



Dossier de demande d'autorisation

**Installation classée pour la protection de l'environnement
Rubrique 3660**

**INSTALLATION D'ELEVAGE DE VOLAILLES
SOUmise A AUTORISATION
AU TITRE DU LIVRE V DU CODE DE
L'ENVIRONNEMENT
Etude d'impact**

Capacité : 142 800 emplacements

DEMANDEUR

**Messieurs Romain et Kévin CHAMPION
990 Route des Cordeliers
26380 PEYRINS**

2023

Rédacteur de l'étude :
Nadine MANTEAUX

Bureau d'Etudes Agronomie – Pédologie – Environnement
830 Chemin des Massétides
26300 BESAYES

Tél. : 04-75-47-42-07 / mail : nadine.manteaux@wanadoo.fr

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE
INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT**

Etude d'impact

**Elevage de volailles de chair
(poulets) – Extension**

DEMANDEUR

**Messieurs Romain et Kévin CHAMPION
990 Route des Cordeliers
26380 PEYRINS**

2023

SOMMAIRE

| | |
|---|-----|
| Etude d'impact..... | 9 |
| 1. Etat initial du site de la demande et de son environnement | 11 |
| 1.1. Le périmètre d'étude | 11 |
| 1.2. Situation géographique | 11 |
| 1.3. Les infrastructures | 12 |
| 1.4. Le milieu naturel | 13 |
| 1.5. La qualité de l'air..... | 44 |
| 1.6. Le milieu humain..... | 51 |
| 1.7. Paysage et patrimoine culturel..... | 70 |
| 1.8. Les installations classées | 73 |
| 1.9. Interrelations entre milieu naturel et humain | 74 |
| 1.10. Hiérarchisation des enjeux..... | 74 |
| 1.11. L'élevage existant..... | 74 |
| 2. Le projet..... | 74 |
| 3. Scénario de référence et évolution de ce dernier du fait de la réalisation du projet | 75 |
| 4. Analyse des Effets directs, indirects, permanents ou temporaire du projet sur l'environnement et mesures reductrices et compensatoires | 76 |
| 4.1. Distance d'implantation..... | 76 |
| 4.2. Effets sur les sites et paysages, les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine culturel | 79 |
| 4.3. Effets sur les eaux de surface et les eaux souterraines | 101 |
| 4.4. Effets sur les sols..... | 114 |
| 4.5. Effets sur le climat | 115 |
| 4.6. Effets sur l'air | 122 |
| 4.7. Effets sur la consommation énergétique | 128 |
| 4.8. Les déchets | 128 |
| 4.9. Effets sur la population | 137 |
| 4.10. Effet du projet en phase de construction – Phase de chantier..... | 177 |
| 4.11. Bien-être animal..... | 178 |
| 5. Moyens de suivi et de surveillance et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident | 180 |
| 6. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus | 181 |
| 7. Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et la santé..... | 181 |
| 8. Raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu et Esquisse des principales solutions de substitution examinées..... | 182 |
| 8.1. Raisons du projet..... | 182 |
| 8.2. Justifications des choix retenus | 186 |
| 8.3. Eléments positifs contribuant à la diminution de l'impact nitrates | 187 |
| 9. Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme..... | 188 |
| 10. Estimation des dépenses liées à la protection de l'environnement..... | 191 |
| 11. Remise en état du site | 191 |
| Glossaire et terminologie..... | 193 |

Liste des Annexes

Annexe 1 : Liste non exhaustive des textes de références applicables, CERFA de demande d'autorisation

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

Annexe 3 : Plans au 1/2000 et au 1/1000 des abords des installations

Annexe 4 : Autorisation du propriétaire de la parcelle d'implantation du projet à réaliser les travaux et récépissé de déclaration du bâtiment existant

Annexe 5 : Justificatifs de la capacité technique et financière

Annexe 6 : Données climatiques brutes

Annexe 7 : Cartes du SDAGE et du SAGE

Annexe 8 : Situation des protections environnementales

Annexe 9 : Règlement de la zone A du PLU, descriptifs des risques

Annexe 10 : Plan des nouveaux bâtiments, copie du récépissé de dépôt de la demande de permis de construire

Annexe 11 : Fiches de données sécurité des produits prévus (désinfection, désinsectisation, dératisation)

