terres de l'exploitation. Il n'y a donc pas de risque d'infiltration au niveau des installations.
- Les fumiers (en mélange avec le contenu de la panse et les effluents) seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Les apports d'azote ne dépasseront pas les besoins des cultures.
- Les éléments minéraux contenus dans les mélange épandu, en particulier l'azote, seront pris en compte dans le calcul de la fertilisation des cultures et les apports d'engrais seront diminués d'autant.

Poussières et émanations toxiques

Poussières

Ce type d'activité n'est pas connu comme générateur de poussières à l'extérieur. Les poussières sont surtout présentes d'une part dans les zones où se trouvent les animaux vivants et représentent donc un danger surtout pour les personnes les manipulant, et d'autre part au niveau du dépeçage des carcasses, les poussières se trouvant essentiellement dans les peaux.

- Les peaux sont éliminées par l'équarrisseur ;
- Les installations sont nettoyées et lavées plusieurs fois par jour ;
- Il n'y a pas d'émissions de poussières à l'extérieur ;
- Il ne s'agit pas de concentration importante d'animaux ;
- Les activités durent deux à trois jours par an.

Emanations toxiques

Les émissions de CO₂, excepté la source biogénique, se font sur le parking. La seule circulation sur ce parking est liée au stationnement des véhicules. Cela se produit en plein air. Des intoxications au gaz carbonique sont donc improbables (et encore plus au monoxyde de carbone).

Concernant le stockage des fumiers, les tas ne seront pas tassés, afin de d'éviter les dégagements de N₂O. Le seul gaz notable toxique susceptible d'être émis est donc l'ammoniac, mais les fumiers ovins en contiennent relativement peu.

Les niveaux d'exposition aux émissions d'ammoniac lors des épandages sont inférieurs aux valeurs recommandées pour la protection de la santé, ceci en surestimant l'exposition la plus défavorable (*Source : « Evaluation du risque sanitaire lié aux expositions environnementales des populations à l'ammoniac atmosphérique en zone rurale », P. Glorennec (Cellule inter – régionale d'Epidémiologie Ouest), G. Sauvaget (Direction des Affaires Sanitaires et Sociales des Côtes d'Armor), M. Jouan et C. Le Goaster (Institut de Veille Sanitaire) pour l'interprétation sanitaire, P. Cellier, T. Morvan, S. Genermont et B. Loubet (INRA) pour l'expérimentation »*).

Une étude réalisée dans le canton de Lamballe (22) dans un secteur d'élevage intensif montre d'une part que les concentrations moyennes relevées sont comprises entre 37 et 76 µg / m³ (la VTR – vie entière – est de 100 µg / m³), d'autre part que les valeurs maximales enregistrées sur de courtes périodes (quelques heures) sont de 328 µg / m³. Cette valeur est inférieure à la VTR sur 14 jours (360 µg / m³ – ATDSR). Avec des ovins, élevage traditionnellement extensif, produisant des fumiers dans lesquels peu d'azote est sous forme disponible (10 % de l'azote sous forme minérale et 20 % minéralisé dans l'année, soit un maximum de 30 % sous forme utilisable rapidement en conditions agronomiques favorables, *source : Institut de l'Elevage*), les émissions d'ammoniac seront peu importantes.

Les quantités de chlore émises dans l'atmosphère seront très faibles (utilisation d'au maximum 5 l d'eau de javel pendant les journées d'abattage).

Fumées

Il n'y a pas de chaudière sur le site. Les activités ne génèrent ainsi pas de fumées.

En cas d'incendie, le bâtiment étant équipé de grandes portes, ces dernières seraient ouvertes pour évacuer les fumées et les gaz de combustion.

Emissions sonores

Ce point a fait l'objet du paragraphe 6.9.2, nuisances sonores. Les conclusions de ce paragraphe sont rappelées ci-après :

- Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve dans une zone agricole ;
- Il y a cependant une habitation de tiers à 50 m des installations, séparée du site par une haie importante ;
- Le trafic sera assez important sur le site. Cependant, il s'agit essentiellement de véhicules légers et les activités ne dureront que 2 à 3 jours par an ;
- La chaîne d'abattage en elle-même n'est pas très bruyante ;
- Les agneaux devant être abattus sont parqués par lot, toutes les mesures sont prises pour leur éviter les stress qui pourraient déclencher des bêlements (d'autant que les agneaux ne sont pas dans l'ensemble des animaux très bruyants) ;
- Les opérations d'abattage, de même que le parage des agneaux, seront réalisés à l'intérieur d'un bâtiment ;
- La circulation est contrôlée sur le site, de même que le stationnement des véhicules, afin d'éviter tout bruit intempestif (klaxons, ...) ;
- L'activité se déroule uniquement en période diurne ;
- Il n'y a pas d'alarme sonore sur le site.

Les odeurs

Ce point a fait l'objet du paragraphe 6.9.3 « nuisances engendrées par les odeurs ». Les mesures mises en œuvre sont rappelées ci-après :

- L'habitation de tiers la plus proche du site se trouve à environ 52 m, elle n'est pas située dans l'axe des vents dominants. Dans cet axe (Nord-Sud), l'habitation la plus proche est à environ 450 m au Sud, en position topographique plus basse ;
- Les installations seront lavées, désinfectées avant le démarrage des installations, lors de la pause méridienne, à la fin de chaque jour d'abattage et en fin d'activité ;
- L'abattage et le parage des agneaux se fera à l'intérieur ;
- Les déchets seront stockés dans des contenants étanches fermés, et éliminés selon des filières agréées ;
- La fumière sur laquelle est entreposé temporairement le fumier se trouve à 140 m des tiers les plus proches, de l'autre côté de la bergerie et pas dans l'axe des vents dominants. Les fumiers seront ensuite stockés sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m de tout tiers, et mélangés alors au contenu de la panse et aux eaux de lavage ;
- La valorisation agricole des fumiers avec les effluents et le contenu de la panse se fera dans le cadre d'un plan d'épandage, à une distance minimale de 50 m des tiers, avec un enfouissement dans les 48 heures.

Stockage des matières dangereuses et devenir des déchets banals – Mesures prises pour limiter les risques liés aux produits toxiques et aux déchets banals :

Il y a peu de produits toxiques sur le site, seulement quelques nettoyeurs, désinfectants et raticides. Ces produits sont présents sur le site uniquement au moment du nettoyage (le reste du temps, ils sont stockés dans le local technique sur rétention).

Le protocole d'élimination des déchets a été décrit paragraphes 3.14 et 6-8. Ils seront éliminés selon des filières agréées conformément à la réglementation.

Synthèse

Le tableau ci-après donne la synthèse des risques, des mesures prises pour les limiter, les éviter en cas de fonctionnement normal de l'abattage.

Tableau 48 : Synthèse des risques liés à l'activité et des moyens de leur maîtrise

Nature du risque	Moyens de maîtrise
Maladies	Suivi des opérations par les agents des services vétérinaires, hygiène des installations et des opérations, élimination des déchets par des filières agréées, collecte et traitement des effluents, lutte contre les insectes et rongeurs.
Azote	Valorisation agricole des effluents, du contenu de la panse et des fumiers
Evasions d'animaux	Animaux non dangereux, manipulés par des personnes formées au bien-être animal.
Poussières et émanations toxiques	Activités peu poussiéreuses à l'exception du stockage des animaux mais locaux bien ventilés et concentration d'animaux assez importante mais pendant peu de temps. Mélange de fumier ovin / contenu de la panse / effluents contenant relativement peu d'azote sous forme ammoniacale, tas non tassés afin de limiter les émissions d'ammoniac lors des épandages. Pas de fumées (pas de chaudière).
Bruit	Matériel conforme aux normes sonores en vigueur, installations peu bruyantes, tiers le plus proche pas dans l'axe des vents dominants.
Odeurs	Collecte des effluents et du sang, stockage de tous les déchets fermentescibles dans des bennes fermées, étanches, hermétiques, entreposées à l'abri sur sol bétonné, et stockage dans des cuves enterrées des eaux de lavage et du sang, valorisation agricole des fumiers, mélangés au contenu de la panse et aux effluents dans le cadre d'un plan d'épandage, déchets fermentescibles éliminés par l'équarrisseur, installations lavées, bâtiment bien aéré.
Matières dangereuses et déchets	Peu de produits dangereux, déchets éliminés selon des filières agréées

Dans le cas de fonctionnement normal des activités d'abattage, les mesures prises par Madame Nadine MABILON permettent de limiter fortement les risques pour la population avoisinante. La survenue d'un danger relèvera d'un caractère accidentel et dans ce cas, l'exploitante utilisera alors tout moyen nécessaire pour éradiquer le risque.

Toutes les mesures seront prises par ailleurs pour réduire au maximum les nuisances. En particulier, un soin particulier pour éviter l'occurrence de bruits intempestifs. Les responsables de l'organisation des journées d'abattage vielleront à ce que ces journées se passent dans le calme. Un soin particulier sera aussi accordé à laisser le site en bon état de propreté une fois les opérations terminées.

5.10. Demande de dérogation aux distances d'implantation

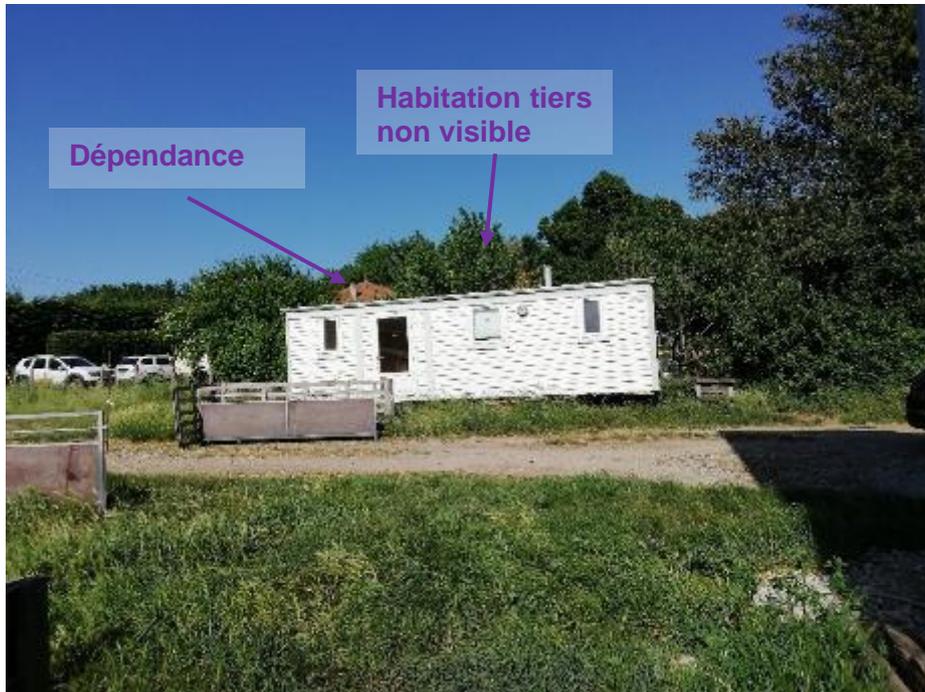
La demande d'autorisation porte aussi sur une demande de dérogation aux distances d'implantation. En effet, il y a une habitation de tiers à 52 m environ des installations d'abattage. Il s'agit d'une ancienne bâtisse (19^{ème} siècle) comprenant deux logements.

Le bâtiment d'abattage a été construit en 2018. Il a obtenu le permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019. Jusqu'en fin 2021, son usage principal était le logement du troupeau de l'élevage de Madame Nadine MABILON, neuf mois par an. Les trois autres mois, il était utilisé pour engraisser les agneaux devant être abattus. Le local destiné à l'abattage restait inutilisé 362 jours par an, les deux à trois jours restants, s'y déroulait l'abattage rituel. Cette activité relevait du régime de la déclaration au regard de la nomenclature ICPE. La demande d'autorisation porte sur une extension de la capacité d'abattage, sans construction de nouveau local d'abattage, ni de modification de la chaîne.

Différentes mesures permettent d'éviter, réduire ou compenser les nuisances pour ce tiers. Elles ont été traitées précédemment, pour mémoire :

- Paysage : Le bâtiment est existant depuis 2018. Des arbres de haute tige masquent l'ensemble des installations dont le bâtiment d'abattage pour les tiers.

Figure 68 : Vue de l'habitation de tiers depuis les installations d'abattage



- Le site est bien entretenu.
- L'activité ne dure que pendant 2 à 3 jours par an. Le reste de l'année, le bâtiment est soit vide, soit abrite des agneaux.
- Les nuisances sonores sont limitées : activité peu bruyante, ne se déroulant que deux à trois jours par an, déchets stockés dans des containers et évacués dès les opérations d'abattage terminées par des filières agréées, animaux logés sur litière de paille, peu bruyants. La principale nuisance est le trafic sur le site. Cependant, ces nuisances seront limitées car d'une part les activités ne se produiront qu'une fois par an sur deux à trois jours et car les organisateurs dirigeront les véhicules sur le parking et veilleront aux bonnes conditions de circulation afin de limiter tout bruit intempestif (klaxon, musique, ...) afin de préserver autant que possible la tranquillité du site.
- Les nuisances odorantes sont limitées :
 - ✓ L'habitation du tiers n'est pas située dans l'axe des vents dominants ;
 - ✓ Les installations sont lavées, désinfectées avant le démarrage des installations, lors de la pause méridienne, à la fin de chaque jour d'abattage et en fin d'activité ;
 - ✓ L'abattage et le parage des agneaux se font à l'intérieur ;
 - ✓ Les déchets sont stockés dans des contenants étanches fermés, et éliminés selon des filières agréées ;
 - ✓ Les fumiers sont entreposés temporairement (le temps de curer l'ensemble des bergeries) sur la fumière. Cette dernière se trouve à environ 140 m des tiers, de l'autre côté de la bergerie et pas dans l'axe des vents dominants ;
 - ✓ Il n'y aura pas d'épandage à moins de 50 m des tiers, ni de stockage au champ à moins de 100 m.
- Les règles d'hygiène sont et seront appliquées, les personnes, travaillant sur le site pendant les journées d'abattage, formées ; Les opérations sont suivies par les services de la protection des populations afin d'éviter tout risque de propagation de maladie.

- Les animaux seront parqués et gardés par des personnes affectées à cette opération. Ils ne pourront ainsi pas rejoindre les habitations à proximité.
- L'activité n'est pas connue comme génératrice de poussières.
- Différentes mesures de sécurité seront appliquées.

5.11. Bien-être animal

La protection des animaux au moment de leur abattage ou de leur mise à mort est couverte par la législation européenne depuis 1974.

Le principal texte règlementant le bien-être animal des animaux d'abattage est le règlement (CE) n°1099/2009 du Conseil du 24 septembre 2009 sur la protection des animaux au moment de leur mise à mort :

- Toute douleur, détresse ou souffrance évitable doit être épargnée aux animaux lors de la mise à mort : les animaux seront confortablement logés dans la zone d'attente dans un enclos suffisamment large, sur litière propre, sur sol non glissant, à l'abri. Ils seront abreuvés ;
- Toute peur ou stress doit être évité : l'agneau devant être abattu sera isolé des autres et ne sera ainsi pas visible ;
- Les agneaux seront manipulés uniquement par des personnes formées au bien-être animal. Ils sont acheminés avec ménagement ;
- Les sacrificateurs intervenant sur le site sont agréés par la Grande Mosquée de Lyon ;
- Pour l'abattage, les agneaux sont immobilisés dans un piège de contention ;
- Selon l'article R214-70 du code rural et de la pêche maritime, l'étourdissement des animaux est obligatoire avant l'abattage sauf s'il n'est pas compatible avec l'abattage rituel. Afin d'éviter un stress important de l'animal, il sera égorgé d'un geste sec et rapide et saigné aussitôt ;
- Seulement du personnel formé aux règles du bien-être animal sera en contact avec les agneaux ;
- Pour arriver jusqu'au site d'abattage, les agneaux seront amenés depuis la bergerie située à côté des installations d'abattage ;
- Les conditions de transport, de garde et de parage des animaux seront compatibles avec les impératifs biologiques de l'espèce et les prescriptions réglementaires relatives au bien-être animal, conformément aux prescriptions de l'article R214-7 du code rural et de la pêche maritime.

5.12. Effet du projet en phase de construction – Phase de chantier

L'activité est réalisée dans un bâtiment existant, la chaîne est en place. Un hangar agricole qui pourra être utilisé en bergerie pour engraisser les agneaux pendant trois mois est en cours de construction.

La durée de la construction est évaluée à 15 jours (le terrassement a déjà été réalisé). Cela impliquera un trafic de 2 camions sur le site.

En cas de colonisation excessive par l'ambrosie, un traitement par herbicide homologué (choix du produit dont l'impact sur l'environnement est le plus faible possible) pourra être réalisé, jusqu'en limites de parcelles (talus, ...). L'élimination de l'ambrosie se fera alors avant la pollinisation et avant grenaison.

Tous les déchets de chantier seront éliminés selon des filières agréées. Il n'y aura pas de brûlage à l'air libre de déchets.

6. MOYENS DE SUIVI ET DE SURVEILLANCE ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'INCIDENT OU D'ACCIDENT

Le tableau ci-après récapitule les moyens de suivi et d'intervention.

Tableau 49 : Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention

Poste	Moyens de suivi, surveillance, intervention
Chaîne d'abattage	Vérification par Monsieur Gilles MABILON et par un électricien en fin d'activité et avant le démarrage l'année suivante, tenue à jour d'un registre de maintenance.
Rejets effluents liquides et fumiers	Collecte des effluents puis valorisation agricole avec les fumiers, tenue à jour d'un cahier d'épandage.
Installations électriques	Vérification annuelle par un technicien compétent
Elimination des déchets fermentescibles	Elimination par l'équarrisseur, bon d'enlèvement conservés dans un dossier
Installations animalières	Installation des barrières, de la litière, ... avant le démarrage des installations.
Traçabilité	Enregistrement des ventes d'agneaux avec la destination de chacun
Extincteurs	Maintenance annuelle

7. ANALYSE DES EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Il n'y a pas à ce jour d'autres projets connus ayant fait l'objet d'une enquête publique en 2022, 2021 (ni en 2019 ou 2020), et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été donné sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu et sur l'ensemble des communes du périmètre d'affichage dont les effets seraient susceptibles de se cumuler à ceux du projet de Madame Nadine MABILON (*Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes*).

8. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

Les méthodes utilisées pour évaluer l'incidence des effets sur l'environnement sont en grande partie le résultat d'une étude bibliographique et de la consultation de différentes administrations (DREAL, DDPP, DDT, ARS, DRAC, Mairies, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire), instituts techniques (ADEME, INRS, CITEPA, INSEE, IDELE), Chambres Consulaires à partir de l'état initial. Les différents sites et études consultés sont précisés à chaque paragraphe.

Les principaux éléments sont repris ci-après :

- Les textes réglementaires européens, nationaux, régionaux et départementaux ont servi de base à l'examen de la conformité des installations projetées ;

- L'état initial a été décrit suite aux éléments fournis par les différentes administrations (DDPP, DDT, DREAL, ARS, DRAC, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer) et des collectivités : Mairie, Conseil Départemental, Conseil régional, Communauté de communes ainsi qu'à partir des documents du SDAGE et des divers plans et programmes (SRADETT, PRPGD, SRCE, SRCAE, ...);
- Les données « nature » utilisées proviennent de la DREAL (zonage, ...), de l'INPN, de la DDT, des DOCOB des sites Natura 2000 ;
- Les effets sur la santé ont été étudiés à partir des données de l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique, de l'ARS et de l'INERIS ;
- Les nuisances sonores ont été étudiées à partir de références bibliographiques et de mesures du bruit émis par les installations à l'aide d'un sonomètre de classe 1 ;
- Le plan d'épandage a été réalisé à partir des références IDELE et GREN et de besoins des cultures (CORPEN, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, Chambres d'Agriculture), de cartes pédologiques, géologiques et de sondages à la tarière à main.

9. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU ET ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES

9.1. Raisons de la demande

Lors des fêtes musulmanes de l'Aïd-el-adha, il y a un besoin important d'agneaux sur une période très courte. Or les capacités d'abattage en Auvergne-Rhône-Alpes sont insuffisantes et les abattages ne peuvent pas de ce fait être réalisés dans les meilleures conditions possibles en ce qui concerne la protection de l'environnement.

Madame Nadine MABILON a élevé des ovins de 2002 à 2020. En 2018, elle a monté un atelier d'abattage pour les fêtes de l'Aïd-el-kébir, dans des installations fixes, dont la capacité était de moins de 5 t de carcasse par jour. Elle travaille avec les bouchers de La-Mûre (Performance boucherie, El Lagarde) pour cette activité. Cette opération est réalisée en bonnes conditions sanitaires et de bien-être animal.

Suite à une demande importante d'agneaux lors des fêtes rituelles, elle souhaite aujourd'hui augmenter la capacité d'abattage autorisée de son installation, cette dernière permettant d'abattre plus que 5 t de carcasse par jour.

En dépassant ainsi ce seuil de 5t/j, le site doit faire l'objet d'une demande d'autorisation au titre du livre V des installations classées pour la protection de l'environnement, rubrique 2210.

9.2. Justifications des choix retenus

9.2.1. Choix du site

Le site est idéalement placé, loin des tiers, à l'exception d'une maison, et est bien desservi par les voies de communication. Il est proche des villes de Vienne, Valence et de l'agglomération lyonnaise et assez proche de l'agglomération grenobloise, desquelles viennent les clients.

Il n'y a pas de faune, flore, espace protégé, classé, à proximité.

Il s'agit d'une augmentation de capacité d'une activité existante. Choisir un nouveau site aurait impliqué de reconstruire un autre bâtiment.

9.2.2. Choix du bâtiment et des équipements

Le bâtiment est existant. Il a spécialement été construit et aménagé pour ces opérations d'abattage pendant les fêtes de l'Aïd-el-kébir. La chaîne est en place. Des canalisations permettent de collecter le sang et les eaux de lavage, le sol est étanche. Les murs de même que le sol et l'ensemble des installations sont faciles à nettoyer. Le hangar de parcage des agneaux en attente d'abattage, jouxte le bâtiment d'abattage. Le bâtiment comprend des aménagements pour les personnes réalisant les opérations et travaillant sur la chaîne et/ou manipulant les agneaux. Un mobil-home a été installé pour les agents de la DDPP.