Annexe 12 : Composition des aliments

Annexe 13 : Derniers résultats de l'analyse de l'eau

Annexe 14 : Plan de prophylaxie et protocole de désinfection

Annexe 15 : Trajet habituel des camions

Annexe 16 : 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, extrait de la carte de bruit Drôme, caractéristiques des turbines

Annexe 17 : Carte des odeurs (google earth)

Annexe 18 : Circuits et situation des points à risques (sortie fumier, bac équarrissage,), réseau de collecte des eaux de lavabos des sas sanitaires

Annexe 19 : Calcul des paramètres de flux thermiques, carte des zones de risques

Annexe 20 : Tableaux BRS et GEREP

Annexe 21 : Avis du maire sur l'usage futur du site en cas de cessation d'activité

Annexe 22 : Plan d'épandage et bilan global de fertilisation

Table des figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Situation des installations (1/25000, source : <i>carte IGN</i>) | 12 |
| Figure 2 : Situation du site par rapport aux infrastructures routières (<i>Source : Guide Michelin, 1/200000</i>)..... | 13 |
| Figure 3 : Répartition des températures mensuelles (station d'observation de Romans)..... | 14 |
| Figure 4 : Précipitations et bilan climatologique (station d'observation de Romans pour la pluie et de Valence-Chabeuil pour l'ETP)..... | 15 |
| Figure 5 : Rose des Vents (poste d'observation de Valence-Chabeuil (période 2001 à 2010))..... | 16 |
| Figure 6 : Extraits des cartes géologiques de Romans-sur-Isère, Tournon, et Beaufort au 1/50000 | 19 |
| Figure 7 : Extrait de la carte de Serrières au 1/50000..... | 20 |
| Figure 8 : Caractéristiques du bassin Rhône-Méditerranée en 2018 (<i>Source SDAGE</i>)..... | 23 |
| Figure 9 : Evolution chronologique | 24 |
| Figure 10 : Carte des zones sensibles 2021 du bassin Rhône-Méditerranée (<i>Source : Agence de l'Eau RMC</i>)..... | 28 |
| Figure 11 : Carte du réseau hydrographique du bassin Joyeuse-Chalon-Savasse (<i>Source : Etat initial du SAGE Molasse miocène du Bas-Dauphiné et des alluvions de la plaine de Valence – Idées EAUX</i>)..... | 30 |
| Figure 12 : Situation des masses d'eau souterraines (<i>Source : SDAGE</i>)..... | 31 |
| Figure 13 : Situation des zones humides..... | 41 |
| Figure 14 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014) | 42 |
| Figure 15 : Schéma de l'articulation entre le SRADDET et les différents documents de planification ayant un impact sur les enjeux énergie-climat (<i>source : ATMO</i>) | 46 |
| Figure 16 : Le SRADDET | 46 |
| Figure 17 : Les thématiques du SRADDET | 47 |
| Figure 18 : Contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre dans la Drôme en % (<i>Source : Atmo</i>)..... | 49 |
| Figure 19 : Emission de polluants dans la Drôme depuis 2005 (<i>Source : Atmo</i>)..... | 49 |
| Figure 20 : Exposition des populations à la pollution chronique en Drôme en 2021 (<i>Source : Atmo</i>) | 50 |
| Figure 21 : Exposition à l'ambrosie | 51 |
| Figure 22 : Cartographie des zones inondables..... | 56 |
| Figure 23 : Mouvements de terrain recensés sur la commune..... | 57 |
| Figure 24 : Cavités souterraines recensées sur la commune..... | 57 |
| Figure 25 : Exposition de la commune au risque retrait-gonflement des sols argileux | 57 |
| Figure 26 : Situation des canalisations de matières dangereuses sur la commune | 58 |
| Figure 27 : Nouvelle organisation de la compétence des plans déchets..... | 61 |
| Figure 28 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2019 (<i>Source : INSEE</i>)..... | 63 |
| Figure 29 : Evolution des productions entre 2010 et 2020 (<i>Source : Agreste</i>) | 66 |
| Figure 30 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles dans la Drôme (<i>Source : Agreste</i>) | 67 |
| Figure 31 : Evolution des spécialisations des exploitations agricoles (<i>Source : Agreste</i>) | 68 |
| Figure 32 : Vues sur le site et alentours du projet..... | 70 |
| Figure 33 : Situation du projet (Google Maps) | 78 |
| Figure 34 : Vue du site du projet depuis la voie communale passant devant le site et schéma des nouveaux bâtiments..... | 79 |
| Figure 35 : Vue de l'emplacement des bâtiments depuis le Sud..... | 80 |
| Figure 36 : Vue sur l'emplacement de V4 depuis l'Est (depuis V1)..... | 81 |
| Figure 37 : Vue de l'emplacement de V2 et V3 depuis l'Ouest | 81 |
| Figure 38 : Quelques espèces protégées présentes dans la ZNIEFF (<i>photos – INPN</i>)..... | 84 |
| Figure 39 : Situation du projet (<i>GEOPORTAIL</i>) | 86 |
| Figure 40 : Situation de la ZNIEFF par rapport au projet | 87 |

| | |
|---|-----|
| Figure 41 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014) | 90 |
| Figure 42 : Habitats du site des « Ussiaux » (source : DOCOB)..... | 93 |
| Figure 43: Habitats prioritaires du site « Ussiaux » (source : DOCOB) | 94 |
| Figure 44 : Espèces à enjeux patrimoniaux..... | 94 |
| Figure 45 : Photos de quelques espèces rencontrées | 95 |
| Figure 46 : Etat de conservation (source : DOCOB) | 95 |
| Figure 47 : Situation du projet par rapport au site Natura 2000 (Source – GEOPORTAIL) ... | 97 |
| Figure 48 : Situation des parcelles d'épandage les plus proches..... | 98 |
| Figure 49 : Situation des zones humides..... | 100 |
| Figure 50 : Périmètre du SDAGE et site du projet (Source SDAGE)..... | 104 |
| Figure 51 : Répartitions sectorielles des émissions de GES (Données CITEPA 2017) | 119 |
| Figure 52 : Source des gaz émis en élevage (Pellerin et al. 2013) | 120 |
| Figure 53 : Emissions de GES de la filière volaille (Source ITAVI)..... | 121 |
| Figure 54 : Localisation du projet et situation des habitations (Géoportail) | 138 |
| Figure 55 : Echelle des niveaux sonores..... | 139 |
| Figure 56 : Routes départementale étudiées dans le nouveau plan..... | 140 |
| Figure 57 : Situation des zones d'occupation humaine dans un rayon de 500 m autour du projet (Vue Géoportail)..... | 150 |
| Figure 58 : Manifestation des effets sur la santé selon la concentration | 164 |
| Figure 59 : Evolution de la production et de la consommation de poulets dans le monde... | 183 |
| Figure 60 : Evolution des achats de la filière volaille | 184 |
| Figure 61 : Part des poulets importés / poulets consommés en France..... | 184 |
| Figure 62 : Nombre d'exploitations sur la période 2000-2010 (ITAVI, 2013) | 185 |
| Figure 63 : Capacité (m ²) des exploitations avicoles et évolution sur la période 200-2015 (ITAVI, 2015)..... | 185 |
| Figure 64 : Situation des installations au regard du règlement graphique du PLU | 189 |

ETUDE D'IMPACT

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

1.1. *Le périmètre d'étude*

L'étude d'impact porte sur la zone située dans un rayon de 3 km autour des installations projetées.

1.2. *Situation géographique*

La commune de Peyrins fait partie de l'arrondissement de Valence, du canton de Romans-sur-Isère et de la communauté d'agglomération Valence Romans Agglo.

Le territoire communal se trouve dans le Nord Drôme, dans la petite région dite « Drôme des Collines ». Sa superficie est de 25,16 km².

La majeure partie du territoire communal se trouve entre les vallées du Chalon au Nord et de la Savasse au Sud. Il est situé dans la vallée de l'Herbasse, à l'est de la vallée du Rhône et au nord de la vallée de l'Isère. Peyrins est limitrophe des communes de Saint-Donat-sur-l'Herbasse, Margès, Arthémonay, Geyssans, Génissieux, Mours-Saint-Eusèbe, Romans-sur-Isère et Saint-Bardoux. La commune se trouve à environ 25 kilomètres au nord de Valence, et à 6 km de l'agglomération de Romans-sur-Isère.