9.2.3. Gestion des effluents

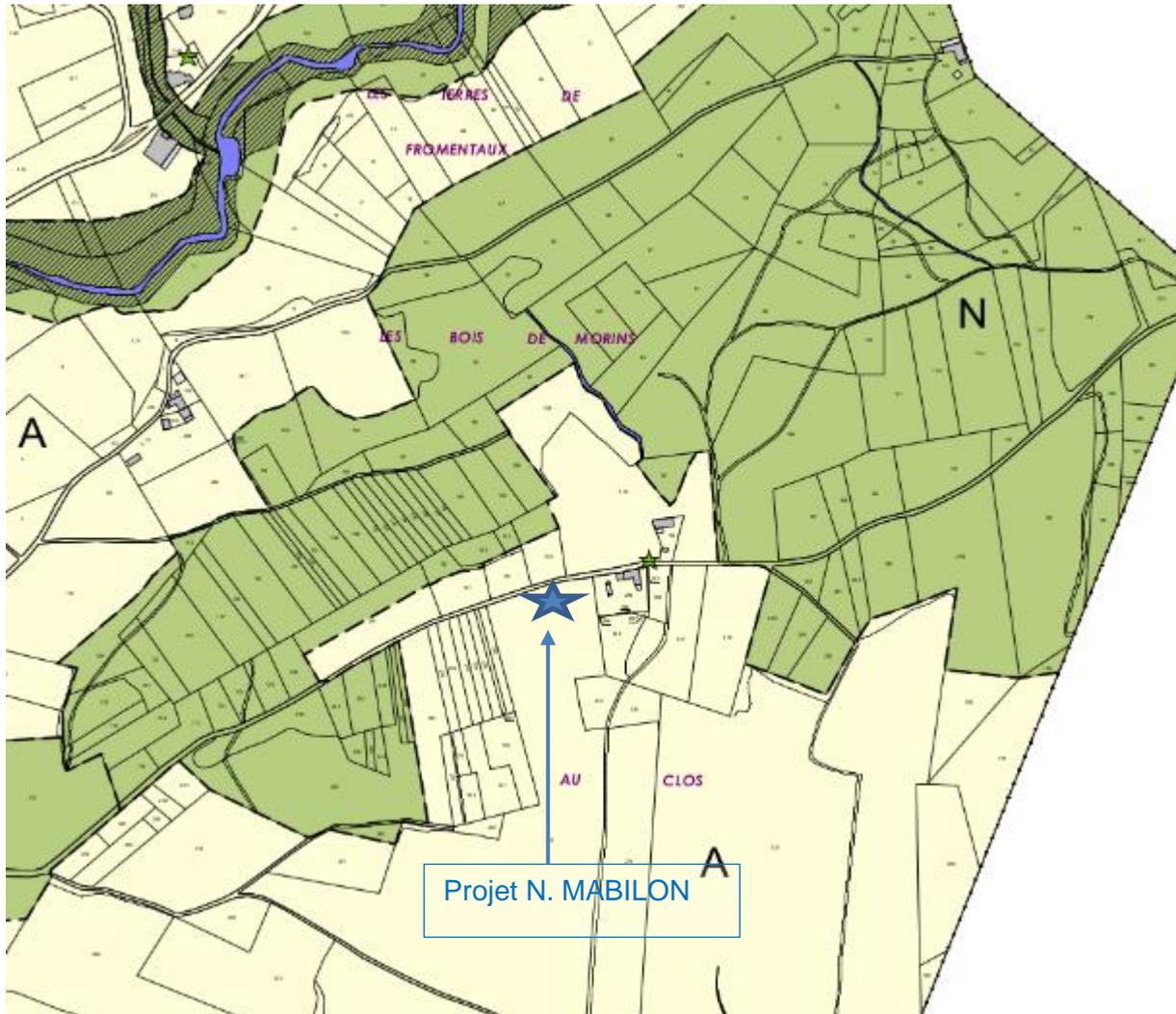
Les effluents de l'abattoir sont les eaux de lavage. Ils seront dirigés via la pente des sols et des canalisations vers un ensemble de cuves enterrées après dégrillage et dégraissage. Ces effluents seront ensuite valorisés par épandage agricole sur les terres de l'exploitation de Madame Nadine MABILON, en mélange avec les fumiers produits par les agneaux dans les bergeries et le contenu de la panse issu de l'abattage. Un plan d'épandage a été réalisé. Les éléments minéraux ainsi apportés aux cultures pour les nourrir permettent de réduire les apports d'engrais chimiques et ces matières participent au maintien du pool de matières organiques.

10. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

La communauté de communes Entre Bièvre et Rhône fait partie du périmètre du ScoT des Rives du Rhône. Des travaux préparatoires au lancement d'un PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) ont débuté en 2020. La commune de La Chapelle-de-Surieu dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme), dont la dernière procédure a été approuvée le 19 octobre 2017.

L'installation de Madame Nadine MABILON est située en zone A. Il s'agit d'une zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique et économique des terres. La zone A est constructible uniquement lorsque cela est nécessaire à l'exploitation agricole. Cette zone recense quatre petites zones humides protégées, classées Azh, dans lesquelles toute occupation et utilisation du sol de nature à porter atteinte au bon fonctionnement de la zone sont interdites. L'installation de Madame Nadine MABILON ne se trouve pas à proximité d'une de ces zones.

Figure 69 : Situation des installations au regard du règlement graphique du PLU



Légende :

ZONAGE :

ZONES URBAINES :

- UA** UA : Zone d'habitat individuel
- UB** UB : Zone d'habitat collectif
- UC** UC : Zone d'habitat individuel à plus faible densité
- UD** UD : Zone d'équipement collectif et de loisirs de plein air

ZONES A URBANISER :

- AU1** AU1 : Zone d'habitat individuel
- AU2** AU2 : Zone d'habitat collectif

ZONES NATURELLES et FORESTIERES :

- N** N : Zone naturelle inconstructible
- Na** Na : Zone naturelle protégée pour le paysage

ZONES AGRICOLES :

- A** A : Zone agricole
- Azh** Azh : Zone agricole protégée

AUTRES PRESCRIPTIONS :

- R** R : Emplacement réservé "espace public et équipements publics"
- Zone protégée au titre de l'article 191.23 (Sensibilité littorale)
- Zone de protection des sites au titre de l'article L.100-1 du Code de l'urbanisme
- Alignement des constructions par rapport au fil de façade
- Changement de destination de bâtiment existant
- Édifices agricoles

En zone A,

- Sont interdits⁵⁷ :
 - ⇒ Les occupations et utilisations du sol non visées au point suivant.
- Sont autorisés sous conditions :
 - ⇒ Les constructions et installations, y compris classées, nécessaires à l'exploitation agricole ;
 - ⇒ Les constructions et extensions d'habitation liées à l'exploitation agricole, limitées à 250 m² de surface de plancher par exploitation ;
 - ⇒ Les constructions doivent s'implanter à proximité immédiate du siège d'exploitation, en continuité ou en contiguïté du bâti existant, de manière à former un ensemble cohérent avec les autres bâtiments d'exploitation. Toute construction à usage d'habitation, dont la nécessité à l'exploitation agricole est justifiée, devra être liée à la présence d'un bâtiment agricole sur place et sera lié à celui-ci. En cas de contraintes particulières, la distance entre l'habitation et les bâtiments agricoles pourra être admise sur justifications, sans toutefois excéder 100 mètres ;
 - ⇒ L'extension des constructions existantes à usage d'habitation dans la limite de 50 m² de surface de plancher pour un maximum de 250 m² de surface de plancher comprenant existant + extension et leurs annexes ;
 - ⇒ Les annexes de l'habitation limitées à 25 m² d'emprise au sol, et distantes au maximum de 20 m de l'habitation ;
 - ⇒ Les piscines avec une surface de bassin limitée à 40 m² ;
 - ⇒ Les affouillements et exhaussements du sol dans la mesure où ils sont nécessaires à des constructions ou aménagements compatibles avec le caractère de la zone ;
 - ⇒ Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ;
 - ⇒ Les constructions et installations directement liées à la construction, à l'entretien et au fonctionnement des infrastructures routières ;
 - ⇒ L'aménagement dans le volume existant, avec changement de destination en vue de l'habitation des seuls corps de bâtiments identifiés dans les documents graphiques dans la limite de 250 m² d'emprise au sol.

Un nouveau bâtiment va être construit pour accueillir des agneaux à l'engraissement. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 21 10003 du 21 août 2021. Il n'y a pas d'autre nouvelle construction dans le cadre de cette demande. Le bâtiment d'abattage est existant. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 038 077 18 10002 du 25 mai 2018, modifié le 2 juillet 2019⁵⁸.

L'activité d'abattage permet d'écouler les agneaux élevés par Madame Nadine MABILON, et ainsi de donner un débouchés aux agneaux issus d'élevages situés à ce jour en Ardèche et en Aveyron. Jusqu'à l'an dernier, cela permettait aussi de valoriser les agneaux mâles provenant de l'élevage de Madame Nadine MABILON, activité d'élevage qui a aujourd'hui été arrêtée. Il s'agit donc de valoriser la production ovine, activité agricole. Le site d'abattage est compatible avec les documents d'urbanisme de la commune de La-Chapelle-de-Surieu.

⁵⁷ Règlement de la zone en annexe 10

⁵⁸ Copie des arrêtés de permis de construire en annexe 13

11. MEILLEURES TECHNIQUES DISPONIBLES

La capacité d'abattage est inférieure à 50 tonnes de carcasse par jour. Les installations de Madame Nadine MABILON ne sont donc pas concernées par les prescriptions de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, dite « IED » adoptée en 2010 qui est une transposition de la Directive sur la Prévention et la Réduction Intégrée de la Pollution (*directive 2008/1/CE du parlement européen dite IPPC*) imposant autant que possible l'utilisation de MTD (Meilleures Techniques Disponibles).

12. ESTIMATION DES DEPENSES LIEES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Il s'agit d'une demande d'extension de la capacité d'une activité existante, l'ensemble des équipements permettant de protéger l'environnement ont déjà été réalisés ou sont en cours :

- Imperméabilisation des murs et des sols ;
- Système de collecte et de stockage des eaux de lavage ;
- Séparation des eaux pluviales ;
- Système de collecte du sang et stockage des déchets ;
- Dispositifs de sécurité,...

Dans le cadre de cette demande afin de valoriser les effluents, le contenu de la panse et les fumiers de la litière en bonnes conditions agronomiques, un plan d'épandage a été réalisé. Son coût est de 800 € HT.

Des installations pour le personnel viennent d'être réalisées (coût ≈ 10 000 €).

Les intervenants ont par ailleurs tous été formés. La formation sera à renouveler en 2024.

Pour mémoire, le fonctionnement de l'installation inclue des coûts annuels d'enlèvement des déchets (équarrissage).

13. REMISE EN ETAT DU SITE

L'article R512-39-1 du code de l'environnement précise les dispositions en cas de mise à l'arrêt définitif du site d'une installation classée :

- Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.
- La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent, notamment :
 - ⇒ L'évacuation des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, gestion des déchets présents sur le site ;
 - ⇒ Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
 - ⇒ La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
 - ⇒ La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.
- En outre, l'exploitant doit remettre le site en état pour d'autres utilisations éventuelles.

A l'issue des activités d'abattage, la chaîne reste aussi en place, en vue des opérations d'abattage des années suivantes.

Les différents déchets restants seront repris par les entreprises agréées, la cuve de sang sera vidée, le sang repris par l'équarrisseur, les fumiers seront curés, la salle et l'ensemble des installations nettoyé et désinfecté, les effluents mélangés aux fumiers et au contenu de la panse seront épandus. Les bergeries seront utilisées comme bâtiment de stockage (matériel, ...).

En cas de cessation définitive des activités :

- La chaîne d'abattage serait démontée et revendue ;
- Les différents déchets seront éliminés suivant des filières agréées ;
- Le bâtiment restera à usage agricole (stockage de produits agricoles ou de matériel)

L'usage futur du site en cas de cessation de l'activité classée restera à vocation d'activité agricole⁵⁹.

⁵⁹ Avis du maire sur l'usage futur du site en cas d'arrêt des activités en annexe 23

ETUDE DE DANGERS

1. RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS

Objet : Installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation : Abattage d'agneaux pendant les fêtes de l'Aïd-el-kébir d'une capacité de 15 tonnes de carcasse par jour.

PRESENTATION DU PROJET ET DE SON ENVIRONNEMENT

Il s'agit de l'activité d'abattage d'agneaux de Madame Nadine MABILON. Cette activité a été créée en 2018. Elle fonctionne seulement quelques jours par an (généralement deux à trois), chaque année, lors des fêtes musulmanes de l'Aïd-el-kébir, dans des installations fixes. Jusqu'à maintenant, la capacité d'abattage était de moins de 5 tonnes de carcasse par jour. Suite à une demande importante, les installations existantes le permettant, Madame Nadine MABILON souhaite pouvoir abattre jusqu'à 15 tonnes de carcasses par jour (750 agneaux d'un poids de carcasse de 20 kg), Il s'agit donc d'une demande d'extension de la capacité d'une installation existante.

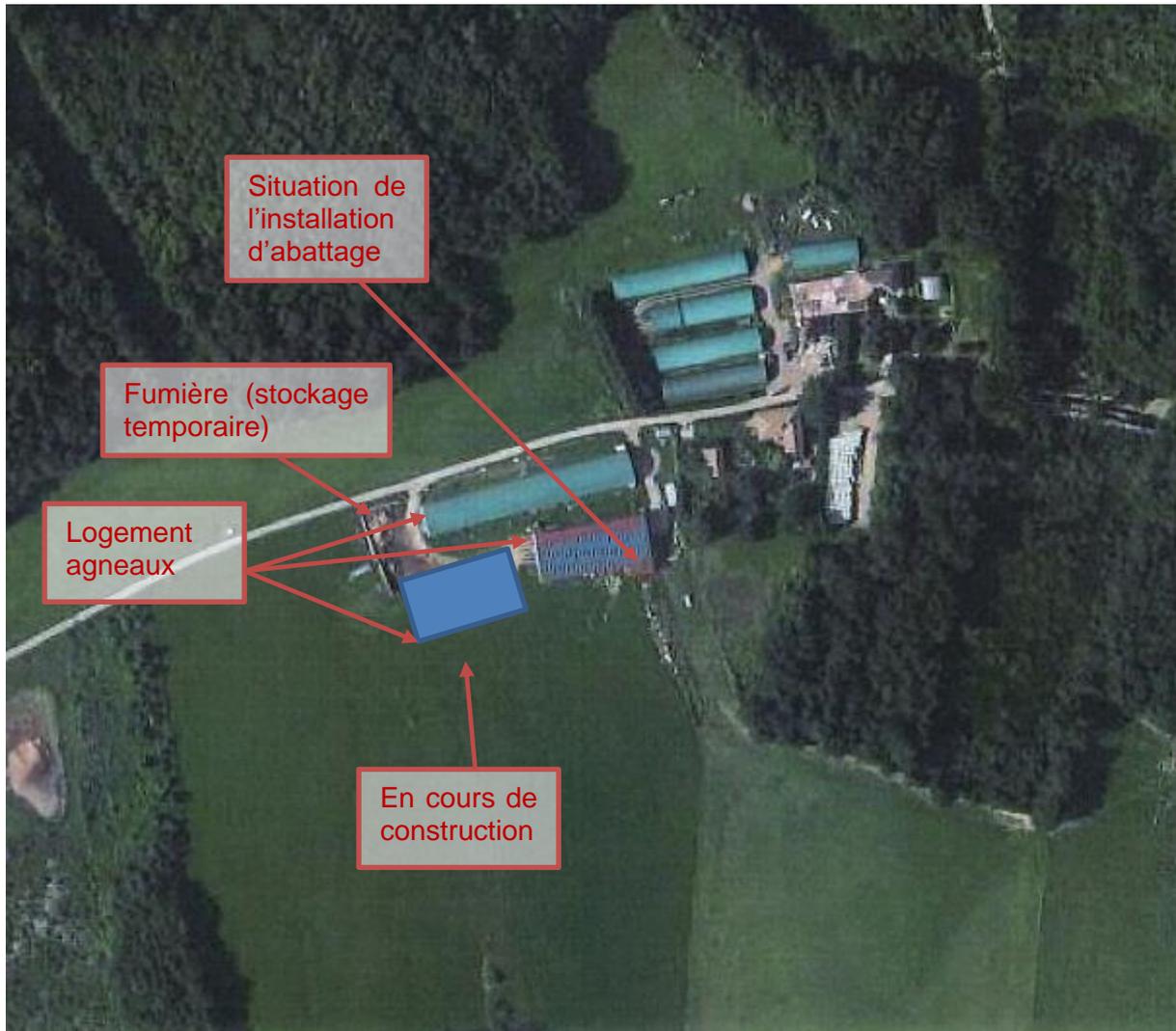
L'abattage a lieu dans un local existant, qui a spécialement été aménagé à cet effet, situé quartier 95 Chemin du Clos, sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu.

Il n'y a pas de construction de nouveau local d'abattage dans le cadre de cette demande. Le bâtiment et l'ensemble des installations sont existants. Les agneaux sont à ce jour logés dans deux bergeries. Une troisième bergerie va être construite. Les installations se trouvent en zone agricole.

Figure 70 : Situation de l'activité (IGN – 1/25000)



Figure 71 : Vue de la localisation de l'installation et de son environnement (Source : GEOPORTAIL)



L'habitation de tiers la plus proche (une bâtisse avec deux logements) est à environ 52 m. Il n'y a pas d'autre habitation de tiers à moins de 100 m de l'installation d'abattage. Il n'y a aucun équipement à forte concentration de population dans un rayon d'un kilomètre autour du site. Il n'y a ainsi pas d'école, pas d'équipement de santé, pas d'équipement sportif, ou touristique.

IDENTIFICATION DES DANGERS, PROBABILITE ET CINETIQUE DES ACCIDENTS POTENTIELS

Le BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollution Industrielle) de la Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère du Développement Durable a recensé quelques accidents en industries agro-alimentaires. Il s'agit d'explosions, incendies, fuites de gaz réfrigérant et de gaz toxiques.

Les dangers identifiés au niveau des installations projetées de Madame Nadine MABILON pour la population avoisinante sont :

- Risques d'écoulement accidentel de produits ;
- Risques d'incendie ;
- Risque d'explosion ;
- Risques électriques ;
- Risques climatiques et naturels ;

- Risques technologiques ;
- Risques d'évasion d'animaux ;
- Risques sanitaires ;
- Risques liés à l'utilisation des machines ;
- Risques liés à la présence de panneaux photovoltaïques.

La probabilité d'apparition de ces dangers varie de B (probable) à E (extrêmement peu probable). Le niveau de gravité du risque varie d'important à modéré. Toutes les mesures seront prises au sein de l'établissement pour limiter les risques de survenue d'un danger. Le principal risque identifié est de type incendie, la carte des flux thermiques se trouve en annexe⁶⁰.

La synthèse des risques, de leur probabilité d'occurrence et des mesures est reprise dans le tableau suivant.

Tableau 50 : Tableau récapitulatif des dangers, de leur probabilité d'occurrence, de leur niveau de gravité et moyens

Risque identifié	Probabilité d'occurrence	Cinétique	Gravité des conséquences	Principaux moyens mis en œuvre pour réduire les risques
Ecoulement accidentel de produits	D	Lente	Modérée	Les moyens ont été développés précédemment : effluents collectés, déchets et sous-produits animaux collectés et éliminés selon des filières agréées, peu de produits,, installations électriques aux normes et contrôlés, mesures d'hygiène, animaux soignés et suivis par un vétérinaire sanitaire,
Incendie	B	Lente	Importante	
<i>Explosion</i>	<i>E</i>	<i>Rapide</i>	<i>Modérée</i>	
Risques électriques	D	Rapide	Modéré	
Risques climatiques et naturels	B	Rapide	Sérieuse	
Risques technologiques	E	Lente	Modérée	
Risque de rupture de canalisation de gaz	C	Rapide	Catastrophique	
Risques sanitaires	B	Lente	Modérée	
	Se reporter à l'étude sur la santé des populations, paragraphe 6.9 de l'étude d'incidence			
Risques liés à l'utilisation des machines	Pas de risques à l'extérieur de l'établissement			
Risques liés à la présence des panneaux photovoltaïques	C	Rapide	Modérée	

MOYEN ET ORGANISATION DES SECOURS

Les installations sont équipées de matériel de premier secours et facilement accessibles. La borne à incendie la plus proche se trouve à environ 470 m à vol d'oiseau, au Sud, au début de l'impasse du Veroz Blanc. Une réserve à incendie d'un volume d'environ 200 m³, équipée d'une colonne d'aspiration et accessible aux véhicules des pompiers, via une zone stabilisée a été créée à environ 170 m de l'atelier d'abattage.

⁶⁰ Carte des zones à risques incendie/explosion en annexe 17

2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'étude de dangers expose les dangers que peuvent présenter les installations en décrivant les principaux accidents susceptibles de se produire, leurs causes, leurs natures et leurs conséquences. Elle justifie les mesures pour réduire la probabilité et les effets de ces accidents. Elle précise les moyens de secours internes et externes mis en œuvre en vue de lutter contre les effets d'un éventuel sinistre. Son contenu est défini par le code de l'environnement.

Le point III de l'article D181-15-2 du même code précise que :

- L'étude de dangers doit justifier que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation ;
- Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de l'environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'article L181-3.

3. DESCRIPTION DU PROJET, DU SITE, DU VOISINAGE

3.1. Les activités

Il s'agit d'une extension de l'activité d'abattage d'agneaux pendant les fêtes religieuses de l'Aïd-el-adha de Madame Nadine MABILON. L'activité dure deux à trois jours par an et aura lieu tous les ans à une date variable fonction du calendrier musulman.

Madame Nadine MABILON a été éleveuse d'ovins de 2002 à 2021. Afin de valoriser la production d'agneaux, et de répondre à une demande, en particulier des bouchers de La-Mûre, qui recherchaient un site d'abattage lors de ces fêtes rituelles, elle a monté un atelier d'abattage dont la capacité n'excédait pas 5 tonnes de carcasse par jour, et relevait ainsi de la déclaration au regard de la nomenclature des ICPE. Afin de répondre à la demande d'agneaux lors de ces fêtes musulmanes, son installation le permettant, elle souhaite aujourd'hui pouvoir abattre jusqu'à un maximum de 15 tonnes de carcasse par jour (750 agneaux d'un poids de carcasse par jour).

Les installations sont fixes et la capacité d'abattage est supérieure à 5 t de poids de carcasse par jour. Cette activité est donc soumise à autorisation, rubrique 2210 de la nomenclature des ICPE.

La chaîne d'abattage a une capacité actuelle de 35 à 40 agneaux par heure. Cette capacité passera à 45 agneaux par heure (chaîne non automatisée pour laquelle il est aisé d'augmenter la cadence), la durée journalière d'abattage augmentée, le nombre maximum d'agneaux abattus sera de 750 par jour (le premier jour), et d'environ 750 sur les quelques jours de fonctionnement de l'activité.