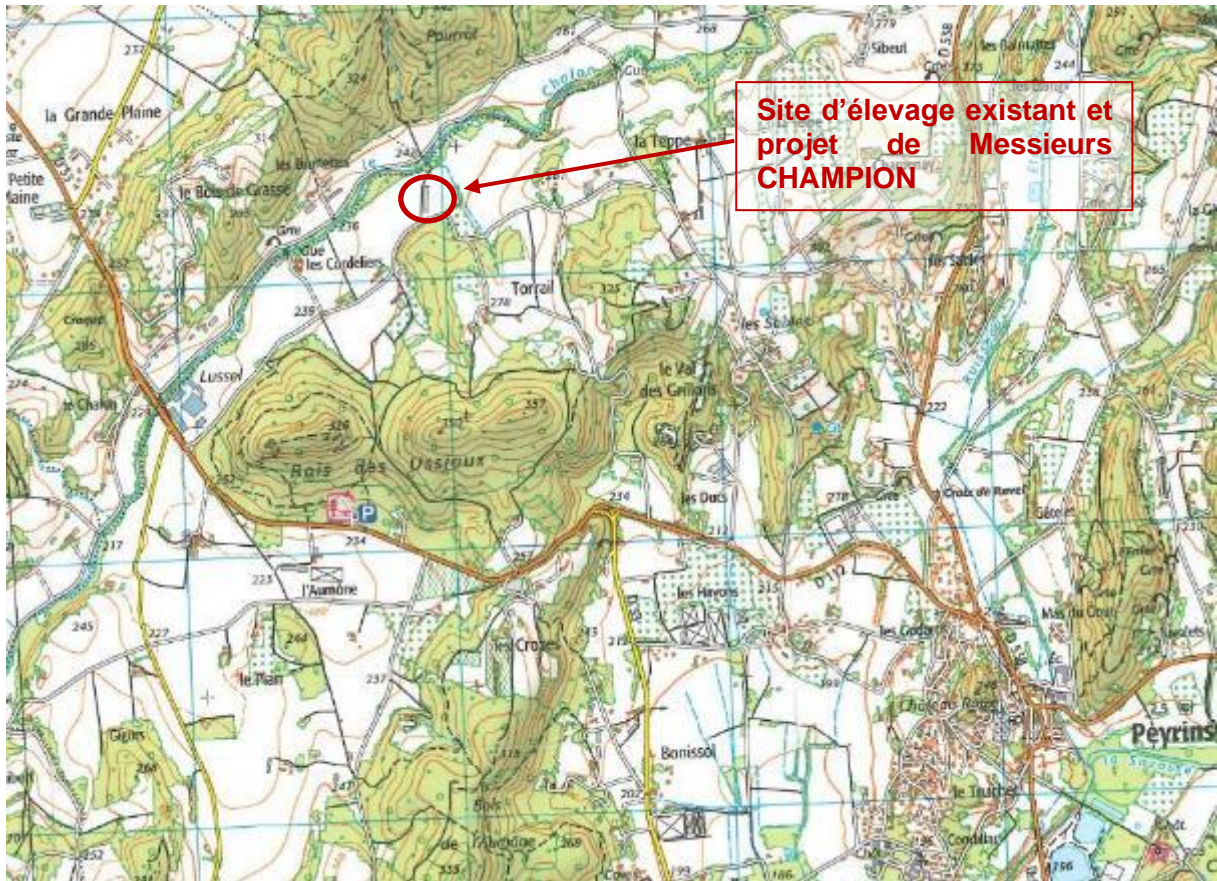
Le paysage y est typique de la Drôme des collines avec ses vallons boisés, alternant avec ses plaines cultivées. Au loin les crêtes du Massif du Vercors, sont visibles au sud, de même que celles des Monts d'Ardèche, à l'ouest. Le territoire est limité au Nord par la rivière Le Chalon et traversé au Sud par la rivière La Savasse.

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve quartier « Les Cordeliers », au Nord/Nord-Ouest de la commune de Peyrins, à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 2,5 km au nord-ouest du centre-ville de Peyrins ;
- 3,5 km au Sud-Est du centre-ville de Saint-Donat-sur-l'Herbasse ;
- 3,9 au Sud-Ouest du village de Margès ;
- 4,5 km au Nord-Est du village de Saint-Bardoux.

Les installations seront situées à environ 6 km au Nord de l'agglomération de Romans-sur-Isère.

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



1.3. Les infrastructures

La commune de Peyrins est traversée par la route départementales RD 538 qui relie Romans-sur-Isère à Hauterives. La route départementale RD 112 part de la RD 538, dans Peyrins et permet de rejoindre la RD 53 puis Saint-Donat-sur-l'Herbasse ou Romans. Ces axes permettent de rejoindre rapidement la vallée du Rhône et ses grandes voies de communication, via Romans-sur-Isère puis l'autoroute A49 (Axe Grenoble/Romans) et la LACRA ou N532 (liaison Valence – Romans) et ainsi la nationale 7 et/ou l'autoroute A7.

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve en bordure d'une voie communale, accessible depuis la RD 112, à 1,2 km de cette dernière.

L'échangeur autoroutier le plus proche est celui de Chatuzange-Le-Goubet, à une dizaine de kilomètres de l'élevage (autoroute A49 – Axe Grenoble/Valence).

Figure 2 : 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 Romans-sur-Isère, soit à 6 km environ du site du projet.

1.4. Le milieu naturel

1.4.1. Les facteurs climatiques

Dans le cas d'une installation d'élevage, 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 retenus¹ 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 Romans-sur-Isère, à une dizaine de kilomètres, à une altitude de 156 m. Les observations sur cette station portent uniquement sur la température et les précipitations.

Pour les vents, le poste retenu est celui de Valence-Chabeuil, à un peu plus de 20 km à vol d'oiseau et à une altitude de 160 m.

Il s'agit donc :

- Pour la température et la pluviométrie : Poste de Romans-sur-Isère, période : 1991 à 2020 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 Valence-Chabeuil (période 2001-2010), en l'absence de données sur Romans.
- Pour le vent : Poste de Valence-Chabeuil (période 1991-2020), en l'absence de données sur Romans.

¹ Données climatiques brutes en annexe 7

a) Températures

La température moyenne est de 13,1°C, mais il peut exister des écarts importants entre l'été (moyenne max. 22,3°C en juillet, avec un maximum absolu relevé en juillet 2019 à 41,1°C) et l'hiver (moyenne min. 4,4°C en janvier, avec un minimum absolu relevé en janvier 2010 à -13,2°C).

Figure 3 : Répartition des températures mensuelles (station d'observation de Romans)

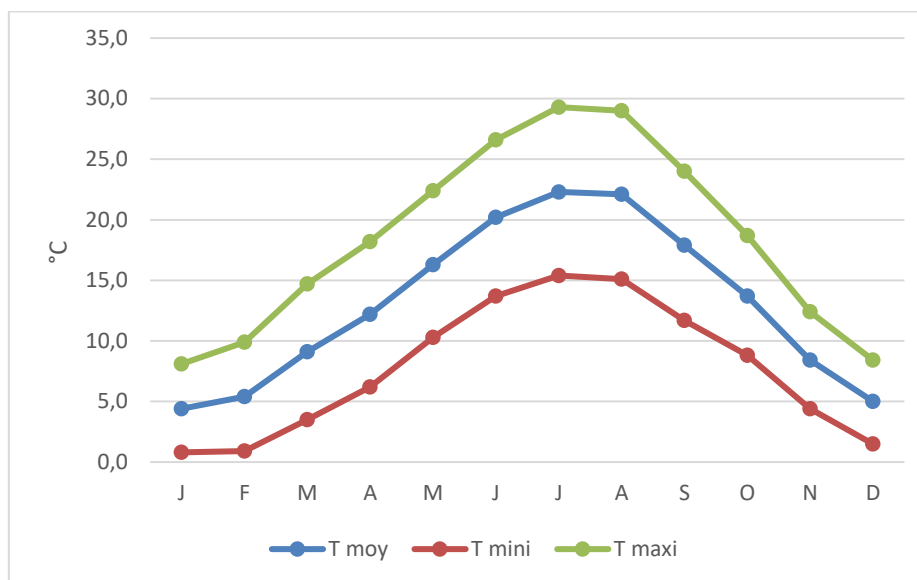


Tableau 1 : Nombre de jours de températures extrêmes (station d'observation de Romans)