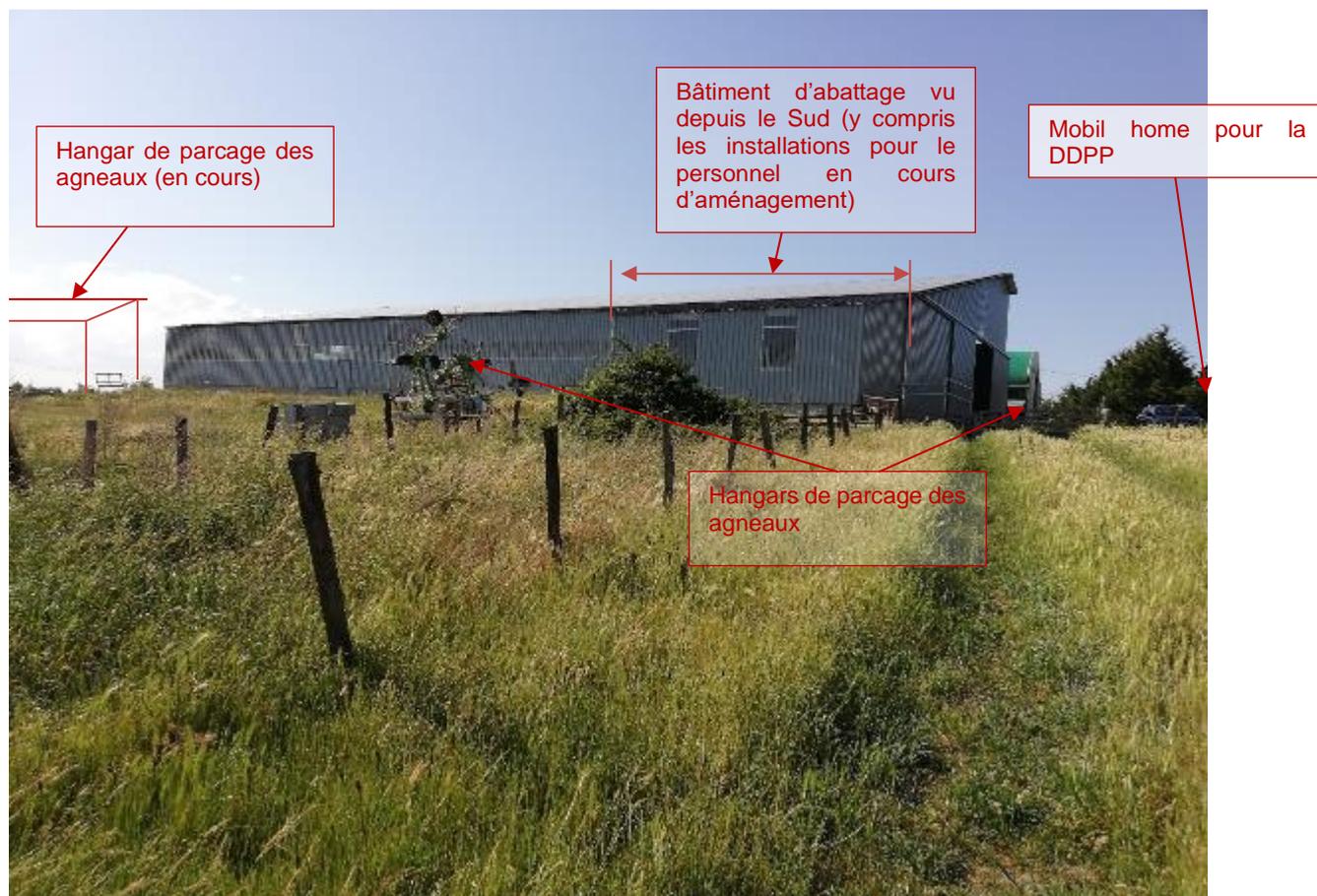
Le bâtiment d'abattage est existant. Il comprend l'atelier d'abattage dans lequel a été installée la chaîne d'abattage, la rampe d'amenée des agneaux est disposée en vrac. Des locaux pour les personnes travaillant sur le site lors des journées de l'Aïd-el-kébir sont en cours d'aménagement.

Un mobil-home a été installé sur le site pour les agents de la DDPP. Le bâtiment d'abattage est inclus dans un bâtiment d'élevage, dans lequel sont parqués une partie des agneaux en attente d'abattage. Les autres agneaux seront logés dans deux autres bergeries, dont une existante et une en voie de construction.

Les agneaux seront installés dans les bergeries, trois mois avant la date prévue de l'abattage et élevés sur le site pendant ces trois mois.

Le jour de l'abattage, les agneaux sont groupés par lots, amenés progressivement dans la zone de parcage, à proximité de la chaîne d'abattage.

Figure 72 : Vue du bâtiment d'abattage



La chaîne d'abattage est fixe. Les installations à commande électrique le long de la chaîne sont : retrainner, des élévateurs, l'arrache-cuir. Les équipements dangereux, hormis les installations électriques, sont les couteaux.

Les déchets et sous-produits impropres à la consommation humaine de l'installation sont stockés dans des contenants étanches et éliminés selon des filières agréées (équarrisseur). Les eaux de lavage sont collectées, stockées, après dégrillage/dégraissage dans un ensemble de cuves enterrées puis seront valorisées par épandage agricole sur les terres de l'exploitation avec les fumiers produits par les agneaux et le contenu de la panse.

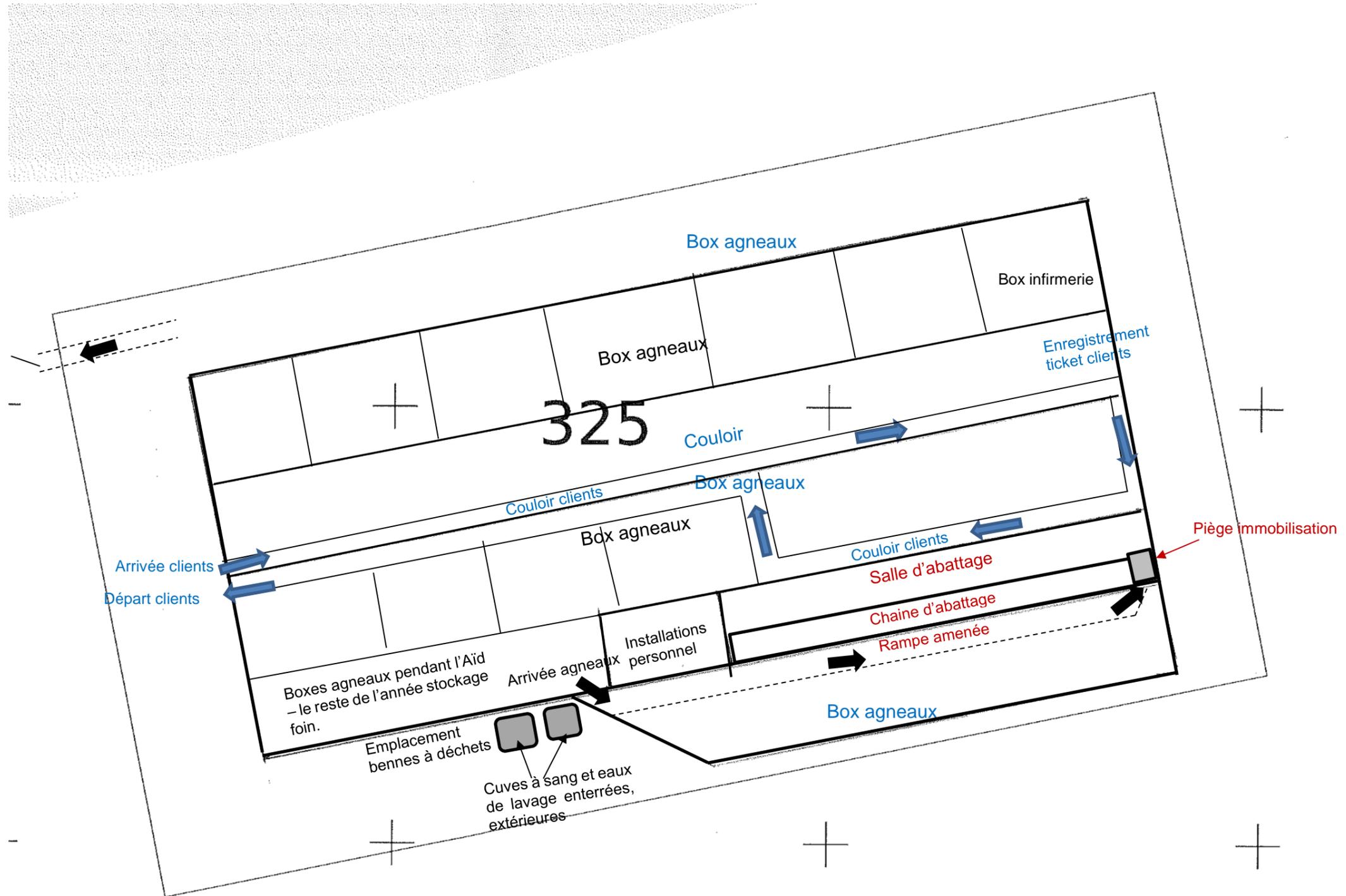
Les résidus de dégrillage sont également éliminés par l'équarrisseur. Les agneaux ont moins d'un an, ce qui limite les déchets à risques spécifiés.

Il y a peu de produits dangereux sur le site, quelques nettoyants et désinfectants, raticides, qui sont présents uniquement au moment du lavage des installations (le reste du temps ils sont stockés dans le local technique).

La seule source d'énergie utilisée dans les installations est l'électricité. Il n'y a ainsi pas de stockage de combustible sur le site.

Le descriptif technique précis des installations, des procédés, des équipements se trouve paragraphe 3 de la notice d'incidence de ce document.

Figure 73 : Schéma des aménagements intérieurs du bâtiment d'abattage



3.2. Le site, le voisinage

Les installations de Madame Nadine MABILON se trouvent sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, 95 chemin du Clos.

La commune de La-Chapelle-de-Surieu est traversée par la route départementale RD 134 qui relie Bellegarde-Poussieu à Roussillon. Cet axe permet de rejoindre rapidement la vallée du Rhône et ses grandes voies de communication (nationale 7 et autoroute A7) et ainsi Vienne puis Lyon.

Le site d'abattage de Madame Nadine MABILON se trouve au bout d'un chemin communal, accessible depuis la RD 134.

L'échangeur autoroutier de Vienne-Nord (autoroute A7) se trouve approximativement à environ 27 km par la route.

Figure 74 : Situation du site par rapport aux infrastructures routières (Source : Guide Michelin, 1/200000)



L'accès se fait directement depuis la voie communale. Les bâtiments se trouvent en bordure de cette voie. Les accès sont aménagés et permettent le passage des engins agricoles et ainsi le cas échéant des véhicules de secours.

Figure 75 : Vue de l'accès depuis la voie communale



Le site d'abattage se trouve dans une zone agricole. Il y a une habitation de tiers à 52 m environ des installations (2 logements). Il n'y a aucun équipement à forte concentration de population dans un rayon d'un kilomètre autour du projet. Il n'y a ainsi pas d'école, pas d'équipement de santé, pas d'équipement sportif ou touristique.

Le captage pour l'alimentation en eau potable, le plus proche se trouve à environ 4 km. Aucune des parcelles d'épandage n'est comprise. Le cours d'eau permanent le plus proche est la rivière La Sanne à environ 500 m du site du projet.

Il n'y a pas d'installation classée soumise à autorisation à proximité du site d'abattage, ni sur l'ensemble des communes du périmètre d'affichage au public.

L'installation de Madame Nadine MABILON ne se trouve pas à proximité d'ouvrage de transport de gaz naturel pour lesquels des servitudes d'utilité publique (SUP) de maîtrise de l'urbanisation associée à des ouvrages de transport de gaz naturel haute pression (*Source : GRTgaz*). Une canalisation de transport d'hydrocarbures traverse également la commune mais est loin du projet, plus d'un kilomètre).

Un rappel de la localisation du site par rapport aux éléments notables est donné figure suivante.

Figure 76 : Localisation du site du projets et situation des habitations et éléments notables les plus proches (GEOPORTAIL)



4. IDENTIFICATION DES DANGERS – EVALUATION DES CONSEQUENCES SUR LE VOISINAGE, L'ENVIRONNEMENT

4.1. Méthodologie

La méthodologie et les références utilisées ci-après (classe de probabilité A à E et leur appréciation) sont celles définies par l'arrêté du 29 septembre 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. Les différentes classes de probabilité sont récapitulées dans le tableau suivant.

Tableau 51 : Echelles de probabilité

Classe de probabilité Type d'appréciation	E	D	C	B	A
Qualitative	« évènement possible mais extrêmement improbable »	« évènement très improbable »	« évènement improbable »	« évènement probable »	« évènement courant »
Semi-quantitative	Echelle intermédiaire entre les échelles qualitative et quantitative				
Quantitative (par unité et par an)		10^{-5}	10^{-4}	10^{-3}	10^{-2}

Ce même arrêté fixe une appréciation du niveau de gravité des conséquences humaines d'un accident à l'extérieur des installations.

Tableau 52 : Echelle d'appréciation de la gravité d'un accident à l'extérieur des installations

Niveau de gravité des conséquences	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversible sur la vie humaine
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1)	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Modéré	Pas de zone de létalité en dehors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à une personne
(1) personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et la propagation de ses effets le permettent			

La cinétique de déroulement d'un accident est qualifiée de lente, dans son contexte, si elle permet la mise en œuvre de mesures de sécurité suffisantes, dans le cadre d'un plan d'urgence externe, pour protéger les personnes à l'extérieur des installations objet du plan d'urgence avant qu'elles ne soient atteintes par les effets du phénomène dangereux.

4.2. Identifications des dangers

4.2.1. Les données du BARPI

Source : Base de données ARIA (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents).

La recherche de l'accidentologie sur la base de données ARIA du BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollution Industrielle) a été réalisée avec le terme « abattoirs ». Entre 1988 et 2020, 180 accidents ont été recensés en France. Le détail est donné tableau suivant.

Tableau 53 : Accidents recensés par le BARPI entre 1988 et 2020 en France

Type d'accident	Nombre	%
Fuite ammoniacque	53	29,4
Incendie	66	36,7
pollution	37	20,6
Déversement accidentel	2	1,1
Explosion	2	1,1
Mélange de produits dangereux	2	1,1
Inondation	1	0,6
Accident tire-peaux	1	0,6
Dysfonctionnement station épuration	3	1,7
Fuite frigorigène autre	3	1,7
Accident électrique	1	0,6
Accident avec animaux	1	0,6
Accident suite travaux tiers	1	0,6
Fuite gaz	2	1,1
Emanations toxiques	5	2,8
Total	180	100,0

Les phénomènes dangereux les plus fréquents sont donc les incendies (37 %), puis les fuites d'ammoniacque (29 %) et les pollutions (21 %).

Dans le cas où des accidents entraînent des dommages, ceux-ci sont principalement d'ordre économique ou environnemental. Des cas d'intoxications (fumées, vapeurs ou gaz toxiques), de blessures sont répertoriés.

Trois décès sont cependant signalés :

- Deux liés à un dégagement d'H₂S, suite à la fermentation de déchets pendant trois jours ;
- Un lié à la charge d'une vache s'étant échappée.

Ainsi qu'un accident grave : salarié ayant eu le bras arraché par le tire-peaux.

Les causes et conséquences des différents accidents répertoriés sont donnés ci-après.

Tableau 54 : Causes et conséquences des accidents recensés

Nature	Causes	Conséquence
Fuite de NH ₃	Matériel de réfrigération défectueux, accessoirement travaux et/ou manque d'entretien.	Evacuation des personnes, intoxication liées aux émanation ;. Conséquence économique avec l'arrêt de l'activité.
Incendie	Essentiellement liées à un problème électrique (court-circuit, ...), parfois à un stockage de produits inflammables (cartons, plastiques), plus rarement liés à des travaux de maintenance ou à de la malveillance.	Destruction des installations (dans + de 50 % des cas) avec conséquences économiques ; Brulures de personnes pouvant nécessiter une hospitalisation ; Mort des animaux en attente d'abattage.
Déversement de produits et pollution	Fuite d'effluents, de déchets, dysfonctionnement des ouvrages de traitement, déversement de boues, liées soit à un arrêt des installations (problème électrique, ...), soit à plus rarement à une mauvaise manipulation, un mauvais entretien ou de la négligence. Un cas de pollution d'un réseau pluvial a été signalé suite à une fuite d'hydrocarbures sur un parking	Pollution des cours d'eau, mortalité piscicole, parfois surcharge de la station d'épuration communale.
Explosion	Phénomène rarement observé, lié à la présence du gaz propane liquéfié.	Blessures, brûlures, dégradation du matériel
Emanations toxiques (gaz, fumées), mélanges de produits dangereux	Emanations de H ₂ S liée à la fermentation de déchets, de gaz de réfrigération autre que NH ₃ , mélange de produits d'entretien.	Intoxications (deux cas mortels signalés avec des inhalations d'H ₂ S).
Contact avec les animaux	Un cas d'une vache s'échappant et percutant l'éleveur a été signalé.	Mort de l'éleveur
Accident avec les machines	Un cas signalé d'un salarié dont le bras s'est coincé dans l'arrache-peau.	Le bras du salarié a été arraché et n'a pu être regreffé.

Les principaux accidents recensés sont donc :

- L'incendie ;
- La fuite de gaz ;
- Le déversement d'effluents.

Les causes sont liées à un dysfonctionnement, plus rarement à un défaut d'entretien ou à un acte de malveillance. Les conséquences humaines concernent le personnel des abattoirs.

Quelques exemples d'accidents recensés sont donnés tableau suivant.

Tableau 55 : Exemple d'accidents recensés et cause/origine (Source : BARPI-ARIA)

Cause ou origine	Référence ARIA et année	Déroulé et conséquences
Anomalie de conception	ARIA 28541 (2004) – Bonneville	Du sang se déverse dans le réseau d'eaux pluviales puis pollue l'Arve suite à une mauvaise manipulation lors de son transfert de la cuve de stockage vers la citerne de ramassage. Absence de cuvette de rétention sous la zone de transfert.
Anomalie d'exploitation et de surveillance	ARIA 55335 (2019) – La-Roche-sur-Yon	Vers 18 h une alarme se déclenche dans les combles d'un abattoir suite à la vaporisation d'ammoniac. La vaporisation de l'ammoniac diffuse une odeur dans différents ateliers, vides à ce moment-là. 2 l d'ammoniac liquide s'écoulent vers la station d'épuration. Après identification de la fuite sur un raccord non étanche d'une électrovanne, un opérateur de maintenance resserre l'écrou et stoppe la fuite à 19 h. L'équipe de maintenance interne ventile les locaux, des mesures toximétriques sont réalisées avant mise en service des ateliers. La fuite est due au desserrage de l'écrou du pilote de l'électrovanne de la vanne liquide.
Dysfonctionnement électrique	ARIA 50178 (2017) – Le-Faouet	Vers 11h, un feu se déclare sur le tableau général basse tension (TGBT) dans le local électrique d'un abattoir. Un employé, légèrement blessé par électrisation pendant son intervention, éteint l'incendie. Les pompiers sont prévenus. A leur arrivée, ils évacuent les 60 employés. Une société spécialisée répare les équipements électriques. L'alimentation en électricité du site est interrompue au moins jusqu'au lendemain. La coupure généralisée oblige l'exploitant à déplacer 8 000 dindes stockées dans les installations frigorifiques vers d'autres sites par camion. Cependant, les 2 500 dindes présentes dans les chaînes de conditionnement sont perdues.
Anomalie d'exploitation	ARIA 41256 (2011) – Trèves	Une fuite de 5 l d'ammoniac (NH ₃) se produit à 15h30 lors de la maintenance d'un compresseur associé aux installations de réfrigération d'un abattoir. Les pompiers établissent un périmètre de sécurité et les 45 salariés évacuent l'établissement ; l'un d'eux incommodé est hospitalisé. L'intervention des secours s'achève à 17h30 après ventilation des locaux.
Dysfonctionnement électrique	ARIA 51762 (2018) – Antrenas	Vers 20 h, un feu se déclare au niveau de l'armoire électrique principale d'un abattoir. De la fumée avec une odeur caractéristique de câbles brûlés se dégage des combles. L'incendie est contenu dans le local électrique de 10 m ² . Le personnel coupe l'alimentation générale en fluide de l'établissement. Les frigos contenant pour plus de 500 000 euros de marchandises sont mis à l'arrêt. Le compartiment voisin du local abrite 450 agneaux qui ne sont pas impactés par le sinistre. Une société spécialisée remet sous tension électrique les frigos.
Anomalie d'exploitation	ARIA 3681 (1992) – Vibraye	Des déchets d'animaux stockés dans une fosse fermentent durant les 3 jours de fermeture d'un abattoir. L'hydrogène sulfuré qui se forme intoxique mortellement 2 personnes et gravement 2 autres employés.

Cause ou origine	Référence ARIA et année	Déroulé et conséquences
Anomalie d'exploitation et de surveillance	ARIA 55379 (2019) – Chateaufort-du-Faou	<p>A 21h30, le service technique de la ville informe le responsable maintenance d'un abattoir de la présence d'une substance rouge dans l'eau au point de rejet des eaux pluviales. Le responsable maintenance se rend sur place pour vérifications et ne constate pas d'écoulement de sang. A 22h45, en présence de la gendarmerie et des pompiers, les tampons de rejet des eaux pluviales et de la station d'épuration sont soulevés. Aucune trace de sang n'est observée. Le lendemain, un contrôle général des tampons d'eaux usées et d'eaux pluviales est réalisé. Des traces de montée en charge sur les réseaux et la présence de sang coagulé sont constatées.</p> <p>L'incident a eu lieu alors que l'abattage et la découpe étaient terminés depuis plusieurs heures. Le lavage des locaux était en cours. D'après l'exploitant, il est possible que le sang coagulé présent dans les eaux usées suite au nettoyage des locaux, ait provoqué une obstruction du réseau et, par conséquent, une montée en charge jusqu'à un regard où se trouve une évacuation vers le réseau des eaux pluviales. L'exploitant condamne la liaison du regard vers les eaux pluviales. Il réalise également un curage du réseau des eaux usées par une entreprise spécialisée.</p>
Dysfonctionnement électrique	ARIA 48656 (2016) – Palluaud	<p>Dans un abattoir de 1 800 m², un feu se déclare vers 9h30 dans le grenier de stockage de 120 m² abritant des cartons et des emballages plastiques. Une employée aperçoit de la fumée et donne l'alerte. Les secours évacuent 43 salariés. Ils déplacent 2 cuves de produits chimiques. La toiture du local s'effondre. Les pompiers éteignent l'incendie vers 15h30. Le local est détruit. Au cours de l'intervention, l'électricité est coupée : 3 000 volailles, soit plus de 18 t, partent à l'équarrissage car rendues inconsommables par la rupture de la chaîne du froid. Les eaux d'extinction sont pompées et les déchets brûlés sont évacués par une entreprise spécialisée. Une défaillance électrique serait à l'origine du sinistre. L'exploitant renforce les moyens de détection incendie ainsi que la formation des opérateurs..</p>

Par ailleurs, le bâtiment d'abattage est à toiture photovoltaïque. Il en sera de même du futur hangar en construction. Le BARPI a relevé 64 accidents en France (en vingt ans) en présence de panneaux photovoltaïques, un nombre très limité de ces incendies semble lié à un dysfonctionnement de l'installation photovoltaïque. En effet, les accidents recensés sont :

- Essentiellement (62 cas sur 64) des incendies touchant des bâtiments (agricoles ou non) de panneaux photovoltaïques, dans de rares cas (9 sur 62), l'installation photovoltaïques est à l'origine du feu (panneaux, câbles électriques ou coffret électrique) ;
- Des panneaux photovoltaïques arrachés lors d'une tornade, la cause étant donc la tornade ;
- Un cas d'électrisation de pompier après avoir donné un coup de hachette sur une installation photovoltaïque dans le cas d'une intervention pour éteindre un feu de combles.

4.2.2. Dangers identifiés sur le site du projet

Dans le cas des installations de Madame Nadine MABILON, en l'absence de circuit de réfrigération et de tour aéroréfrigérante, les risques identifiés sur le site sont développés dans les paragraphes qui suivent. Il s'agit des :

- Risques d'écoulement accidentel de produits ;
- Risques d'incendie, d'explosion ;
- Risques électriques ;
- Risques climatiques et naturels ;
- Risques technologiques ;
- Risques sanitaires (Ces risques ont déjà été développés dans l'étude d'incidence, paragraphe 6.9) ;
- Risques liés aux évasions d'animaux ;
- Risques liés à l'utilisation des machines ;
- Risques liés à la présence de panneaux photovoltaïques.

4.3. Risques d'écoulement accidentel de produits

4.3.1. Probabilité d'occurrence d'un écoulement accidentel de produits

Les produits susceptibles de s'écouler dans le milieu sont :

- Les eaux de lavage ;
- Les produits de nettoyage et de désinfection ;
- Les déchets (en particulier sang) ;
- Les raticides.

L'appréciation est de type qualitatif. Le cours d'eau le plus proche se trouve à environ 500 m, des zones boisées, des constructions, infrastructures et parcelles agricoles séparent le site du projet de ce cours d'eau.

Le captage le plus proche du site se trouve à environ 4 km, donc loin du site d'abattage.

Ce type d'accident n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles mais cet évènement est très improbable (classe de probabilité : D).

4.3.2. Evaluation de la cinétique d'un accident consécutif à un écoulement accidentel de produit et gravité des conséquences potentielles

a) Quelques scénarii d'accidents

Le déversement accidentel de produits cités ci-dessus pourrait entraîner une pollution des sols et des eaux. En cas d'écoulement important, cela pourrait entraîner de la mortalité piscicole et nuire à la santé humaine (pollution des eaux potables). Les effluents de l'abattoir, le sang, peuvent également contaminer les eaux sur les plans chimiques (surtout azote) et bactériologique. Les effluents, fumiers et contenu de la panse valorisés par épandage agricole pourraient contaminer les eaux ou les sols.

Les produits de nettoyage et de désinfection sont toxiques pour l'homme. Ils le sont surtout par ingestion. Les effets sur la santé humaine hors établissement apparaîtraient si ces produits rejoignaient des eaux consommées par la population.

b) Population exposée et niveau de gravité

Le captage pour l'alimentation en eau potable le plus proche du site se trouve à environ 4 km. Etant donné la distance, il est extrêmement improbable qu'un produit s'écoulant depuis les installations d'abattage aille le polluer.

Deux habitations de tiers (une maison comprenant deux logements) se trouvent à 52 m, les autres sont toutes à plus de 100 m. Le cours d'eau le plus proche s'écoule à environ 500 m.

Le sol du bâtiment est entièrement étanche. Les produits de nettoyage et de désinfection sont stockés dans le local technique, sur rétention. Ils ne sont présents au niveau des installations d'abattage que lors de leur utilisation et en très faibles quantités (bidons de 5 l à 10 l).

Les déchets de l'activité d'abattage (sang, viscères, saisies, cadavres éventuels, résidus de dégrillage) seront stockés dans une cuve enterrée de 1 500 l pour le sang et dans des bennes étanches, hermétiques, non réfrigérées situées à l'extérieur du bâtiment sur dalle bétonnée. Ces déchets sont éliminés par l'équarrisseur en fin d'abattage.

Le sang sera pompé au moyen d'une tonne à lisier (fonctionnant sur la prise de force du tracteur) puis transvasé dans la benne étanche de l'équarrisseur. Il n'y a pas de transfert de sang lors de la reprise par l'équarrisseur, ce dernier enlevant directement la benne en fin d'abattage.

Les eaux de lavage seront ensuite valorisées par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage⁶¹ avec les fumiers et le contenu de la panse. L'épandage se fera à au moins 50 m des tiers et 35 m des cours d'eau (en pas de cours d'eau à proximité des parcelles d'épandage). Les parcelles du périmètre d'épandage ne se trouvent pas dans un périmètre de protection de captage

Les apports se feront selon les besoins des cultures, dans le respect du code des bonnes pratiques agricoles et en particulier pour la commune de Bellegarde-Poussieu, de la réglementation applicable en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Ils permettront de diminuer les apports d'engrais chimiques.

Les produits de nettoyage et de désinfection sont dangereux surtout pour ceux qui les manipulent ou ceux qui sont au contact à savoir le personnel. Il y a peu de produits dangereux sur le site. Ils ne sont présents qu'au moment du nettoyage/désinfection en faible quantité (un bidon de 5 l à 10 l). De même les raticides sont placés autour des installations dans des pièges avant le démarrage de l'activité. Le reste de l'année, ces produits sont entreposés dans le local technique.

Le niveau de gravité d'un écoulement accidentel de produit est donc modéré, la cinétique est lente.

4.3.3. Moyens mis en œuvre pour prévenir les risques d'écoulement accidentel de produits

- Le sol de la salle d'abattage est bétonné, carrelé et étanche ;
- Les murs du local d'abattage sont en moellons doublés de panneaux sandwiches en PVC alimentaire, Ils sont étanches ;
- Les eaux pluviales s'infiltrent dans le sol, le long des bâtiments, du côté des longueurs. Elles ne ruissellent pas sur des zones susceptibles d'être souillées. Un auvent protège la zone de renvoi des déchets dans les bennes ;
- Les effluents de l'abattoir sont des effluents surtout composés d'eau. Ils sont dirigés via la pente du sol et collectés via des caniveaux et différents regards après dégrillage. Ils rejoignent trois fosses enterrées reliées entre elles, d'un volume total de 5 m³. Ces fosses sont ensuite pompées à l'aide d'une tonne à lisier ;

⁶¹ Plan d'épandage en annexe 15

- Les fumiers de la bergerie sont curés en fin de période d'abattage. Ils sont alors entreposés temporairement sur la fumière, puis sur les parcelles d'épandage à plus de 35 m des berges des cours d'eau ;
- Les effluents seront valorisés par épandage agricole avec les fumiers et le contenu de la panse sur les terres de l'exploitation. L'étude d'épandage a été réalisée en tenant compte de la présence de causes d'exclusion (cours d'eau, plans d'eau, sources, tiers, ...), de l'aptitude des sols et des besoins des cultures ;
- Les épandages se feront à au moins 35 m de tout cours d'eau et point d'eau (en pratique pas de cours d'eau, ni point d'eau à proximité des parcelles d'épandage ;
- L'épandage sera réalisé dans le cadre d'un plan d'épandage. Des distances d'exclusion ont été appliquées par rapport aux cours d'eau et points d'eau, les parcelles d'épandage ne sont pas dans un périmètre de protection de captage AEP. Les distances d'épandage et les périodes d'interdiction d'épandage seront respectées, les apports se feront en fonction des besoins des cultures ; Madame Nadine MABILON tiendra à jour un cahier d'enregistrement des pratiques indiquant les dates d'épandage, la parcelle et la culture concernée ainsi que la dose. Ce cahier d'enregistrement des pratiques sera conservé 5 ans et à la disposition de l'inspecteur des installations classées. La fertilisation sera raisonnée via l'établissement d'un plan de fertilisation prévisionnel tenant compte de l'apport par les fumiers, effluents, contenu de la panse ;
- Les déchets fermentescibles (sang, viscères, saisies, cadavres éventuels, résidus de dégrillage) seront stockés soit dans une cuve enterrée de 1 500 l pour le sang (puis transvasé au moyen d'une tonne à lisier dans la benne de l'équarrisseur quand fosse pleine), soit dans des bennes étanches, hermétiques, non réfrigérées situées à l'extérieur du bâtiment sur dalle bétonnée. Ces déchets sont éliminés par l'équarrisseur en fin d'abattage ;
- Tous les déchets et sous-produits animaux impropres à la consommation humaine sont éliminés conformément à la réglementation ;
- Le sang sera pompé au moyen d'une tonne à lisier puis transvasé dans la benne étanche de l'équarrisseur ;
- Il n'y a pas de stockage de produits de nettoyage/désinfection ou raticides dans le bâtiment d'abattage. Ces produits sont présents uniquement lors de leur utilisation, le reste de l'année, ils sont entreposés dans le local technique, en faibles quantités. Ils sont utilisés selon les prescriptions de leur fabricant, toutes les précautions sont prises pour éviter tout déversement dans le milieu naturel ;
- Il n'y a pas de stockage d'hydrocarbures sur le site. Les véhicules stationnent le temps de l'abattage sur le parking qui est une prairie ;
- Une disconnexion est présente au niveau du compteur d'alimentation en eau potable, du site, tout retour d'eau usée vers le réseau d'eau potable est impossible.

En cas d'incendie, les eaux d'extinction seraient collectées dans le circuit des eaux de lavage et rejoindraient les cuves de récupération des effluents. Les eaux d'incendie ne rejoindraient pas les cours d'eau (*se reporter au paragraphe suivant*), d'autant plus que le plus proche est à 500 m du site, de l'autre côté de bois, et de parcelles cultivées.

4.4. Risques d'incendie, d'explosion

Ces deux types de risques génèrent des effets thermiques.

4.4.1. Les phénomènes thermiques

a) Les différents types de phénomènes

Les différents phénomènes thermiques recensés sont :

- UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion) : Il s'agit d'un phénomène qui suppose l'inflammation accidentelle d'un nuage ou panache de vapeurs combustibles mélangées avec l'oxygène de l'air. Consécutivement à l'inflammation, un front de flamme se propage dans le nuage ou panache et engendre des effets thermiques mais aussi des ondes de surpressions aériennes, qui engendrent elles-mêmes d'éventuels effets mécaniques. En théorie, les UVCE concernent les explosions de gaz et vapeurs contenus dans un volume non confiné, en pratique, les nuages explosibles accidentels peuvent se trouver en partie confinés par les installations, sièges de l'accident.
- BLEVE (boiling liquid expanding vapor explosion) : Il s'agit d'un type d'explosion pouvant survenir sur des réservoirs contenant des liquides (aussi bien de l'eau que du propane ou autre), sous pression, à une température supérieure à une limite de surchauffe qui, suite à une décompression rapide (par rupture du réservoir par exemple), sont le siège d'une ébullition extrêmement violente avec expansion de la vapeur formée. Au cours de la détente, il se forme dans tout le volume de liquide, des bulles de gaz, et si la température est suffisante, le gaz libéré entraîne avec lui la totalité du liquide restant.
- Boil-Over ou Boil over : C'est un phénomène explosif lié aux incendies d'hydrocarbures. En présence d'un réservoir d'hydrocarbures en flamme, l'eau utilisée pour lutter contre l'incendie peut s'accumuler sous celui-ci du fait de la différence de densité des deux liquides. La chaleur de l'incendie est communiquée à l'eau qui peut se vaporiser brusquement en projetant des gouttelettes d'hydrocarbure enflammées dans l'air sous la forme d'une boule de feu.
- Feux de torche : Ils sont la conséquence de fuites de fluides inflammables, qui produisent au contact d'une source d'inflammation des jets enflammés à fort pouvoir calorifique.
- Feux de nappe : Il s'agit d'un incendie résultant de la combustion d'une nappe de combustible liquide. Ce phénomène implique principalement la surface de la nappe en contact avec l'air. Les dimensions et la géométrie de la nappe peuvent être tout à fait variables. Il convient ainsi de distinguer : les feux de réservoir (le feu contenu dans le réservoir), les feux de cuvette de rétention (extension de la nappe limitée par la dimension de la cuvette de rétention), les feux de flaque libre (l'extension de la nappe est alors principalement fonction des caractéristiques du terrain, des conditions météorologiques et des conditions de rejet du combustible).
- Feux de solides : Il s'agit de feux de matières solides combustibles.

Il s'agit ainsi :

- Soit de phénomènes continus dont la durée peut aller de quelques minutes à quelques heures : Feu de nappe, feu de torche et feu de matériaux solides ;
- Soit de phénomènes susceptibles de produire d'importants effets thermiques et dont la durée est considérée comme instantanée : Boil over, BLEVE, UVCE.

Les caractéristiques de ces différents phénomènes thermiques sont données ci-après.

Tableau 56 : Caractéristiques des phénomènes dangereux (LNE 2008)

Phénomènes dangereux	Délai d'occurrence	Durée de montée en puissance jusqu'à son état stationnaire	Effets (Pression, Thermique, TOXique, Missile)	Emissivité de la source (ordre de grandeur)
UVCE	Plusieurs secondes à 2-3 minutes (formation du nuage à la LIE – limite inférieure d'explosivité)	Quelques millisecondes (inflammation du nuage)	P, TH	150 à 300 kW/m ²
BLEVE « chaud »	Immédiat après la rupture de la citerne	Plusieurs secondes (expansion de la boule de feu et combustion de la boule de feu)	TH, P, M	180 à 350 kW/m ²
Boil over	Immédiat dès que l'eau s'évapore	Plusieurs secondes (expansion de la boule de feu et combustion de la boule de feu)	TH, TOX	100 à 150 kW/m ²
Feu de torche	Immédiat dès l'inflammation du produit	Plusieurs minutes à heures	TH, TOX	150 à 300 kW/m ²
Feu de nappe	Immédiat dès l'inflammation du produit	Plusieurs minutes à heures	TH, TOX	25 à 200 kW/m ²
Feu de solides	Immédiat dès l'inflammation du produit	Plusieurs minutes à heures	TH, TOX	30 à 100 kW/m ²

b) Causes de ces phénomènes

- Feu de solides : étincelles, points chaud, malveillance, foudre (pour les feux de nappe, il faut en plus que le produit se soit écoulé).
- BLEVE : corrosion, dommages ou fatigues mécaniques, hautes températures (incendie).
- UVCE : formation d'un nuage non confiné de gaz/vapeurs-air suite à la fuite de gaz sous pression, épandage d'un liquide combustible et source d'inflammation (étincelle, ...), de poussières inflammables.

c) Conséquences de ces phénomènes

- Feu de solides : Les conséquences d'un incendie d'entrepôt sont d'ordre thermique (dû aux flammes) et d'ordre toxique (dû aux fumées). Des problèmes de visibilité gênants pour la circulation et l'acheminement des secours. Aucun effet direct de pression n'est lié au feu d'entrepôt.
- BLEVE : Boule de feu, rayonnement thermique, onde de pression, projection de débris.
- UVCE : Effets mécaniques de pression (onde de pression, onde de choc, émission de projectiles, rayonnement thermique).

4.4.2. Déclenchement d'un incendie

Pour qu'un incendie se déclenche, il est nécessaire que trois éléments se rencontrent : un combustible, un comburant et un élément initiant le départ de feu (énergie d'activation).

Le phénomène est schématisé ci-après.

Figure 77 : Conditions de déclenchement d'un incendie



Application au projet

Les principaux combustibles (corps ayant la particularité de brûler) présents sur le site sont :

- Le stockage de produits inflammables : papier, cartons (emballage, ...),
- Le stockage des produits de nettoyage et de désinfection,
- Le bâtiment lui-même.

Le seul comburant (corps qui en présence d'un combustible permet puis entretient la combustion) présent sur le site est l'oxygène de l'air.

En présence d'un combustible et d'un comburant (qui est ici l'oxygène donc présent en permanence autour des installations), le départ de feu peut être initié au niveau des installations de Madame Nadine MABILON par :

- L'installation électrique (étincelles, court-circuit) ;
- La foudre ;
- Une négligence ou du personnel (manipulation de produits incompatibles, réaction exothermique de produits chimiques, ...);
- Un acte de malveillance ;
- Des travaux avec du feu.

4.4.3. Déclenchement d'une explosion

L'explosion peut être de deux types :

- D'origine physique du fait d'un éclatement résultant d'une pression trop élevée dans un matériel (dysfonctionnement ou incendie à proximité) ;
- En phase gazeuse suite à l'inflammation d'un nuage de gaz ou de vapeurs.

Une explosion est une évolution rapide d'un système, avec libération d'énergie et production d'effets mécaniques et éventuellement thermiques. Selon la norme NF EN 1127-1, une explosion est une réaction brusque d'oxydation ou de décomposition entraînant une élévation de la température, de pression ou les deux simultanément. Au contraire de la combustion lors d'un incendie, une explosion est essentiellement une propagation auto-entretenu de la zone de réaction (flamme) dans l'atmosphère explosive. Le phénomène dangereux potentiel associé à l'atmosphère explosive, est déclenché lorsqu'une source d'inflammation active conduit à l'inflammation.

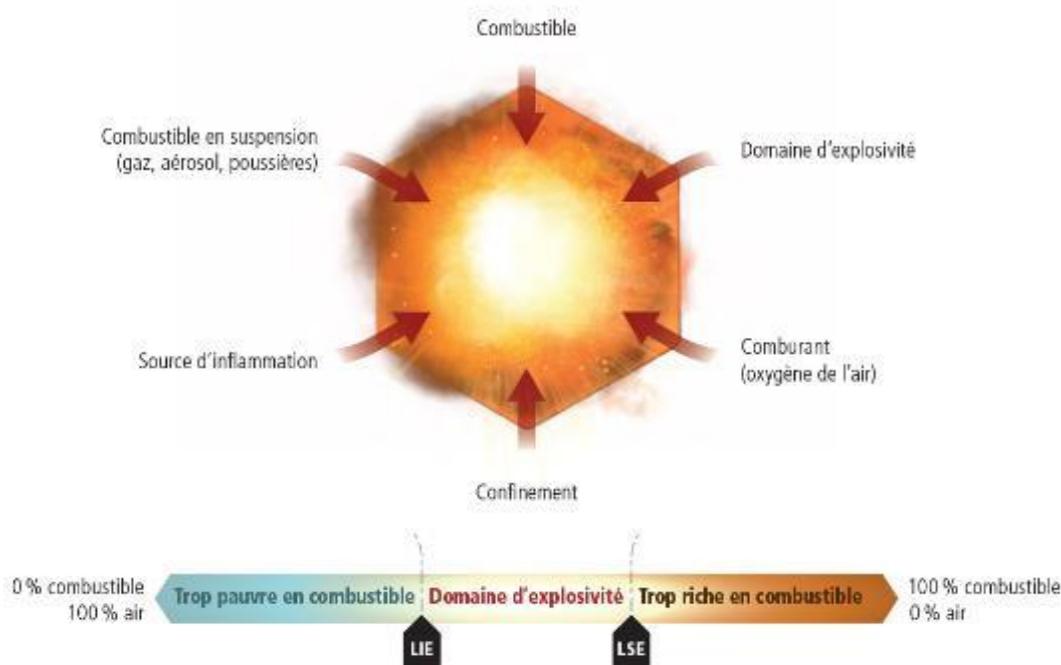
De nombreuses substances sont susceptibles de provoquer des explosions, dans certaines conditions. Ce sont des gaz, des vapeurs, des brouillards, des poussières inflammables.

La probabilité d'occurrence d'une atmosphère explosive dangereuse dépend de :

- La présence d'une substance inflammable ;
- Le degré de dispersion de la substance inflammable (gaz, vapeurs, poussières, ...);
- La concentration de la substance inflammable dans l'air à l'intérieur du domaine d'explosivité ;
- La quantité d'atmosphère explosive suffisante pour conduire à des blessures ou à des dégâts en cas d'inflammation.

Une explosion est possible lorsque la concentration de la substance inflammable dispersée dans l'air atteint une valeur minimale (LIE ou Limite Inférieure d'Explosivité). Une explosion ne se produira pas lorsque la concentration dépasse une valeur maximale (LES ou Limite Supérieure d'Explosivité). Ces limites varient avec la température et la pression.

Figure 78 : Hexagone d'une explosion (Source : INRS)



Application au projet

L'énergie utilisée est électrique. Il n'y aura pas de chaudière, ni de stockage de gaz au niveau des installations d'abattage. Il n'y aura ainsi pas de produits explosifs sur le site. Les seuls risques d'explosion pourraient provenir d'éventuels véhicules des clients roulant au GPL, garés sur le parking. Ce risque est donc très exceptionnel et non lié directement à l'activité d'abattage

Les sources d'inflammation étant identiques, les risques incendie/explosion sont traités ensemble par la suite. En l'absence de produits ou matériels explosifs sur le site

4.4.4. Probabilité d'occurrence

L'examen de l'accidentologie issue des données du BARPI sur les abattoirs montre que le phénomène thermique dangereux, dont l'occurrence est la plus importante est l'incendie, les explosions étant plus exceptionnelles, et liées à la présence de gaz.

Le type de phénomènes thermiques qui peut apparaître au niveau des installations de Madame Nadine MABILON, en l'absence de stockage de gaz ou d'hydrocarbures, sur le site est le risque incendie. Il s'agit ici d'un feu de matériaux solides, commençant généralement à l'intérieur d'un bâtiment puis se propageant à l'extérieur.

En l'absence de données statistiques, l'appréciation est qualitative. **Un accident de type incendie peut se produire pendant la durée de vie de l'installation, il s'agit d'un événement probable (classe de probabilité : B), un événement de type explosion est**

extrêmement improbable (classe de probabilité : E – n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré en l'absence de stockage de gaz).