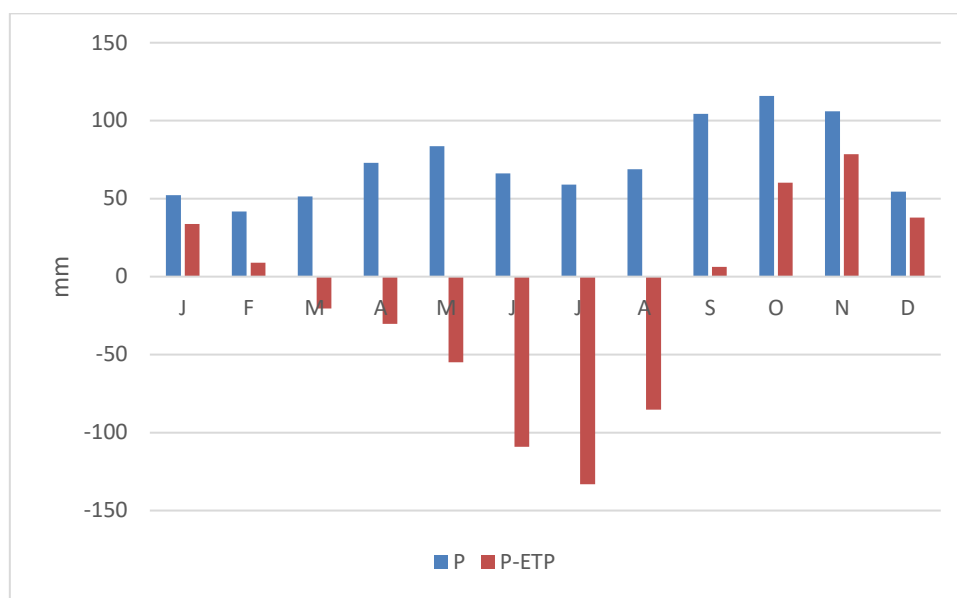
| Nombre moyen de jours où | Janv. | Fév. | Mars | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. | Total |
|--------------------------|-------|------|------|------|-----|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|
| Tmax ≥ 30°C | | | | 0,1 | 0,8 | 7,6 | 14,8 | 13,6 | 2,7 | | | | 39,7 |
| Tmax ≥ 25°C | | | 0,1 | 2,5 | 9,8 | 19,4 | 26,2 | 25 | 13 | 2,3 | | | 98,2 |
| T max ≤ 0° C | 1,2 | 0,8 | | | | | | | | | 0,1 | 0,9 | 2,9 |
| T min ≤ 0° C | 12,9 | 12,5 | 5,8 | 1,2 | | | | | | 0,5 | 4,4 | 11,5 | 48,8 |
| T min ≤ -5° C | 2,2 | 1,4 | 0,2 | | | | | | | | 0,3 | 1,6 | 5,7 |
| T min ≤ -10° C | 0,1 | 0,1 | 0,1 | | | | | | | | | 0,1 | 0,3 |

Il s'agit d'un climat tempéré chaud 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 39,7 jours en moyenne avec une température supérieure à 30 °C.

b) Précipitations et bilan climatologique

Les précipitations annuelles sont en moyenne de 876,7 mm/an, avec un maximum en octobre et novembre (respectivement 115,8 et 106 mm par mois) et un minimum en février (41,8 mm). La saison la plus pluvieuse est l'automne, l'hiver est la saison la plus sèche.

Figure 4 : Précipitations et bilan climatologique (station d'observation de Romans pour la pluie et de Valence-Chabeuil 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 n'est pas très pluvieux avec 92,3 jours sur l'année avec des pluies de plus de 1 mm, mais seulement 26,2 jours avec des pluies de plus de 10 mm. La répartition est donnée tableau suivant.