4.4.5. Evaluation de la cinétique d'un accident consécutif à un incendie / explosion et gravité des conséquences potentielles

a) Incendie

Un incendie peut présenter une agression pour l'homme, les équipements et l'environnement à plusieurs niveaux :

- **Flammes, chaleur** : les flammes dont la température est variable selon la nature du combustible et les conditions de combustion, peuvent être à l'origine de brûlures graves et de rayonnements destructeurs pour les structures.
- **Fumées, gaz** : les principaux effets identifiés sont :
 - ⇒ Les brûlures par inhalation,
 - ⇒ L'agression due à la toxicité des produits de combustion,
 - ⇒ La gêne visuelle occasionnée,
 - ⇒ En milieu confiné, une raréfaction de la concentration en oxygène consommé au cours de la combustion.
- **Liquides combustibles, eaux d'extinction** : la perte de confinement sous l'effet de la chaleur affectant des réservoirs de substances polluantes ou l'épandage des eaux usées chargées en produits toxiques peuvent être à l'origine de pollution.

Un incendie génère un flux thermique en kW/m² qui présente un danger pour les personnes et les structures. Les effets du rayonnement dépendent de la valeur du flux reçu, comme le montre le tableau suivant (pour une exposition sur une durée significative).

Tableau 57 : Effets du rayonnement selon le flux reçu

Flux reçu (kW/m ²)	Effets du rayonnement thermique
0,7	Coup de soleil pour une exposition de très longue durée sans protection ni préparation.
1	Rayonnement solaire en zone tropicale.
1,5	Seuil maximum en continu pour des personnes non protégées.
2	Douleur en 1 minute. Exposition de 40 à 140 secondes, avec un temps moyen de 100 secondes, rougissement de la peau.
2,5	Les personnes normalement habillées, sans fragilités particulières, peuvent s'exposer plusieurs minutes en bougeant.
Flux reçu (kW/m ²)	Effets du rayonnement thermique
3	Exposition de 1 minute, début d'apparition de cloques sur les peaux très sensibles.
5	Cloques possibles pour des expositions de 20 à 90 secondes.
10	Douleur en 5 à 10 secondes. Brûlures du 2 ^{ème} degré en 40 secondes. Pour une exposition de 50 secondes, 1 % de décès.
15	Pyrolyse de certains matériaux et début d'émission de vapeurs inflammables qui peuvent s'enflammer selon les circonstances (contacts de flammèches, brandons enflammés).
20	Tenue du béton plusieurs heures. La température atteint 100°C à 3 cm dans le béton en 45 minutes. Inflammation possible de certains plastiques.
25	Inflammation possible de certains bois secs.
30	Conditions de l'essai de réaction au feu (classement M), en présence d'une flamme pilote.
50	Brûlures immédiates et 1 % de décès après une exposition de 10 secondes.
100	La température atteint 100°C à 10 cm dans le béton en 3 heures.

Des valeurs de références de seuils d'effets thermiques émis dans l'environnement ont ainsi été fixés pour les installations classées (*arrêté du 22 octobre 2004 relatif aux seuils d'effets des phénomènes accidentels des installations classées*) :

- Effets sur les structures :
 - ⇒ 5 kW/m², seuil des destructions de vitres significatives ;
 - ⇒ 8 kW/m², seuil des effets domino et correspondant au seuil des dégâts graves sur les structures ;
 - ⇒ 16 kW/m², seuil d'exposition prolongée des structures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures, hors structures béton ;
 - ⇒ 20 kW/m², seuil de tenue du béton plusieurs heures et correspondant au seuil des dégâts très graves sur les structures béton ;
 - ⇒ 200 kW/m², seuil de ruine du béton en quelques dizaines de minutes.
- Effets sur l'homme :
 - ⇒ 3 kW/m², seuil des effets irréversibles (brûlures significatives) délimitant la « zone des dangers significatifs pour la vie humaine » ;
 - ⇒ 5 kW/m², seuil des effets létaux, délimitant la « zone des dangers graves pour la vie humaine » ;
 - ⇒ 8 kW/m², seuil des effets létaux significatifs, délimitant la « zone des dangers très graves pour la vie humaine ».

b) Explosion

Les effets possibles d'une explosion sont :

- Des flammes et des gaz chauds ;
- Des rayonnements thermiques (*rejoignant le point précédent*) ;
- Des ondes de pression ;
- Des débris projetés ;
- Des dégagements dangereux de substances.

Les valeurs de référence des seuils de d'effets de surpression sont également données par l'arrêté du 22 octobre 2004 précité :

- Effets sur les structures :
 - ⇒ 20 hPa ou mbar, seuil des destructions significatives des vitres ;
 - ⇒ 50 hPa ou mbar, seuil des dégâts légers sur les structures ;
 - ⇒ 140 hPa ou mbar, seuil des effets graves sur les structures ;
 - ⇒ 200 hPa ou mbar, seuil des effets domino ;
 - ⇒ 300 hPa ou mbar, seuil des dégâts très graves sur les structures.
- Effets sur l'homme :
 - ⇒ 20 hPa ou mbar, seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des effets indirects par bris de vitres sur l'homme ;
 - ⇒ 50 hPa ou mbar, seuil des effets irréversibles correspondant à la zone des dangers significatifs pour la vie humaine ;
 - ⇒ 140 hPa ou mbar, seuil des premier effets létaux correspondant à la zone des dangers graves pour la vie humaine ;
 - ⇒ 200 hPa ou mbar, seuil des effets létaux significatifs correspondant à la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

c) Quelques scenarii d'accidents

- La foudre pourrait tomber sur le bâtiment d'abattage, un court-circuit pourrait se produire au niveau de l'armoire électrique et déclencher un incendie. Le feu pourrait se propager à la bergerie jouxtant bâtiment d'abattage ;
- Une négligence des opérateurs ou du personnel ou un acte de malveillance pourraient également déclencher un incendie, dans le bâtiment d'abattage ou la bergerie ;
- Une voiture roulant au GPL ou à l'hydrogène présente sur le parking pourrait exploser.

- Des personnes présentes sur le site pourraient être blessées par le feu ou des projections.

d) Population exposée

Il y a une maison comprenant deux logements à environ 50 m des installations d'abattage de Madame Nadine MABILON, il n'y a pas d'autre habitation de tiers à moins de 100 des installations et il n'y a pas de zones à forte concentration de population dans un rayon d'un kilomètre autour du projet, ni d'établissement recevant du public (ERP). Il n'y a pas d'installation avec concentration de personnes telle école, maison de retraite, zone de loisirs, ... à proximité immédiate du site du projet, ni dans un rayon d'un kilomètre autour.

e) Modélisation d'un feu de nappe / feu de solides

Sources : Méthodes pour l'évaluation et la prévention des risques accidentels – feux de nappe – octobre 1992 – INERIS ; Plan de prévention des risques technologiques – caractérisation et réduction de la vulnérabilité du bâti face à un phénomène dangereux technologique thermique – Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire – EFFECTIS, LNE – 2008 ; Propriétés et caractéristiques au feu des matériaux de construction – Y. COUASNET – 2007 ; Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs (DRA-76) – Ω -2 Modélisations de feux industriels – Mars 2014 – INERIS.

Le feu de matériau solide correspond à un incendie qui démarrerait à l'intérieur du bâtiment d'abattage. Ce type de feu a la propriété de commencer à l'intérieur d'un bâtiment. Dans un premier temps, les effets sont limités tant que le feu est à l'intérieur du bâtiment.

Peu de données existent sur les feux de solides. Les calculs qui suivent sont donc une approche.

Pour évaluer la distance parcourue par un feu se déclenchant au niveau des installations, la méthodologie appliquée est celle proposée par l'INERIS pour la modélisation des feux industriels (in « Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs (DRA-76) – Ω -2 Modélisations de feux industriels – Mars 2014 – INERIS »).

La méthode FLUMILOG a été mise au point pour des feux d'entrepôts, contenant des palettes. Elle remplace pour ces entrepôts l'ancienne méthode appliquée depuis 2002 aux feux de solides. Le débit calorifique ou la puissance thermique surfacique émise lors d'un feu de cellule dépend d'une part de la composition du combustible stocké et d'autre part de la ventilation du foyer.

Il ne s'agit pas dans le cas du projet de Madame Nadine MABILON d'un entrepôt de stockage de palettes, mais les installations peuvent être assimilées à un entrepôt en blanc. Pour ces derniers, des palettes dites « rubriques », ont été retenues, avec des valeurs de puissance et de durée de combustion en retenant une composition minimale en combustibles ou incombustibles de manière à être représentatif de la rubrique considérée.

Etant donné les activités (absence de quantités importantes de matières plastiques et matériaux mixtes) et des matériaux de construction du local d'abattage (béton, moellons, carrelage, panneaux), la palette « rubrique » retenue est la 1511. Il s'agit d'une approche majorante.

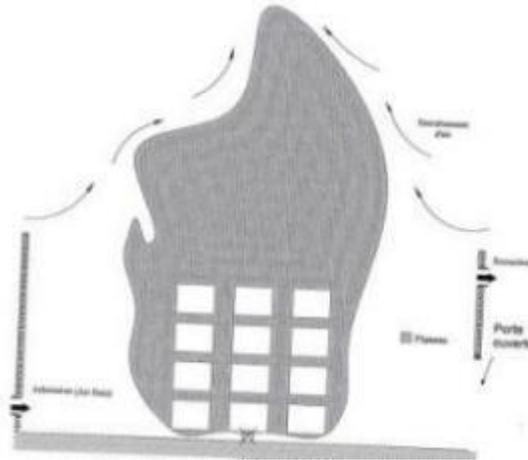
Les caractéristiques de la palette « rubrique » sont les suivantes :

- Puissance de combustion : 1 300 kW ;
- Vitesse de propagation horizontale : 1,5 m/min ;
- Vitesse de propagation verticale : 0,35 m/min.

La vitesse de propagation en plan est ainsi de 0,5 m²/min.

L'inflammation est supposée intervenir au centre des installations en partie basse. Ce point d'inflammation correspond au départ de feu le plus pénalisant car il engendrera la surface en feu la plus conséquente. Après effondrement de la toiture, le feu est bien ventilé, sa propagation est schématisée ci-après.

Figure 79 : Schéma de propagation du feu après effondrement de la toiture (feu bien ventilé – Source INERIS Ω2)



Avec les vitesses données précédemment, le feu démarré au centre du local d'abattage atteindrait la paroi la plus proche en 1 minute, le plafond en 8,5 minutes (bâtiment de 3,5 m de large et 3 m de haut sous-plafond). Il en est de même s'il démarrait au centre des installations du personnel.

La méthode Flumilog a été mise au point pour modéliser des feux d'entrepôts avec des stockages de palettes. Elle n'est pas adaptée à la modélisation de flux dans le cadre de cette étude car cela supposerait la présence d'allées, ... La méthode utilisée par la suite est donc celle de la flamme solide qui, donne une estimation de la distance atteinte par les flux thermiques (*modélisation des feux de nappe – ancien document de référence Ω2-1992*), avec utilisation des données thermiques de 2014.

Equation générale

Le modèle utilisé est celui de la flamme solide à une zone : la flamme est supposée rayonner de façon uniforme sur toute sa surface.

L'équation générale est :

$$\phi = \phi_0 \cdot F \cdot \tau \cdot \alpha$$

Avec ϕ : densité de flux thermique radiatif reçus par un élément extérieur (kW/m²)

F : facteur de vue entre l'élément extérieur et la flamme (-)

τ : Coefficient d'atténuation atmosphérique (-)

α : Coefficient d'absorption de l'élément extérieur (-)

ϕ_0 : pouvoir émissif de la flamme (kW/m²)

Dans une démarche majorante, il est possible de considérer le coefficient d'absorption de la cible comme unitaire, l'équation devient alors $\phi = \phi_0 \cdot F \cdot \tau$

Estimation du pouvoir émissif – émittance de la flamme

Les caractéristiques vis-à-vis du feu des éléments de construction du bâtiment sont données dans le tableau suivant.

Tableau 58 : Caractéristiques au feu des éléments de construction du bâtiment (source : LNE 2008)

Matériau	Utilisation	Eléments combustibles	Eléments non combustibles	Inflammabilité	Classification française	Classification européenne
Bois	Portes, fenêtres	Bois		Difficilement inflammable	M2	B et D
Matières plastiques	Matériel	Polyéthylène		Facilement inflammable	M4	C et D
Béton	Murs, sol		Béton	Ininflammable	M0	A1
Plaques de plâtre	Locaux personnel	Plâtre cartonné, polystyrène,..	Laine minérale	Non inflammable	M1	A2 et B
Bardage métallique	Toiture, charpente, murs		Acier, aluminium			A

Il y a peu de référence dans la bibliographie sur les vitesses de combustion (débit de masse surfacique) et l'émission des matériaux solides.

Les débits de masse surfaciques (vitesse de combustion) disponibles sont de :

⇒ 14 g/m².s pour le polyéthylène, 21 g/m².s pour le polyuréthane, 13,5 g/m².s pour les synthétiques (toile).

L'émission maximale de la flamme est donnée par l'équation suivante :

$$E = \frac{nu \times Hc \times m''}{S}$$

Avec

$E =$ Emission (kW/m²) ;

$m'' =$ Débit massique surfacique de combustion ou vitesse de combustion (kg/m².s), estimé à 17 g/m².s ;

$nu =$ Fraction de la chaleur rayonnée (sans unité) ;

$Hc =$ Enthalpie de combustion (MJ/Kg) ;

$S =$ Surface rayonnante de la flamme (m²)

Cette émission est difficile à calculer, notamment du fait d'une méconnaissance de la fraction de la chaleur rayonnée.

Selon le CNPP (Centre National de Prévention et de Protection), l'émission des flammes varie généralement de 30 à 40 kW/m².

Les valeurs disponibles pour l'émission dans la bibliographie sont données tableau suivant.

Tableau 59 : Emissivité de divers matériaux

Matériaux	Emissivité de la flamme (kW/m ²)	Source
Aérosol	100	INERIS
Bois, papier	23,8	DRYSDALE
Gazole	29	INERIS
Ethanol	12	INERIS
Cosmétiques	30	INERIS
Polyéthylène	30	INERIS
Polypropylène	28	DRYSDALE
PVC	30	SFPE
Produits alimentaires secs	20	INERIS
Acétone	24	INERIS

Dans la suite des calculs, le pouvoir émissif de la flamme retenu est de 24 kW/m² (peu de plastiques et pas d'hydrocarbures).

Diamètre équivalent – Hauteur de flamme

Surface du feu : $SF = L \times l$ avec $L =$ longueur en m et $l =$ largeur en m

Périmètre du feu : $PF = 2 \times (L+l)$

Diamètre équivalent : $D_{eq} = \frac{4 \times SF}{PF}$

Cependant cette formule n'est pas représentative pour des surfaces de forme rectangulaire, dont le rapport entre la longueur et la largeur est supérieur à 2. Dans ce cas, l'INERIS propose de retenir la plus petite des dimensions caractéristiques de la surface, soit ici la largeur du bâtiment donc 3,5 m.

La hauteur de flamme était calculée avec la formule de Thomas :

$$H = 42 \times D_{eq} \times (m''/\rho_a \cdot \sqrt{g \cdot D_{eq}})^{0,61}$$

Avec :

$m'' =$ débit massique surfacique de combustion ou vitesse de combustion ($kg/m^2 \cdot s$), estimé à $17 g/m^2 \cdot s$;

$\rho_a =$ masse volumique de l'air (kg/m^3), soit $1,22 kg/m^3$;

$g =$ accélération gravitationnelle, soit $9,81 m/s^2$.

Le calcul de la hauteur de flamme a été revu lors de la révision 2014 du document de référence $\Omega-2$, car les résultats obtenus avec la formule de Thomas donnaient des hauteurs supérieures aux résultats d'expérimentations. La nouvelle méthode préconise d'estimer la hauteur de flamme à partir de l'étendue de l'incendie et de la puissance, selon la corrélation suivante :

$$\frac{H}{D} = f(Q)$$

Avec H : hauteur de flammes, D diamètre de la nappe et Q puissance adimensionnée de l'incendie.

Avec l'hypothèse d'un débit calorifique indépendant de la taille de la nappe, la formule précédente s'écrit :

$$Q \approx \frac{Ps}{1413 \sqrt{D}}$$

Soit ici, avec une puissance de 1 300 kW, la puissance adimensionnée Q est de :

- 0,35 pour le local d'abattage ;
- 0,23 pour la bergerie.

La hauteur de flamme est ainsi :

$$H = \text{Hauteur} + \min\left[1,5 \times \text{hauteur} ; \frac{(Ps)^2}{223} ; 0,026(Ps \cdot D)^{2/3}\right]$$

Au final, la hauteur de flamme sera donc de **7,5 m**. Cette hauteur de flamme s'entend depuis le haut de la structure, soit au-dessus du plafond après ruine de ce dernier, et de 18,65 m environ au-dessus de la toiture (bergerie).

Effet du vent et position de la flamme

L'angle d'inclinaison de la flamme en cas de vent est donné par la formule :

$$\tan \xi / \cos \xi = 3,3 \times (FR)^{0,8} \times (Re)^{0,07} \times 2,2^{-0,6}$$

avec Fr (nombre de Froude) = $u_w^2 / (D \times g)$ et Re (nombre de Reynolds) = $(D \times u_w \times \rho_a) / \mu_{air}$

$\mu_{air} = 1,9 \times 10^{-5} kg \cdot m^{-1} \cdot s^{-1}$ (viscosité dynamique de l'air) ;

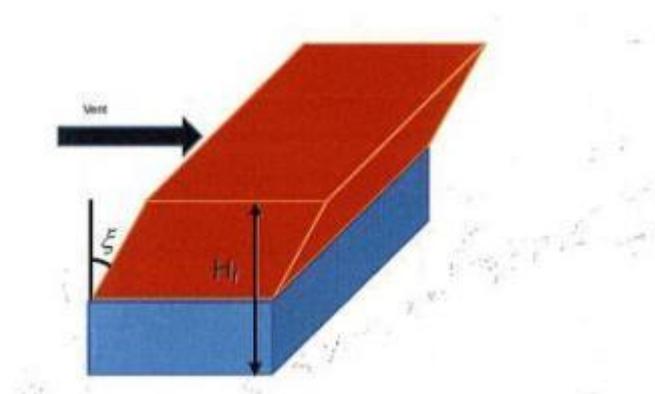
$u_w =$ vitesse du vent en m/s.

$\rho_a =$ masse volumique de l'air (kg/m^3), soit $1,22 kg/m^3$;

$g =$ accélération gravitationnelle, soit $9,81 m/s^2$.

La vitesse moyenne du vent est estimée dans le secteur à 5,5 m/s, l'angle ξ ainsi calculé est de 56° environ (pour les bâtiments avicoles).

Figure 80 : Schéma de la flamme inclinée par le vent



Coefficient d'atténuation atmosphérique

Le rayonnement émis par les flammes est partiellement absorbé par l'air ambiant du fait de :

- L'absorption des radiations infrarouges par la vapeur d'eau et les suies en suspension ;
- La diffraction par les poussières et les suies en suspension.

Le coefficient de transmission atmosphérique est estimé à partir de la formule de Bagster :

$$\tau = 2,02 \times (P_{\text{vap}(\text{H}_2\text{O})} \times r)^{-0,09}$$

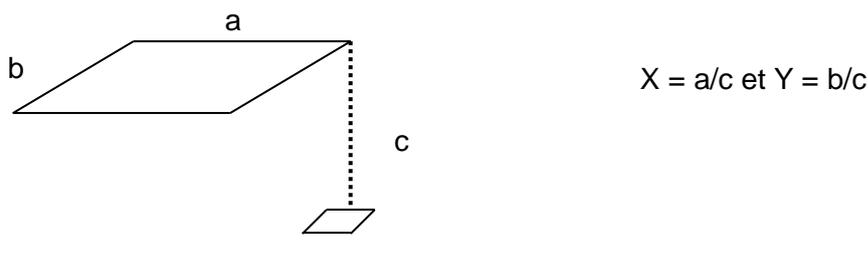
Avec r : distance de la cible à la source (m)

$P_{\text{vap}(\text{H}_2\text{O})}$: Pression partielle de la vapeur d'eau dans l'air (estimée à 1 170 PA).

Facteur de forme

Le facteur de forme dépend de la distance de la source à la cible. Etant donné le type d'activités, l'hypothèse retenue repose sur l'ancienne méthode à partir de formules analytiques simples analytiques simples permettent de déterminer le facteur de forme pour un plan vertical et une cible élémentaire (formules de Sparrow et Cess).

Considérant une surface élémentaire verticale (parallèle au mur de flamme), le facteur de forme est donné par la formule suivante :



Avec :

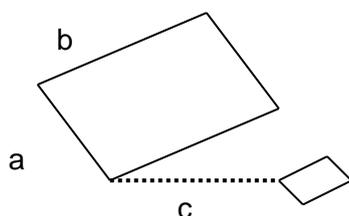
a = hauteur de la flamme en m ($a=H$),

b = longueur du mur de flamme en m,

c = distance de la source à la cible en m ($c=x$).

$$F_v = \frac{1}{2\pi} \left[\frac{X}{\sqrt{1+X^2}} \operatorname{Arctg} \left(\frac{Y}{\sqrt{1+X^2}} \right) + \frac{Y}{\sqrt{1+Y^2}} \operatorname{Arctg} \left(\frac{X}{\sqrt{1+Y^2}} \right) \right]$$

Pour une surface élémentaire orientée perpendiculairement au plan émetteur (cible horizontale), le facteur de forme est déduit par la formule suivante :



$$X = a/b \text{ et } Y = c/b$$

$$A = \frac{1}{\sqrt{X^2 + Y^2}}$$

$$F_h = \frac{1}{2\pi} \left(\operatorname{Arctg} \frac{1}{Y} - A \cdot Y \cdot \operatorname{Arctg} A \right)$$

Le facteur de forme maximal est donné par la formule : $F_{\max} = \sqrt{F_h^2 + F_v^2}$

Distance des flux thermiques

La distance atteinte⁶² par un flux de 3 kW/m² sera de : 12 m,

Celle atteinte par un flux de 5 kW/m² sera de : 3,2 m.

L'axe des vents général est nord-sud, avec un angle estimé de 42°, en présence de vent, la distance atteinte par les différents flux au sud ou au nord des installations sera de :

- Flux de 3 kW/m² sera de : 12,3 m,
- Flux de 5 kW/m² sera de : 12,2 m.

Le même calcul peut être appliqué aux autres installations, l'estimation des distances atteintes par les flux est donnée tableau suivant.

Tableau 60 : Distance atteinte par les différents flux thermiques sans vent

Flux	Distance atteinte depuis la salle d'abattage	Distance atteinte depuis les installations du personnel	Distance atteinte depuis la bergerie (ensemble du bâtiment comprenant le local d'abattage)	Distance atteinte depuis le tunnel	Distance atteinte depuis le nouveau bâtiment
Hauteur de flamme	7,5 m	7,5 m	18,7 m	11,3 m	27,1 m
3 kW/m ²	12 m	12 m	18 m	12 m	27 m
5 kW/m ²	2,5 m	2,5 m	6 m	4,5 m	8 m
8 kW/m ²	< 0,1 m	< 0,1 m	< 0,1 m	< 0,1 m	< 0,1 m
En présence de vent moyen, vers nord ou sud	+ 4,2 m	+ 4,2 m	+ 11,6 m	+ 6,8 m	+ 17,8 m

Les flux thermiques de 8 kW/m², correspondant aux effets dominos, ne se produisent qu'à l'abord immédiat des zones concernées par l'incendie. Le seul effet domino correspond donc à un embrasement total de l'ensemble du bâtiment (abattage, locaux du personnel et bergerie). Les flux de 8, 5 et 3 kW/m² ne sortent pas des limites de propriété.

Il est à noter de plus que les matériaux de construction sont peu inflammables. Ils n'atteignent pas la bâtisse occupées par les tiers. Cette dernière se trouve à 50 m des installations, les flux de 3 kW/m² ne l'atteignent pas.

f) Gravité et cinétique

Un incendie démarrant du local d'abattage, serait contraint dans les limites des installations. L'habitation la plus proche se trouve à 50 m. La distance atteinte par les flux thermiques étant au plus de 12 m, pour les flux de 3 kW/m², ils n'atteindraient pas les tiers. Ils n'atteindraient pas non plus la voie communale (se trouvant à 30 m), ni les zones boisées se trouvant à 45 m, des parcelles cultivées séparant ces bois du local d'abattage.

Un incendie aurait donc du mal à se propager.

Le risque concerne donc essentiellement les personnes présentes sur le site à savoir les opérateurs (personnel) et les clients, qui peuvent être nombreux pendant ces journées d'abattage rituel. **Le niveau de gravité des conséquences humaines à l'extérieur des installations est donc important.**

Etant donné la présence de terres cultivées, permettant aux personnes présentes sur le site de s'éloigner, des accès stabilisés et de la distance entre les installations et des locaux occupés par des tiers, la cinétique peut être qualifiée de lente pour un départ de feu à partir du site d'abattage de Madame Nadine MABILON, les secours pouvant intervenir avant que le feu n'atteigne les maisons des tiers.

g) Explosion

Le seul risque d'explosion concernerait l'explosion d'un véhicule roulant au GPL, voire à l'hydrogène. A l'hydrogène. A ce jour, en France, seulement 2,3 % des véhicules sont équipés de cette technologie (*Source : Ministère de la transition écologique*), ce risque est donc exceptionnel.

L'activité d'abattage de Madame Nadine MABILON ne générera pas des quantités importantes de poussières, gaz, vapeurs. La seule énergie utilisée sera l'électricité. Il n'y aura ni chaudière, ni installations fonctionnant au gaz propane sur le site. Ce dernier n'est donc pas soumis La réglementation dite ATEX (Atmosphères Explosives). Il n'y a pas de cuve de gaz sur le site.

4.4.6. Risques engendrés par les fumées et les gaz de combustion

Lors d'un incendie, la combustion des matériaux stockés s'accompagne de la formation de fumées, particules fines de suies dispersées dans le volume gazeux et de gaz, principalement Monoxyde de carbone CO et gaz carbonique (CO₂).

Dans le cas du projet de Madame Nadine MABILON, s'agissant d'une installation d'abattage, les principaux gaz susceptibles de se dégager lors d'un incendie sont :

- Le monoxyde de carbone (CO), (appellation courante : oxyde de carbone) : Ce gaz est le principal responsable des intoxications lors des incendies. Il résulte de la combustion incomplète de pratiquement tous les matériaux carbonés. Sa formation est particulièrement importante dans les feux couvants où le manque d'oxygène réduit la

⁶² Calculs des différents paramètres et carte des flux thermiques en annexe 17

production de gaz carbonique. De même, dans les feux décroissants, les braises brûlant à haute température favorisent sa formation préférentiellement à celle du CO₂.

- Le dioxyde de carbone (CO₂) ou gaz carbonique : Ce gaz est le produit normal de toute combustion et de toute oxydation des composés carbonés (y compris la respiration des animaux et des végétaux). Sa formation est favorisée par un excès d'air et un abaissement de la température du foyer. Il intervient par déplacement de l'oxygène de l'air.
- Oxydes d'azote (NOx) : Ces gaz se forment en faible quantité à partir des composés azotés ou à partir de l'azote atmosphérique, selon des mécanismes complexes, en milieu oxydant (excès d'air). Les plus toxiques sont le monoxyde d'azote (NO) et le peroxyde d'azote ou dioxyde d'azote (NO₂) : ils forment respectivement avec l'eau, l'acide nitreux et l'acide nitrique. Ces gaz sont toxiques.

Les fumées générées par un incendie peuvent :

- Diminuer de la visibilité, pouvant gêner l'intervention des services d'incendie et de secours, les activités voisines et le trafic routier ;
- Générer des fumées toxiques auxquelles pourraient être exposés le personnel du site, les services d'intervention et de secours, les habitants proches et les personnes circulant sur les voies proches.

L'impact des fumées dépend des conditions météorologiques lors d'un incendie : bonne ou mauvaise dispersion, rabattement des fumées au sol, ...

En cas d'incendie, les surfaces mises en jeu seraient réduites. Les conséquences pour l'environnement resteraient localisées. Ainsi en régime de vent dominant, les fumées seraient entraînées vers le nord ou vers le sud du site, donc vers la voie communale qui est une voie sans issue, soit vers les parcelles cultivées. Les fumées pourraient perturber le personnel présent sur le site, les clients et les véhicules passant sur la route (bien que s'agissant d'une voie sans issue, à l'exception des clients, ils soient peu nombreux) ainsi que les services d'incendie et de secours présents sur place au moment du sinistre. Il n'y aurait pas de perturbation significative pour la population et les infrastructures.

4.4.7. Risques toxiques

Les produits chimiques éventuellement présents sur le site peuvent générer des risques toxiques en cas d'incendie.

Les produits dangereux ne seront présents au niveau des installations d'abattage que lors des nettoyages, avant le démarrage et à la fin des activités. Les quantités de produits seront très faibles (un bidon de 5 l à 10 l de désinfectants). Il n'y a donc pas de risque toxique notable lié à ces produits en cas d'incendie.

4.4.8. Moyens mis en œuvre pour prévenir les incendies

Les règles de prévention des risques électriques figurent dans le Code du travail. Elles sont issues de quatre décrets publiés en 2010 et complétés par des arrêtés publiés depuis fin décembre 2011. Les installations électriques ont été réalisées selon les préconisations de ces textes.

Les installations feront l'objet de contrôles périodiques annuel par un technicien compétent. Les rapports de contrôle et les justificatifs de réalisation des éventuels travaux nécessaires seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

Il est à noter que Monsieur Gilles MABILON a été pompier volontaire pendant 22 ans. Il connaît donc bien les procédures.

Les différents moyens mis en œuvre sont les suivants :

- Les distances d'éloignement aux habitations de tiers permettent de prévenir l'extension d'incendie ;
- Les matériaux de construction du bâtiment, sont peu inflammables, voire pas ;
- Les installations électriques sont équipées de disjoncteurs et de différentiels ;
- Les installations électriques sont reliées à la terre. Le site est équipé d'une armoire générale de protection avec disjoncteurs différentiels et tableau de protection générale conforme à la réglementation en vigueur ;
- Un dispositif de type sectionneur avec différentiels permet de couper l'électricité sur l'ensemble des installations d'abattage, dispositif situé à l'entrée de la salle (ainsi qu'entre le bâtiment d'abattage et le tunnel et au niveau du compteur dans la maison d'habitation de Madame MABILON) ;
- Conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 décembre 2011 relatif aux vérification ou processus de vérification des installations électriques ainsi qu'au contenu des rapports correspondants, les installations seront contrôlées tous les ans, délai pouvant être porté à deux ans si le rapport précédent ne présente aucune observation. Les rapports de contrôle et les justificatifs de réalisation des éventuels travaux nécessaires seront tenus à la disposition de l'inspecteur des installations classées Les éventuelles réparations nécessaires seront réalisées ;
- Les papiers et cartons présents sur le site le seront en quantité peu importante ;
- Les installations seront nettoyées, maintenues propres et en bon état. Avant le démarrage des activités, un nettoyage complet sera réalisé. Il n'y aura ainsi pas d'accumulation de poussières ;
- Les abords sont entretenus ;
- La seule énergie utilisée est l'électricité ;
- Avant le démarrage, des activités, Madame Nadine MABILON préviendra les pompiers, la police, la préfecture et la mairie de l'organisation des journées d'abattage. Ils seront donc tous prêts à intervenir en cas de problème. Le caractère temporaire de l'activité sera pris en compte.

Les consignes de sécurité afin de prévenir un incendie, ainsi que les procédures à suivre en cas d'incendie et les modalités d'alerte des secours seront affichées.

4.4.9. Moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie

- Des extincteurs portatifs sont répartis dans le bâtiment 1 à poudre utilisable sur les installations électriques de 10 kg dans le local d'abattage et un second également à poudre utilisable sur les installations électrique de 5 kg dans la bergerie attenante ;
- La borne à incendie la plus proche se trouve à environ 470 m à vol d'oiseau, au Sud, au début de l'impasse du Vieroz Blanc. Son débit est de 43 m³/h ;
- Une réserve à incendie d'un volume d'environ 200 m³, équipée d'une colonne d'aspiration et accessible aux véhicules des pompiers, via une zone stabilisée a été créée à environ 170 m de l'atelier d'abattage ;
- En cas d'incendie, Madame Nadine MABILON pourra faire appel aux pompiers dont la caserne la plus proche se trouve à La-Chapelle-de-Surieu (moins de 2 km). Le temps d'intervention est de moins de 5 mn (hors le temps trajet – caserne) ;
- Les eaux d'incendie des bâtiments rejoindront les cuves de récupération des eaux de lavage ;
- Le bâtiment d'abattage comprend un grand portail (sur quasiment la totalité de la largeur). Il en est de même de la bergerie et de l'ensemble des bâtiments annexes accueillant les agneaux, qui permettront l'évacuation des fumées en cas d'incendie ;
- Le site sera en tout temps accessible aux véhicules de secours.

4.5. Risques électriques

4.5.1. Probabilité d'occurrence d'un risque électrique

Les dangers de l'électricité sont d'une part les risques d'électrocution, d'autre part les risques d'incendie, consécutifs à un dysfonctionnement électrique. Les coupures d'électricité ne présentent pas de risques pour les personnes.

Les risques électriques sont liés au fonctionnement des installations. Au vu de l'accidentologie recensée dans la base du BARPI, ce type d'accident (hors générateur d'un incendie) s'est produit une fois, en plus de vingt ans d'observations. Il s'agit donc d'un événement très improbable (classe de probabilité : D).

4.5.2. Evaluation de la cinétique d'un accident électrique et gravité des conséquences potentielles

a) Dangers de l'électricité

Les dangers de l'électricité sont :

- Les risques d'électrocution,
- Les risques d'incendie consécutifs à un dysfonctionnement électrique.

b) Population exposée et niveau de gravité

La population exposée au risque d'incendie et le niveau de gravité ont été décrits dans le paragraphe 4.4. Les risques d'électrocution concernent les personnes manipulant les équipements et non pas la population extérieure. Donc hormis la conséquence indirecte résultant sur le risque incendie, le niveau de gravité est modéré car s'adressant uniquement aux personnes présentes sur le site et manipulant les installations. La cinétique est rapide.

c) Moyens mis en œuvre pour prévenir les risques électriques

Les différents moyens utilisés ont déjà été décrits :

- Les installations électriques existantes sont conformes aux différentes réglementations en vigueur, en particulier réalisées selon les préconisations des différents textes et décrets de 2011 ;
- Le circuit est relié à la terre ;
- Tous les équipements sont équipés de dispositifs de protection (fusibles, différentiels) ;
- Les installations seront contrôlées ;
- Un dispositif permet de couper l'électricité sur le site ;
- Les risques liés à l'électricité seront clairement identifiés, les consignes de sécurité seront affichées.

(Pour les risques d'incendie, voir paragraphe 4.4).

4.6. Risques climatiques et naturels

Sources : Géorisques, Mairie

4.6.1. Probabilité d'occurrence

Les risques recensés sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu⁶³ sont :

- Inondation ;

- Mouvement de terrain ;
- Séisme.

La commune n'est pas dotée d'un PCS (Plan Communal de sauvegarde).

Les risques climatiques et naturels que l'on peut retenir sont donc :

- Les risques météorologiques : tempête, foudre, canicule,
- Les feux de forêt ;
- L'inondation ;
- Les mouvements de terrain ;
- Les séismes

a) Risques météorologiques

Sur le plan météorologique, les risques les plus importants pour les installations projetées de Madame Nadine MABILON sont les tempêtes et la foudre qui peuvent représenter un danger pour les structures et la population.

Tempêtes

Plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état catastrophe naturelle ont été pris sur la commune ces dernières années. Ils ont concernés :

- Deux glissements de terrain en 1983 ;
- Neuf cas d'inondations et coulées de boues en 1982, 1983, 1993 et 1999 ;
- Un mouvement de terrain en 1983 ;
- Cinq sécheresses en 2003, 2005, 2011 et 2017 ;
- Une tempête en 1982.

Foudre

Sources : Météorage

La carte suivante montre un niveau de foudroiement élevé pour le département de l'Isère. La densité moyenne de foudroiement (Ng) étant supérieure à 2,5 impacts/an/km². Le niveau kéraunique Nk correspond au nombre de jours où l'on entend le tonnerre par an. En pratique $Ng = Nk/10$, le niveau kéraunique en Isère est donc d'environ 25.

Figure 81 : Carte de densité de foudroiement



⁶³ Fiche synthétique des risques en annexe 10

La densité de foudroiement (Nsg) a remplacé depuis peu Ng.

Les données statistiques de foudroiement sont inférieures aux valeurs de la carte précédente.

A La-Chapelle-de-Surieu, la densité de foudroiement moyenne mesurée entre le 1^{er} janvier 2012 et le 31 décembre 2021 est de Nsg = 1,22 impacts/km²/an, soit un foudroiement modéré avec un record en août 2017 à 2,05 impacts/km²/an.

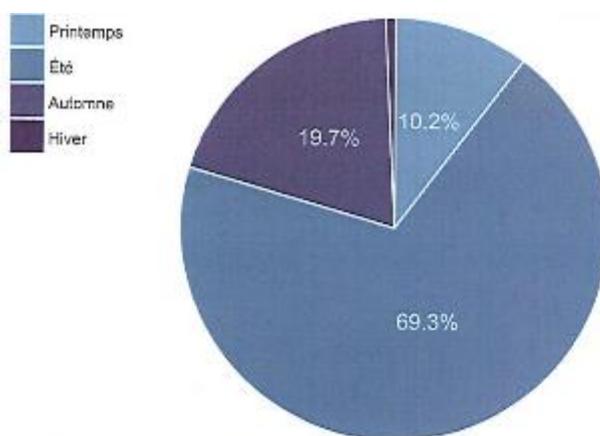
Figure 82 : Visualisation de la densité de foudroiement à L-Chapelle-de-Surieu (2012-2021)



Le nombre de jours d'orage est en moyenne de 11 par an.

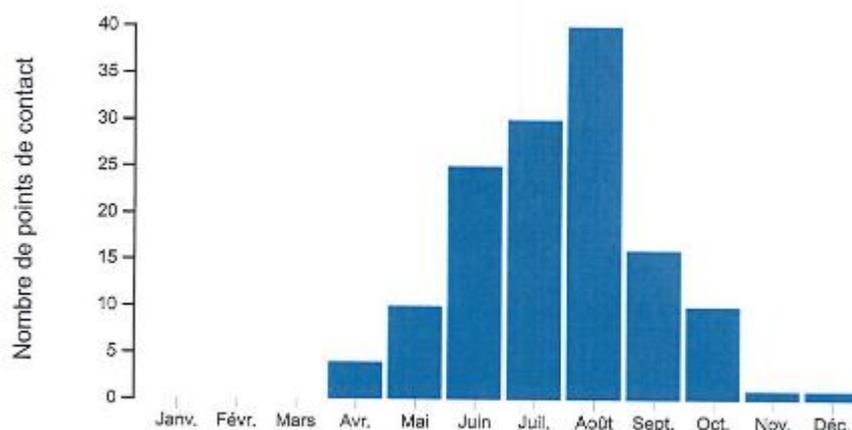
La répartition saisonnière est donnée ci-après, avec une prédominance des orages en été.

Figure 83 : Répartition saisonnière des orages



Le nombre de points de contact le plus important s'observe en août, puis en juillet.

Figure 84 : Répartition mensuelle du nombre de points de contact



L'installation de Madame Nadine MABILON n'aggrave pas le risque de foudre, bien que ce dernier ne soit pas négligeable sur la commune. Le danger de la foudre au niveau des installations est indirect, la foudre pouvant occasionner un court-circuit, qui pourrait déclencher un incendie, ou un risque électrique. Ces deux risques ont fait l'objet de paragraphes séparés

(4.4 et 4.5). D'après les statistiques précédentes, l'occurrence de la foudre et donc des risques est de 11 jours par an, avec un niveau de foudroiement modéré. L'activité ne durera que deux à trois jours par an. Le risque foudre n'est donc pas statistiquement très important.

Remarque : Les dispositions de la section III de l'arrêté du 4 octobre 2010 modifié relatif à la prévention des risques accidentel au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (Dispositions relatives à la protection contre la foudre) ne s'appliquent pas à la rubrique 2210.

b) Inondation

Site du projet

Sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu, le risque inondation est lié à aux crues rapides de rivière, inondation de plaine. Le niveau de sensibilité de la commune à ce risque est étendu à faibles enjeux ou circonscrits mais à forts enjeux.

Des crues torrentielles de la rivière la Sanne sont recensées sur la commune (Site : IRMA) en 1956 et en 1983.

Le site d'abattage n'est pas dans un secteur à risque d'inondation mais est soumis à l'aléa ruissellement de terrain.

Le SIRRA a déposé un dossier de candidature d'un PAPI (Programme d'Actions et de Prévention des Inondations d'intention sur les bassins versants du Dolon et de la Sanne, en 2020. La convention cadre relative à ce PAPI, dans sa phase dite d'intention a été signée par le Préfet de l'Isère, le Préfet de la Drôme, le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée et le Président du SIRRA.

Figure 85 : Carte des aléas PPRI (Plan de Prévention des Risques inondation) et AZI (Atlas des zones inondables)

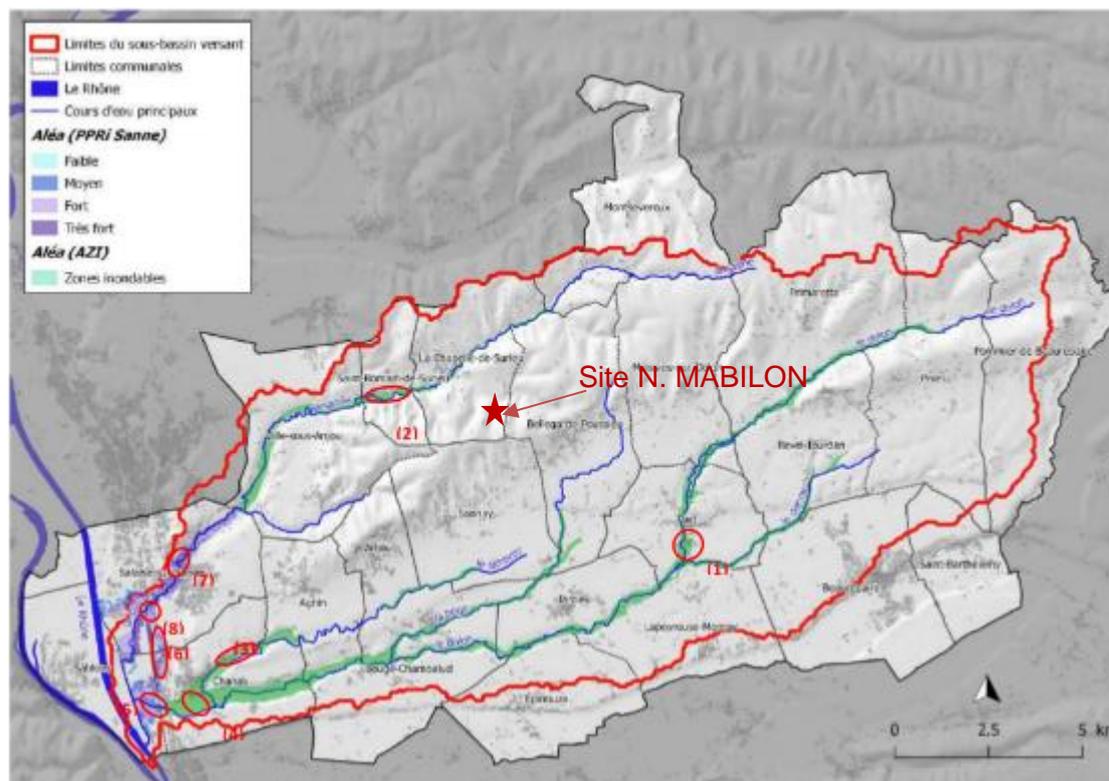
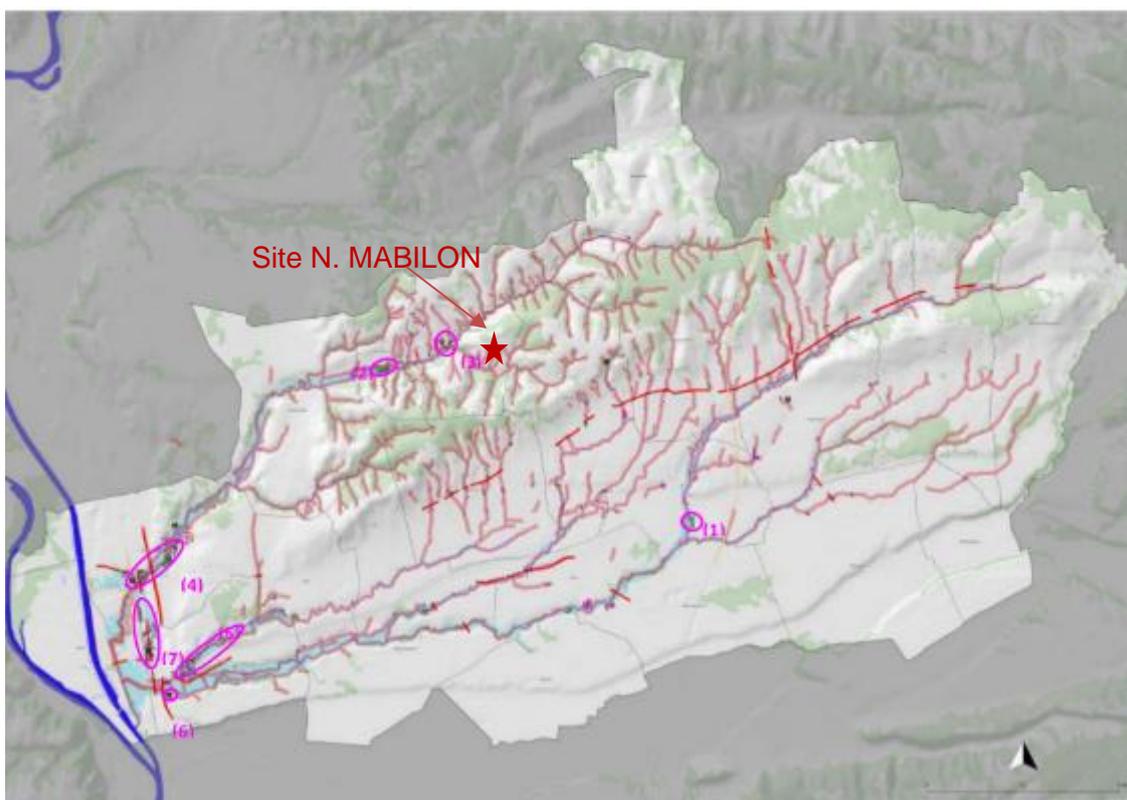


Figure 86 : Cartographie des enjeux potentiellement exposés



Le site d'abattage n'est pas dans un secteur à risque d'inondation. Le bâtiment d'abattage se trouve à 500 m environ du cours d'eau le plus proche (rivière La Sanne). Le site se trouve sur une butte, en hauteur par rapport à la vallée de La Sanne. La parcelle d'implantation de l'installation n'est pas inondable. Il est cependant soumis à un risque de ruissellement de terrain. Cependant l'activité ne durera que deux à trois jours par an. Le bâtiment est implantée sur un replat de la parcelle. Le risque de ruissellement à ce niveau est limité et concerne plus la parcelle en pente se trouvant en-dessous. Le parking des clients se trouvera sur la partie haute et plane, il y ainsi peu de risque que des eaux de ruissellement entraînent les véhicules, d'autant plus que ces derniers seraient protégés en cas de ruissellement par le bâtiment d'abattage.