Tableau 2 : 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 | 8 | 6,9 | 7,3 | 8,4 | 8,8 | 6,9 | 6,5 | 6,3 | 6,3 | 9,2 | 9,3 | 8,5 | 92,3 |
| Pluie ≥ 10 mm | 1,4 | 1,2 | 1,4 | 2,5 | 2,7 | 2,2 | 2 | 2,2 | 2,6 | 3,4 | 3,1 | 1,4 | 26,2 |

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 3 : Vitesses des vents (poste de Valence-Chabeuil, période 1991-2020)

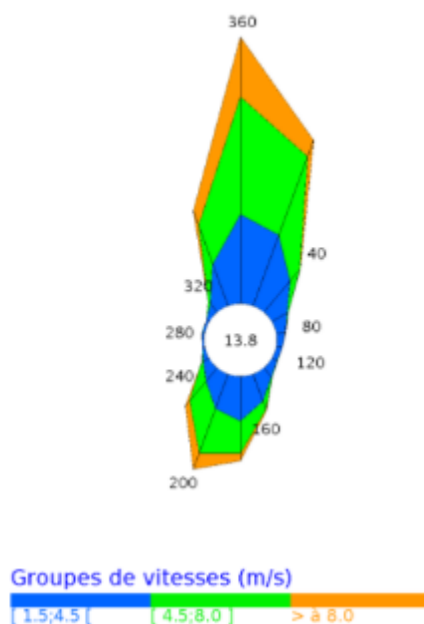
| Vitesse des vents | Janv. | Fév. | Mars | Avr. | Mai | Juin | Juil. | Août | Sept. | Oct. | Nov. | Déc. | Total |
|--|-------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|
| Vent moyenné sur 10 mn (m/s) | 4,7 | 5,1 | 5 | 4,7 | 4,5 | 4,5 | 4,3 | 4 | 4 | 4,3 | 4,5 | 4,6 | 4,5 |
| Rafale maximale observée (m/s) | 27 | 27,3 | 28,5 | 39,1 | 26,4 | 25 | 28 | 31 | 34,8 | 32,4 | 32 | 27,4 | 39,1 |
| Nombre moyen de jours avec rafales ≥ 16 m/s | 6,7 | 7,1 | 7,9 | 7,4 | 6,5 | 5,5 | 5,3 | 4,3 | 4,3 | 5,9 | 6 | 6,6 | 73,5 |
| Nombre moyen de jours avec rafales ≥ 16 m/s | | | 0,1 | 0,2 | | | | | | 0,1 | 0,1 | | 0,6 |

Les vents violents sont relativement rares.

L'axe des vents dominants est Nord/Sud. Les vents d'Est et d'Ouest sont rares. Les vents très forts (vitesse supérieure à 8 m/s) représentent 11 % des observations, les vents calmes (de vitesse inférieure à 1 m/s) 13,8 % à Chabeuil. Les vents très forts sont généralement de secteur Nord. L'orientation des vents est ici fortement influencée par la vallée du Rhône.

Au niveau du site d'élevage, les vents sont un peu atténués par rapport à Valence-Chabeuil du fait de la protection des collines.

Figure 5 : Rose des Vents (poste d'observation de Valence-Chabeuil (période 2001 à 2010))



d) Conclusion

Le climat est de type tempéré chaud 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 fin août, période favorable aux épandages sur un plan climatique, 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'élevage se trouve dans une zone agricole. Il n'y a pas d'habitation à proximité dans l'axe des vents dominants, la plus proche se trouve dans cet axe se trouve à plus de 400 m (Sud). Les fumiers seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. 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.

1.4.2. Topographie

Le territoire communal se trouve dans la région naturelle de la Drôme des collines, au paysage alternant plateaux, collines et vallées.

L'altitude de la commune varie de 170 m (plaine de la Savasse) à 434 m (colline de Saint-Ange).

La topographie est donc typique des zones de collines entrecoupées de petites vallées. Une grande partie du territoire présente un relief accidenté avec des pentes assez prononcées.

Les parcelles d'implantation des installations se trouvent dans la vallée de la rivière Le Chalon, entre deux collines. La pente y est de l'ordre de 3 % vers le Nord et 2 % vers l'Est, au milieu de parcelles cultivées d'une part, d'autre part de bois. Le site d'élevage est à une altitude d'environ 247 m.

1.4.3. Géologie et pédologie

a) Géologie

Source : carte géologique au 1/50000^{ème}, feuille de Romans-sur-Isère, Serrières, Tournon et Beaurepaire.