Périmètre d'épandage

Les parcelles du périmètre d'épandage ne sont pas inondables

c) Sismicité

La commune est située en zone de sismicité modérée (niveau 3 suivant le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique).

Le tableau ci-après relate les séismes les plus importants potentiellement ressentis sur la commune (source : Géorisques).

Tableau 61 : Séismes les plus importants potentiellement ressentis sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu

Intensité interpolée	Intensité interpolée par classe	Qualité du calcul	Fiabilité de la donnée observée SisFrance	Date du séisme
5,47	V-VI	Calcul précis	Données très sûres	23/02/1987
5,44	V-VI	Calcul peu précis	Données incertaines	18/10/1356
5,29	V-VI	Calcul précis	Données assez sûres	26/08/1892
4,94	V	Calcul précis	Données assez sûres	26/07/1855
4,89	V	Calcul très précis	Données assez sûres	19/02/1822
4,83	V	Calcul précis	Données assez sûres	24/06/1878
4,78	V	Calcul peu précis	Données incertaines	09/03/1753
4,7	IV-V	Calcul précis	Données assez sûres	22/07/1881
4,67	IV-V	Calcul précis	Données assez sûres	08/10/1877
4,65	IV-V	Calcul précis	Données assez sûres	10/07/1923

Les installations de Madame Nadine MABILON sont considérées comme à « risque normal ». Il s'agit des bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat (article R.563-3 du Code de l'environnement).

Le décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique répartit ces bâtiments, équipements et installations, selon les catégories d'importance suivantes :

- Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socio-économique ;
- Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

L'arrêté du 22 octobre 2010 modifié relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal » a précisé la classification des différents bâtiments :

- Catégorie d'importance I : Bâtiments dans lesquels est exclue toute activité humaine nécessitant un séjour de longue durée et non visés par les autres catégories.
- Catégorie d'importance II :
 - ✓ Bâtiments d'habitation individuelle ;
 - ✓ Etablissement recevant du public (ERP) de 4^{ème} et 5^{ème} catégories au sens des articles R123-2 et R123-19 du code de la construction et de l'habitat, à l'exclusion des établissements scolaires ;
 - ✓ Bâtiments dont la hauteur est inférieure ou égale à 28 mètres ;
 - ✓ Bâtiments d'habitation collective ;
 - ✓ Bâtiments à usage commercial ou de bureaux, non classés ERP et pouvant accueillir simultanément au plus 300 personnes ;
 - ✓ Bâtiments destinés à l'exercice d'une activité industrielle pouvant accueillir simultanément au plus 300 personnes ;
 - ✓ Bâtiments abritant les parcs de stationnement ouverts au public.
- Catégorie d'importance III :
 - ✓ Etablissements scolaires ;
 - ✓ ERP de 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} catégories au sens des articles R123-2 et R123-19 du code de la construction et de l'habitat ;
 - ✓ Bâtiments dont la hauteur dépasse 28 mètres ;

- ✓ Bâtiments pouvant accueillir simultanément plus de 300 personnes (bureaux, commerces, industries) ;
- ✓ Bâtiments des établissements sanitaires et sociaux, à l'exclusion de ceux qui dispensent des soins de courte durée ou concernant des affections graves pendant leur phase aigüe de médecine, chirurgie et obstétrique ;
- ✓ Bâtiments des centres de production collective d'énergie.
- Catégorie d'importance IV :
 - ✓ Bâtiments dont la protection est primordiale pour la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public ;
 - ✓ Bâtiments des établissements de santé qui dispensent des soins de courte durée ou concernant des affections graves pendant leur phase aigüe de médecine, chirurgie et obstétrique ;
 - ✓ Bâtiments assurant le maintien des services de télécommunication de production ou de stockage d'eau potable, de distribution publique de l'énergie ;
 - ✓ Bâtiments des centres météorologiques.

Cette activité temporaire n'est pas considérée comme un ERP. C'est donc, au sens des règles parasismiques un bâtiment à risque normal, de catégorie d'importance II.

L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010, précise qu'en zone de sismicité 3, pour les bâtiments existants de catégories d'importance II, III, et IV :

- En cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la SHON initiale de plus de 30 % ou supprimant plus de 30 % d'un plancher à un niveau donné, il sera fait application de la norme NF EN 1998-1 septembre 2005 avec la valeur d'accélération $a_{gr} = 0,66 \text{ m/s}^2$ ou de la norme NF P 06-014 mars 1995 amendée A1 février 2001 s'il s'agit de bâtiments de catégorie II vérifiant les conditions d'utilisation de cette norme même après réalisation des travaux en utilisant les dispositions applicables à la zone de sismicité immédiatement inférieure, soit la zone 2.
- Dans les cas visés à l'alinéa précédent, le remplacement ou l'ajout des éléments non structuraux respectera les dispositions prévues dans la norme NF EN 1998-1 septembre 2005 pour ces éléments, avec la valeur d'accélération $a_{gr} = 0,66 \text{ m/s}^2$.

Le bâtiment d'abattage est existant. Il se trouve à l'intérieur d'un hangar à usage de bergerie. Ce hangar est à toiture photovoltaïque. Du fait de la présence de cette toiture, la structure a été étudiée, les prescriptions de la norme appliquées.

Le nouveau hangar, à usage de bergerie, sera du même type. Il a fait l'objet du permis n° PC 0380772110003 du 21 août 2021. Il s'agit d'un bâtiment d'importance I (usage agricole uniquement). Il n'est pas visé par des prescriptions particulières en matière de règles parasismiques. Cependant du fait de la présence de toiture photovoltaïque, sa structure a été étudiée et le risque sismique a été pris en compte⁶⁴.

d) Mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain. Ce risque est recensé sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu. Il n'a pas été recensé de cavités souterraines. Un mouvement de terrain a fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle en 1983. Le risque mouvement de terrain n'a pas été recensé au niveau du site du projet de Madame Nadine MABILON.

⁶⁴ Descriptif de la demande de permis et arrêté en annexe 13

Figure 87 : Localisation des mouvements de terrain recensés sur la commune



Source: BRGM

La commune est exposée au risque retrait-gonflement des sols argileux, risque faible à moyen. Ce risque est moyen au niveau du site du projet de Madame Nadine MABILON.

Figure 88 : Exposition au risque retrait-gonflement des argiles



Source: BRGM

e) Autres risques météorologiques

- La sécheresse et la canicule qui constituent un risque indirect en pouvant favoriser un départ de feu et donc un incendie et un risque direct pour l'organisation des journées d'abattage dans le cas extrême pour lesquels une rupture de l'approvisionnement en eau ;
- Le gel des installations d'alimentation en eau qui pourraient également compromettre les activités d'abattage.

f) Feux de forêts

Ce risque n'est pas recensé sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu sur le site Géorisques. La surface boisée est cependant importante sur la commune, il y a cependant peu d'habitations à proximité de ces zones. Le site d'abattage, quant à lui se trouve non loin de bois.

g) Hiérarchisation

Les risques pour la population extérieure sont essentiellement le risque « tempête », le risque « inondation » et le risque « foudre ». Ce type d'évènement se produit occasionnellement dans le secteur. Il s'agit donc d'un évènement probable (classe B).

4.6.2. Evaluation de la cinétique d'un accident climatique et gravité des conséquences potentielles

a) Scenarii d'accidents et population exposée, gravité et cinétique

Le projet n'est pas en zone inondable. Cependant en cas de tempêtes et de fortes pluies, ruisselant autour du bâtiment, des éléments pourraient être entraînés, en particulier les bennes à déchets et ainsi provoquer des risques de pollution. Ces bennes pourraient également être renversées en cas de vents violents.

En cas de tempêtes, des panneaux, pourraient être arrachés et projetés au loin, du matériel divers pourrait être éjecté.

La foudre pourrait entraîner un incendie.

Concernant le déversement accidentel de produit dans le milieu, ou les risques d'incendie, conséquences indirectes possible d'un risque climatique, le cas a déjà été traité au paragraphe 4.3 et 4.4.

Deux habitations de tiers (deux logements dans une maison) se trouvent à environ 52 m au Nord-Est du bâtiment d'abattage. Ces habitations se trouvent à environ, la zone de collecte des déchets se trouve à plus de 60 m de l'autre côté du bâtiment (au Sud). Il n'y a pas d'autre habitation de tiers ou de local occupé par des tiers ou accueillant du public dans un rayon de 100 m autour des installations (les autres habitations se trouvant à plus de 400 m). Des matériaux arrachés pourraient donc surtout atteindre le personnel ainsi que les clients présents sur le site ainsi que quelques personnes empruntant la voie communale par jour de tempête avec vent du Sud mais difficilement la population avoisinante, d'autant plus qu'une haie de taille importante sépare le site de l'habitation la plus proche. En cas de vent du Nord (vents les plus violents) les matériaux seraient entraînés vers le Sud, donc vers le champ.

La commune est à risque de sismicité modéré. En cas de séisme, le bâtiment pourrait s'effondrer, les déchets voire les produits dangereux s'écouler. Le risque d'effondrement est plus un danger pour le personnel. Le risque d'écoulement de produit a été traité au paragraphe 4.3.

La foudre pourrait tomber sur les bâtiments, et leurs annexes. Les conséquences seraient soit un incendie, soit un risque électrique. Ces deux risques ont fait l'objet de paragraphes séparés (4.4 et 4.5).

Donc hormis la conséquence indirecte résultant sur le risque incendie ou écoulement accidentel de produits, le niveau de gravité est sérieux, des matériaux arrachés du bâtiments pouvant blesser des personnes se trouvant à proximité du site (essentiellement les clients), la cinétique est rapide.

b) Moyens mis en œuvre pour prévenir les risques climatiques et naturels

Le bâtiment n'est pas très haut. La hauteur au faîtage est de 7,5 m. L'ensemble des bâtiments est en bon état. Ils ont été construits selon les règles de l'art de façon à pouvoir résister à des vents violents. Les murs du bâtiment sont en béton. C'est surtout la toiture qui pourrait être arrachée en cas de tempête. La toiture du bâtiment abritant le local d'abattage est récente est récente (2018) et photovoltaïque. Elle a été étudiée pour résister à des vents violents.

En ce qui concerne les règles parasismiques, les dispositions constructives de la catégorie dite « à risque normal » sont respectées. La structure est étudiée pour résister, au vent, à la neige et à une séisme.

Tous les déchets seront stockés dans des fosses, containers étanches et hermétiques et éliminés selon des filières agréées.

A l'exception des bennes à déchets, il n'y aura aucun matériel à l'extérieur.

En cas de tempête ou de fortes pluies, les clients et le personnel pourront se réfugier à l'intérieur du bâtiment.

Bien que la neige soit rare dans le secteur, la surface de toiture a été étudiée pour supporter le poids de la neige.

4.7. Risques technologiques

Il n'y a pas de canalisations de matières dangereuses traversant la commune de La-Chapelle-de-Surieu, ni d'axes de circulation routière important. Le site est de plus assez loin des voies de communication importantes.

Pollution des sols et anciens sites industriels

BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense un site sur la commune de La-Chapelle-de-Surieu :

- Une entreprise de réparations de véhicules agricoles et automobiles, station-service, peinture, dans le bourg.

Aucun site pollué ou potentiellement pollué à ce jour n'est recensé sur Géorisques (ex base BASOL).

Installations nucléaires

Une installation nucléaire est à noter dans un rayon de 20 km autour de La-Chapelle-de-La-Tour, sur la commune du péage-de-Roussillon.

Il s'agit donc du seul risque technologique. Les installations de Madame Nadine MABILON n'accroissent pas ce risque. Si un accident nucléaire survenait, les mesures préconisées par les pouvoirs publics seraient appliquées.

4.8. Risques sanitaires

Ces risques ont été développés au paragraphe 6.9 de l'étude d'incidence avec un tableau récapitulatif des différents risques et des moyens mis en œuvre. Pour plus de précision, il convient de s'y reporter.

Ce type de risque peut cependant se produire dans ce type d'installation (probabilité d'occurrence : B). La cinétique est lente étant donné les moyens de sécurité mis en œuvre et son niveau de gravité est modéré, aucune personne n'étant exposée en dehors de l'établissement.

Les différentes mesures appliquées sont rappelées tableau suivant.

Tableau 62 : Rappel des risques sanitaires et des mesures appliquées

Nature du risque	Moyens de maîtrise
Maladies	Suivi des opérations par les agents des services vétérinaires, hygiène des installations et des opérations, élimination des déchets par des filières agréées, collecte et traitement des effluents, lutte contre les insectes et rongeurs.
Azote	Valorisation agricole des effluents, du contenu de la panse et des fumiers
Evasions d'animaux	Animaux non dangereux, manipulés par des personnes formées au bien-être animal.
Poussières et émanations toxiques	Activités peu poussiéreuses à l'exception du stockage des animaux mais locaux bien ventilés et concentration d'animaux assez importante mais pendant peu de temps. Mélange de fumier ovin / contenu de la panse / effluents contenant relativement peu d'azote sous forme ammoniacale, tas non tassés afin de limiter les émissions d'ammoniac lors des épandages. Pas de fumées (pas de chaudière).
Bruit	Matériel conforme aux normes sonores en vigueur, installations peu bruyantes, tiers le plus proche pas dans l'axe des vents dominants.
Odeurs	Collecte des effluents et du sang, stockage de tous les déchets fermentescibles dans des bennes fermées, étanches, hermétiques, entreposées à l'abri sur sol bétonné, et stockage dans des cuves enterrées des eaux de lavage et du sang, valorisation agricole des fumiers, mélangés au contenu de la panse et aux effluents dans le cadre d'un plan d'épandage, déchets fermentescibles éliminés par l'équarrisseur, installations lavées, bâtiment bien aéré.
Matières dangereuses et déchets	Peu de produits dangereux, déchets éliminés selon des filières agréées

4.9. Risques liés aux évasions d'animaux

4.9.1. Probabilité d'occurrence

Les agneaux sont des animaux non dangereux. Ils se trouveront dans les bergeries avant d'être rapprochés du local d'abattage puis conduits jusqu'à la chaîne d'abattage, via une rampe d'acheminement. Ils seront manipulés uniquement par des personnes formées au bien-être animal. Il est donc fort peu probable que l'un d'entre eux s'échappe, d'autant plus que les moutons n'apprécient guère de se séparer du groupe. Il n'y a donc pas de risques particuliers pour la sécurité des personnes (même si l'un d'eux venait à s'échapper) d'autant plus que leur poids vif sera d'un maximum de 40 kg. Donc l'animal pourrait tout au plus bousculer une personne mais sans danger grave.

Ce type d'évènement est donc improbable dans la vie de l'installation (classe C).

4.9.2. Evaluation de la cinétique d'une évasion d'animaux et gravité des conséquences potentielles

a) Scenarii d'accidents et population exposée

Quelques agneaux pourraient s'échapper surtout suite à une négligence ou une malveillance (porte laissée ouverte). Il ne s'agit pas d'animaux dangereux. Au pire cela pourrait causer un accident de la circulation sur la route communale par distraction du conducteur. La population exposée concerne essentiellement les clients arrivant sur le site ou repartant. Ainsi mis à part, l'éventuel accident de la route, il n'y aurait pas de conséquences humaines. Le niveau de gravité est donc modéré.

b) Moyens mis en œuvre pour prévenir les évasions des animaux

Les agneaux sont des animaux peu dangereux, qui ont tendance à rester groupés. Ils seront en outre manipulés par des personnes formés au bien-être animal. Ils seront installés dans une bergerie, sur litière propre, par groupe, bergerie équipée de barrières les empêchant de partir. Il y a donc très peu de risques d'évasions d'animaux.

4.10. Risques liés à l'utilisation des machines

Ces risques concernent essentiellement les personnes travaillant sur le site, donc le personnel et non pas le voisinage. Il n'y a pas de risques pour la population extérieure. Les matériels dangereux sont les couteaux et l'ensemble de la chaîne avec en particulier les équipements électriques : élévateur et tire-peau. Un accident grave a été recensé avec ce dernier. Il s'agit d'accidents du travail. Les sacrificateurs seront formés au geste d'abattage rituel, ils sont expérimentés dans cette pratique.

Tous les matériels et équipements seront conformes à la réglementation et aux différentes normes en vigueur. Des systèmes de protection permettent d'arrêter les différents éléments en cas d'incident/accident. Le personnel sera formé et les consignes de sécurité et d'utilisation du matériel seront expliqués aux personnes travaillant sur les installations avant le démarrage de l'abattage.

4.11. Risques liés à la présence de panneaux photovoltaïques

Les risques généralement identifiés liés à la présence de panneaux photovoltaïques sont :

- Les risques de choc électrique ;
- Les risques d'électrocution ;
- Les risques de chutes pour les personnes installant les panneaux et travaillant en hauteur, ou de chute d'objet lors de l'installation des panneaux,
- Les risques de casse des panneaux photovoltaïques.

Pour le bâtiment existant comprenant le local d'abattage, les installations sont déjà en place, il n'y a pas de risque de chute de personnes ou de panneaux lors de l'installation de ces derniers, ni de risque d'électrocution lors de la pose des onduleurs et des coffrets électriques. Ce risque existe cependant pour le bâtiment à usage de bergerie en cours de construction.

Le principal risque est donc ici le risque de choc électrique.

Par ailleurs, la présence de panneaux photovoltaïques peut accroître d'une part les risques incendie, d'autre part les risques sanitaires qui concerneraient surtout dans ce cas l'élevage.

4.11.1. Risque de chute des personnes

Cela concerne donc le bâtiment en cours de construction. Ce bâtiment sera réalisé par la société ENERLIS qui dispose de toutes les accréditations pour ce type de réalisation. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 077 21 10003 du 21 août. Il sera du même type que le bâtiment solaire existant abritant le local d'abattage.

Lors de la pose des panneaux sur toiture, les ouvriers prendront toutes les précautions nécessaires (équipement, harnachement) pour éviter tout risque de chute. Les risques de chute pour les personnes et d'objet concernent uniquement la période de mise en place des panneaux et ainsi l'installateur des panneaux. Ce dernier prendra toutes les précautions pour protéger son personnel :

- Personnel formé aux travaux en hauteur ;
- Points d'ancrages en toiture et Equipements de Protection Individuelle (EPI) ;
- Manipulation des éléments par engins de levage ;
- Réalisation conformément aux normes en vigueur.

4.11.2. Risque d'électrocution

Cela concerne donc également le bâtiment en cours de construction. Ce bâtiment sera réalisé par la société ENERLIS qui dispose de toutes les accréditations pour ce type de réalisation. Il a fait l'objet du permis de construire n° PC 077 21 10003 du 21 août. Il sera du même type que le bâtiment solaire existant abritant le local d'abattage.

a) Pose des onduleurs

Les onduleurs seront installés dans un local spécifique grillagé, accolé au bâtiment. Le raccordement électrique sera conforme au guide UTE C15 712, entre autres. Les onduleurs et les coffrets électriques seront munis de pictogrammes mettant en garde les utilisateurs ou toute personne extérieure.

b) Mesures de prévention

- Pour l'exploitation :
 - ⇒ Local et dalle béton prévus pour la pose des onduleurs ;
 - ⇒ Aucun câble électrique ne cheminera à l'intérieur du bâtiment ;
 - ⇒ Les câbles seront acheminés des panneaux jusqu'aux onduleurs par des chemins de câbles prévus à cet effet.
- Pour les exécutants :
 - ⇒ EPI
 - ⇒ Raccordement électrique conforme au guide UTE C15 712, entre autres.
 - ⇒ Les onduleurs et les coffrets électriques sont munis de pictogrammes mettant en garde les utilisateurs ou toute personne extérieure.

Ce raccordement sera réalisé de façon à ne pas impacter le refroidissement des parois à l'extérieur, soit un passage des câbles entre les extracteurs d'air.

4.11.3. Risque de choc électrique

a) Probabilité d'occurrence, cinétique d'un risque de choc électrique

Ce risque est susceptible d'apparaître :

- ⇒ Lors de travaux de manutention ;
- ⇒ Lors de travaux électriques ;
- ⇒ Lors d'un incendie (risque pour les services de secours).

La base de données du BARPI a recensé un seul accident de ce type, non lié à un incendie, au cours des vingt dernières années. En cas d'incendie, la présence de ce type d'installation peut être dangereuse pour les services de secours. Ainsi en l'absence de données statistiques, l'appréciation est qualitative.

Ce type d'accident s'est donc déjà produit dans ce type d'activité sans que les éventuelles corrections intervenues apportent une garantie suffisante de réduction de sa probabilité, il s'agit d'un évènement improbable (classe de probabilité : C). La cinétique est donc rapide. Les personnes concernées seraient celles présentes sur le site, à savoir les services de secours essentiellement, le personnel, le cas échéant et les exploitants.

b) Moyens pour prévenir les chocs électriques

Bâtiment d'abattage et hangar existants

Il a été construit spécifiquement pour cette activité d'abattage en 2018. Il s'agit d'un local situé dans une bergerie. L'ensemble du bâtiment est propriété de la société IRISOLARIS (bâtiment couvert de panneaux solaires). Il a été construit par IRISOLAR 12, filiale d'IRISOLARIS. Madame Nadine MABILON l'utilise dans le cadre d'un bail emphytéotique de trente ans, elle en sera propriétaire à l'issue du bail.

La société IRISOLARIS a une expérience de 13 ans dans l'installation de panneaux photovoltaïques. A ce jour, elle a mis en place 800 bâtiments photovoltaïques. Elle assure par ailleurs la maintenance de 1 350 sites. Ses collaborateurs sont répartis dans six antennes régionales.

La centrale solaire a une puissance de 100 kWc. Elle comprend une surface de 644,5 m² de panneaux solaires. L'électricité produite est renvoyée dans le réseau via un transformateur situé au bord de la voie communale. Une étude géotechnique a été réalisée préalablement à la construction du bâtiment par le bureau d'études ECR environnement.

Les modules photovoltaïques installés sont conformes aux normes vigueur quant à leur conception et leur homologation. L'installation photovoltaïque a été réalisée conformément aux dispositions réglementaires applicables aux installations en matière de prévention contre les risques incendie. Elle est ainsi conforme aux préconisations du guide UTE C15-712 et en matière de sécurité incendie à celle du guide pratique de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie), du SER (Syndicat des Energies Renouvelables) et de SOLER (Groupement Français des Professionnels du Solaire photovoltaïque) dénommé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau BT ou HTA » (*version du 23 janvier 2012*). Ainsi toutes les dispositions seront prises pour éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique avec en particulier :

- ⇒ L'ensemble des composants côté DC (courant continu) seront de classe II ;
- ⇒ Toutes les parties métalliques des matériels (y compris de classe II) constituant l'installation photovoltaïque seront interconnectées et reliées à la même prise de terre ;
- ⇒ Le schéma de liaison à la terre de la partie courant alternatif (AC) sera réalisé conformément aux exigences de la norme NF C15-100 ;
- ⇒ La protection contre les surcharges des câbles en cas de défaut sera assurée par des fusibles et un sectionneur DC intégrés aux onduleurs ;
- ⇒ La prévention contre la dégradation de l'installation photovoltaïque sera assurée par un contrôle d'isolement de la partie courant continu ;
- ⇒ La protection des équipements sensibles (onduleurs, modules photovoltaïques, ...) contre les surtensions atmosphériques sera assurée par un parafoudre.

La logette du photovoltaïque est située au bord de la route et facilement accessible. L'onduleur se trouve dans un shelter de 1,69 m² dans l'angle Nord-Ouest du bâtiment. Il est équipé de disjoncteurs et d'un bouton d'arrêt d'urgence installé à l'extérieur du shelter. Ce bouton est clairement identifié (mention « coupure générale de l'installation photovoltaïque » en lettres rouge sur fond jaune » fixée d'une manière durable pour résister aux conditions ambiantes (température, humidité,...). L'inter-sectionneur général pourra aussi être coupé au niveau du TGBT (Tableau Général Basse Tension) situé dans le local onduleur.

La coupure générale d'alimentation électrique des installations d'abattage se trouve au niveau du compteur EDF. Une signalisation de la présence de l'installation photovoltaïque afin de prévenir les différents intervenants (chargés de maintenance, contrôleurs, exploitants du réseau public de distribution, services de secours, ...) a été réalisée.

En particulier, les différents pictogrammes suivants ont été apposés :

Au niveau de l'AGCP (Appareil Général de Commande et de Protection – ou disjoncteur de branchement) du Poste de Livraison et du TGBT AC (Tableau Général Basse Tension AC) dans le local électrique :



Pour la partie DC :

Sur la face avant des boîtes de jonction, la face avant des coffrets de raccordement DC et les extrémités des canalisations DC

A l'intérieur des boîtes de jonction et coffrets DC, à proximité des sectionneurs-fusibles, parafoudres

Etiquette « ne pas décrocher en charge » à proximité du ou des connecteurs DC ou l'étiquette suivante :



Au niveau des onduleurs :



Enfin les schémas électriques et d'implantation des composants de l'installation photovoltaïque avec les coordonnées de l'exploitant sont conservés sous pochette étanche à proximité du disjoncteur de soutirage du réseau public de distribution.

L'installation a par ailleurs fait l'objet d'un contrôle par un bureau de contrôle dans le cadre du Consuel.

Nouveau bâtiment

Il sera de même type que l'existant. L'installation photovoltaïque sera réalisée par ENERLIS, groupe énergétique créé en 2013 qui comprend 6 filiales spécialisées en énergie renouvelable dont Régie Solaire, créée en 2009, qui compte à ce jour plus de 300 centrales solaires installées. L'installation photovoltaïque sera conforme aux différentes réglementations et recommandations. Elle sera clairement identifiée. Elle comprendra tous les dispositifs de sécurité cités précédemment. L'installation fera l'objet d'un consuel.

L'électricité produite sera renvoyée dans un transformateur se trouvant au bord de la route. Un nouveau transformateur, plus gros que l'actuel sera installé (en face du transformateur existant, de l'autre côté de la route) et remplacera le transformateur existant.

Maintenance

Pour les deux bâtiments, la maintenance est réalisée par l'exploitant de l'installation photovoltaïque.

4.12. Tableau récapitulatif

Tableau 63 : Tableau récapitulatif des risques

Risque identifié	Probabilité d'occurrence	Cinétique	Gravité des conséquences	Principaux moyens mis en œuvre pour réduire les risques
Ecoulement accidentel de produits	D	Lente	Modérée	Les moyens ont été développés précédemment : effluents collectés, déchets et sous-produits animaux collectés et éliminés selon des filières agréées, peu de produits,, installations électriques aux normes et contrôlés, mesures d'hygiène, animaux soignés et suivis par un vétérinaire sanitaire,
Incendie	B	Lente	Importante	
<i>Explosion</i>	<i>E</i>	<i>Rapide</i>	<i>Modérée</i>	
Risques électriques	D	Rapide	Modéré	
Risques climatiques et naturels	B	Rapide	Sérieuse	
Risques technologiques	E	Lente	Modérée	
Risque de rupture de canalisation de gaz	C	Rapide	Catastrophique	
Risques sanitaires	B	Lente	Modérée	
	Se reporter à l'étude sur la santé des populations, paragraphe 6.9 de l'étude d'incidence			
Risques liés à l'utilisation des machines	Pas de risques à l'extérieur de l'établissement			
Risques liés à la présence des panneaux photovoltaïques	C	Rapide	Modérée	

5. MOYENS DE PROTECTION ET DE SECOURS – ORGANISATION DES SECOURS

5.1. Mesures de prévention et de protection

5.1.1. Personnel

Le personnel sera formé à l'utilisation du matériel.

Différents documents seront à sa disposition :

- Consignes particulières liées à la sécurité ;
- Consignes d'exploitation ;
- Fiches de données sécurité des produits et d'utilisation des machines.

Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes de sécurité seront établies et mises à disposition du personnel, indiquant :

- L'interdiction de fumer sur l'ensemble du site et d'apporter du feu sous forme quelconque ;
- Obligation de porter les EPI (Equipements de Protection Individuels) ;
- Les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- Fréquence des contrôles périodiques et maintenance des équipements par des organismes accrédités ;

- Localisation des moyens d'extinction en cas d'incendie ;
- Procédure d'alerte ;
- Procédure d'arrêt et d'urgence des installations ;
- L'obligation d'informer l'inspecteur des installations classées en cas d'accident ;
- La situation des vannes de coupure de l'électricité, et la situation des extincteurs.

Conformément à l'article R4211-3 du Code du travail, un dossier de maintenance comprenant les consignes d'utilisation du matériel (installations électriques, ...) sera tenu à jour.

Plan d'évacuation

Le plan d'évacuation du site sera affiché à différents emplacements du site, en particulier dans les locaux du personnel. Il sera accompagné du rappel des numéros utiles en cas d'accident, en particulier :

- Le numéro d'appel des sapeurs-pompiers : 18 ;
- Le numéro d'appel de Police secours : 17 ;
- Le numéro d'appel du SAMU : 15 ;
- Le numéro d'appel des secours à partir d'un téléphone mobile : 112,

Ainsi que les dispositions immédiates à prendre en cas de sinistre ou d'accident de toute nature pour assurer la sécurité des personnels et la sauvegarde de l'établissement.

Moyens d'alerte

Madame Nadine MABILON, de même que plusieurs membres du personnel, sont équipés de téléphones portables qui pourront être utilisés pour alerter les secours si nécessaires. L'activité ne fonctionnera que deux à trois jours par an. Le reste de l'année il n'y aura pas d'activité d'abattage sur le site.

Un ancien vigile sera présent sur le site pour assurer la sécurité et Monsieur Gilles MABILON est un ancien pompier volontaire.

5.1.2. Prévention contre la malveillance.

L'accès au site est interdit à toute personne en dehors des horaires d'abattage.

5.1.3. Equipements

Les différents matériels présents sur le site font l'objet d'une maintenance et sont entretenus :

- La chaîne d'abattage et les différents équipements sont vérifiés avant chaque démarrage de l'activité ;
- Les installations électriques feront l'objet de vérifications annuelles par un technicien compétent ;
- Les extincteurs seront vérifiés tous les ans par une entreprise extérieure.

Les rapports de vérifications périodiques des installations seront conservés dans un registre et à disposition de l'inspecteur des installations classées.

5.1.4. Mesures de protection en cas d'incendie ou d'explosion

a) Dispositions constructives

Les éléments de construction du bâtiment d'abattage sont :

- Murs en moellons, recouvert de panneaux alimentaires ;
- Sol en béton carrelé ;
- Charpente métallique, plafond en lambris PVC.

La chaîne d'abattage est équipée de dispositifs de sécurité, dont des disjoncteurs permettant de l'arrêter (système coup-de-poing) : au niveau du restrainer, des palans et de l'arrache-cuir. Un disjoncteur général à l'entrée de la salle au tableau d'alimentation permet de couper l'électricité dans l'ensemble de la salle (il est également possible de couper cette dernière à côté du tunnel et depuis l'habitation de Madame Nadine MABILON).

b) Détection incendie et désenfumage

Le site est équipé d'un détecteur de fumée. Les issues de secours seront clairement identifiées : portes restant ouvertes pendant les journées d'abattage.

5.2. Moyens de lutte contre l'incendie

Ces moyens ont déjà été exposés : extincteurs portatifs dans le bâtiment (1 à poudre utilisable sur les installations électriques de 10 kg dans le local d'abattage et un second également à poudre utilisable sur les installations électrique de 5 kg dans la bergerie attenante), borne à incendie la plus proche à environ 470 m à vol d'oiseau, au Sud, de débit 43 m³/h, présence d'une réserve incendie d'un volume d'environ 200 m³ à environ 170 m de l'atelier d'abattage .

En cas d'incendie, Madame Nadine MABILON pourra faire appel aux pompiers dont la caserne la plus proche se trouve à La-Chapelle-de-Surieu (moins de 2 km). Le temps d'intervention est de moins de 5 mn (hors le temps trajet – caserne).

5.3. Accès des véhicules de secours

Le site est accessible directement depuis la voie communale. L'accès est dimensionné pour permettre le passage des engins agricoles. Il est donc suffisamment large pour les véhicules de secours.

Les clients et le personnel ne stationneront pas à côté des entrées du bâtiment d'abattage mais sur les parkings. Ils ne gêneront ainsi pas le passage des engins des services d'incendie et de secours et leur mise en œuvre.

NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

Une vingtaine de personnes (bénévoles : famille et amis de madame Nadine MABILON, sacrificateurs et les bouchers de La-Mûre – Performance Boucherie / El Lagarde) sont affectées au bon déroulement de l'activité d'abattage et sous contrôle de Madame Nadine MABILON et de son époux, Monsieur Gilles MABILON pendant les quelques jours d'abattage rituel par an.

1. LES MESURES D'HYGIENE DANS LES INSTALLATIONS

Les mesures qui seront prises par Madame Nadine MABILON ont déjà été évoquées :

- Les locaux de travail (bâtiment d'abattage en particulier) seront entretenus et nettoyés : les installations seront lavées aussi souvent que nécessaire ;
- Les déchets sont collectés et éliminés conformément à la réglementation. Les déchets et sous-produits animaux, dont le sang et les saignées (ainsi que les cadavres éventuels) sont stockés dans fosses, cuves, bacs étanches et repris par l'équarrisseur. Ils sont isolés des locaux de travail ;
- Les agneaux abattus auront tous moins d'un an, donc pas de risques avec les MRS ;
- Si nécessaire, les installations sont désinfectées ;
- Les règles d'hygiène sont rappelées aux différents intervenants avant le démarrage des activités ;
- Des installations pour le personnel ont été aménagées au bout du bâtiment d'abattage. Elles comprennent vestiaires, sanitaires, douches. Ces locaux sont isolés de la chaîne d'abattage ;
- Madame Nadine MABILON fournit des vêtements de travail à ses salariés :
 - o Pour les personnes travaillant dans l'abattoir : combinaisons de travail, tabliers plastiques, bottes, et charlottes, ces équipements sont amenés par les bouchers ;
 - o Pour les personnes travaillant dans la bergerie : combinaison de travail et bottes.
- Les tenues peuvent être remplacées en cours de journée si nécessaire ;
- Les vestiaires comportent des armoires pour les vêtements des salariés ;
- Les locaux sont dératés, et désinsectisés si cela s'avère nécessaire ;
- Plusieurs lave-mains sont à la disposition des salariés sur la chaîne d'abattage.

◆ **ASPECTS SANITAIRES**

- Les installations sont nettoyées et désinfectées si nécessaire ;
- Lutte contre les nuisibles ;
- Collecte des effluents de l'abattoir et des différents déchets et sous-produits animaux impropres à la consommation ;
- Stockage des déchets de façon séparés dans des containers étanches ;
- Les accès sont bien entretenus ;
- L'accès aux installations d'abattage est interdit à toute personne étrangère à l'établissement ;
- Les agneaux abattus sont examinés avant et après abattage par les agents des Services de la Direction Départementale de la Protection des Populations. Tout animal malade sera saisi et si nécessaire des mesures seront prises.

◆ **VENTILATION**

- Les installations sont correctement ventilées (présence de grandes ouvertures – portail et fenêtres).

2. LA SECURITE

Les principaux risques sont liés à l'installation électrique et à l'utilisation des machines et du matériel (couteaux, arrache-cuir en particulier). Les mesures prises par Madame Nadine MABILON ont déjà été évoquées :

- Les installations électriques sont conformes à la norme NFC 15 000 relative aux locaux humides et aux différentes réglementations, en particulier aux textes de 2011. L'installation est reliée à la terre. Elles sont conformes à la réglementation concernant la sécurité des travailleurs. Elles seront contrôlées avant le démarrage des activités par un technicien compétent ;
- Présence de disjoncteurs différentiels et de systèmes de sécurité sur les machines ;
- Deux extincteurs de 5 et 10 kg à poudre ABC utilisable sur les installations électriques sont présents dans l'ensemble bâtiment d'abattage et bergerie ;
- Présence d'une trousse à pharmacie ;
- Les machines sont conformes aux normes en vigueur ;
- Portes ouvertes en permanence : issue de secours clairement identifiées ;
- Conservation des notices des produits dangereux (désinfectants, ...), bien que ces derniers ne soient pas stockés sur site ;
- Présence de consigne de sécurité à proximité des machines et rappel des consignes avant le démarrage des activités ;
- Un système permet de couper l'électricité sur l'ensemble du site.

◆ **ACCESSIBILITE**

- Le site est facilement accessible via la voie communale ;
- Les abords sont régulièrement entretenus.

◆ **ELECTRICITE**

- Les installations électriques sont conformes aux préconisations des différents textes et décrets de 2011 en vigueur ;
- Existence de disjoncteurs différentiels, d'une armoire électrique ;
- Dispositif de coupure générale ;
- Vérifications annuelles.

◆ **CHAUFFAGE**

- Les installations ne sont pas chauffées (à l'exception des vestiaires pour le personnel, chauffés au moyen de radiateurs électriques).

◆ **MOYENS DE SECOURS**

- Présence d'une réserve à incendie ;

- Proximité de la borne à incendie ;
- Différents extincteurs sont présents dans les installations ;
- Exploitant et personnel équipés de téléphones portables ;
- Présence d'un ancien vigile sur le site ;
- Préfecture, mairie, pompiers prévenus de la tenue des journées d'abattage et donc facilement mobilisables si nécessaire ;
- Présence d'une trousse de premier secours.

GLOSSAIRE ET TERMINOLOGIE

Glossaire des sigles

ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
AEP	Alimentation en Eau Potable
ANSES	Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail
ARIA	Analyse, Recherche et Informations sur les Accidents
ARS	Agence Régionale de Santé
AZI	Atlas des zones inondables
BARPI	Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles
BAES	Bloc Autonome d'Eclairage de Sécurité
BRGM	Bureau de Recherche Géologique et Minière
BTA	Brevet de Technicien Agricole
CIDB	Centre d'Information et de Documentation sur le Bruit
CITEPA	Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique
CREN	Conservatoire Régional des Espaces Naturels
DASRI	Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux
DBO ₅	Demande Biologique en Oxygène à 5 jours
DCE	Directive Cadre sur l'Eau
DCO	Demande Chimique en Oxygène
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DDT	Direction Départementale des Territoires
DJA	Dose Journalière Admissible
DOCOB	Documents d'Objectifs
DRAAF	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL	Direction Régionale de l'environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP	Déclaration d'Utilité Publique
EH	Equivalent-habitant
EI	Exploitation individuelle
ENS	Espace Naturel Sensible
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPI	Equipement de Protection individuelle
ERP	Etablissement recevant du public
EST	Encéphalopathie Spongiforme Transmissible
ETP	Evapotranspiration potentielle
GEREP	Gestion Electronique du Registre des Emissions Polluantes
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GREN	Groupe Régional Experts Nitrates
Hg	Mercurie
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IDELE	Institut de l'Elevage
IED	Industrials Emissions Directive
INERIS	Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRS	Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles
INSEE	Institut National de la Statistique et des études Economiques
InVS	Institut de Veille Sanitaire

K, K ₂ O	Potassium et potasse
MES	Matières en Suspension
MRC	Maladie Réputée Contagieuse
MRS	Matériel à Risque Spécifié
MTD	Meilleures Techniques Disponibles
N, NO ₃	Azote, Nitrates
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
P, P ₂ O ₅	Phosphore, anhydride phosphorique
PAPI	Programme d'Action Prévention Inondations
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PCS	Plan Communal de Sauvegarde
PGRE	Plan de Gestion quantitative de la Ressource en eau
PLH	Plan Local de l'Habitat
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PM ₁₀ , PM _{2,5}	Particules dont le diamètre aérodynamique est inférieur à 10 ou 2,5 µm
PNR	Parc Naturel Régional
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPI	Plan Particulier d'Intervention
PPR	Plan de Prévention des Risques
PPRi	Plan de Prévention des Risques inondation
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PTS	Particules Totales en Suspension
REI	Résistance, Etanchéité, Isolation
RGA	Recensement Général Agricole
RPQS	Rapport sur le Prix et la Qualité du Service public
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAU	Surface Agricole Utile
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDIS	Service Départemental d'Incendie et de Secours
SIC	Site d'Intérêt Communautaire
SIRRA	Syndicat Isérois des Rivières Rhône Aval
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif
SPE	Surface Potentiellement Epandable
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
STEP	Station d'Épuration
SUP	Servitude d'Utilité Publique
UCS, UTS	Unité Cartographique de Sol, Unité de Type de Sol
VLCT	Valeur Limite d'Exposition à Court terme
VLEP	Valeur limite d'Exposition Professionnelle
VME	Valeur limite Moyenne d'Exposition
VTR	Valeur Toxicologique de Référence
ZICO	Zone Importantes pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
ZPS	Zone de Protection Spéciale

ZV	Zone Vulnérable
ZRE	Zone de Répartition des Eaux
ZSC	Zone Spéciale de Conservation

Terminologie

Amendement	Substances qui participent à l'entretien et à la reconstitution du sol (jouent sur la matière organique, le comportement physique)
Engrais	Substance qui apporte aux plantes des éléments directement utiles à leur nutrition
Eutrophisation	Traduction d'un excès des sels nutritifs dans les eaux de surface qui favorise la croissance et le développement de phytoplancton et d'algues.
Fertilisant ou matière fertilisante	Matières organiques ou minérales qui apportent des éléments nutritifs aux plantes (engrais et amendements)
Fumier	Mélange de litière et de déjections animales plus ou moins fermenté
Impact (ou incidence)	Croisement entre l'effet de l'installation et la sensibilité du milieu touché
Lessivage	Migration de particules dans les couches inférieures du sol
Nuisance	Facteur (physique ou social) susceptible de porter atteinte à l'équilibre physique ou social d'un être vivant
Relation dose-effet	Lien qui existe entre la variété et la sévérité des effets observés dans une population et le niveau d'exposition à un toxique
Relation dose-réponse	Lien qui existe entre la fréquence de survenue d'une pathologie dans une population et le niveau d'exposition à un toxique
Risque	Probabilité de survenue d'un danger au sens large
VME	Concentrations visant à protéger les travailleurs contre les effets résultant d'une exposition prolongée
VTR	Indices toxicologiques établies par des instances internationales ou nationales, généralement spécifiques d'un effet donné, d'une voie et d'une durée d'exposition