Le site du projet et le périmètre d'épandage sont situés dans la partie intérieure du Bas-Dauphiné dont le relief est défini par l'existence d'une grande surface de piedmont, couronnant le remplissage néogène, très érodée mais conservée presque intacte dans les plateaux de Bonnevaux et de Chambaran, à partir de laquelle toutes les vallées sont creusées.

Différentes entités géologiques sont rencontrées :

- Dans le bassin tertiaire du Bas-Dauphiné, dont n'affleure que la molasse miocène couronnée par les lambeaux du plateau villafranchien de Chambaran ;
- En contrebas du plateau de Chambaran où l'on retrouve des collines molassiques, façonnées par les glaciers et enrobées de moraines sur la bordure nord ;
- Au niveau des collines miocènes et pliocènes du bassin tertiaire du Bas-Dauphiné, d'altitude moyenne, comprise entre 300 et 400 m environ et plus ou moins éventrées par des vallées locales et dépressions d'ampleurs inégales.

Le sous-sol des parcelles d'implantation du bâtiment d'élevage existant et du projet est :

- **Fz1 – Alluvions fluviales des plaines d'inondation (sables, limons, argiles, plus ou moins caillouteux)** : Ce sont des formations sédimentaires quaternaires, datées du post-Würm. Les plaines d'inondations des vallées du pays molassique sont constituées par des limons ou des sables plus ou moins limoneux et argileux, remaniés de toutes les formations antérieures mais surtout de la molasse. Ils sont généralement peu ou pas chargés en galets et peu calcaires. Leur épaisseur faible, variable, est le plus souvent croissante de l'amont (moins de 1m dans la vallée de l'Herbasse) vers l'aval. Ils recouvrent des alluvions grossières à sables et galets siliceux (quartzites) remaniés des terrasses quaternaires et du substrat néogène, attribuable au Würm et d'épaisseur non connue, mais probablement plus forte.

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

- **Fyd – Alluvions fluviales de la terrasse de Romans** : Ces formations sont constituées de sables et cailloutis, d'épaisseur variable 10 à 30cm environ selon la configuration du substrat molassique, localement creusé de paléochenaux. Cette formation se serait mise en place au Würm.
- **OE'/Fyd – Limons sur quaternaire** : La terrasse de Romans datée du Würm récent est localement recouverte par une nappe continue de limon dont l'épaisseur dépasse couramment 2 mètres. Ce limon, relativement calcaire, est aussi légèrement sableux et très argileux, et semble en continuité avec les alluvions superficielles finement sableuses des petits affluents, qui localement, dissèquent profondément les collines molassiques.
- **m2bS – Sables, marnes et conglomérats molassiques** : Ce sont des formations tertiaires, caractérisées par une molasse sablo-gréseuse jaune-grisâtre, très sporadiquement consolidée, correspondant en gros à l'Helvétien moyen, supérieur et au Tortonien.
- **m2S – Molasse marine de faciès alpin (sables et grès)** : Ce sont des formations tertiaires de la période du miocène, constitués de sables quartzeux et feldspathiques, parfois micacés, calcaires, de texture moyenne à grossière et de teinte généralement jaune rougeâtre à rosâtre assez soutenue à l'affleurement, grise à gris bleuté en

sondage. Malgré leur origine marine indubitable, ils ne contiennent pas de glauconie ou localement quelques traces et ne comportent aucun élément grossier.

- **m2P – Molasse caillouteuse** : Ce sont des formations tertiaires de la période du miocène, présentant un cailloutis polygénique apparaissant généralement au-dessus de la masse sableuse inférieure. L'ensemble est relativement homogène.
- **Fya, Fyb – Terrasses de la Galaure** : Terrasses sablo-caillouteuses (Fya, la haute terrasse, atteint 40 à 50 m d'épaisseur et est parfois recouverte de limons ; Fyb, la basse terrasse, a une épaisseur de 4 à 5 m au-dessus du lit de La Galaure).
- **m2 – Sables molassiques marins et fluviatiles indifférenciés** : Marnes et argiles plus ou moins sableuses et silteuses.
- **p1L – Marnes de Hauterives (argiles d'eau douce)** : Ensemble homogène d'argiles lacustres et palustres, grises, fines, avec de rares passées sableuses, contenant des bancs de lignite.
- **p2A – Formation argilo-caillouteuse de Chambaran-Bonnevaux** : Constituée essentiellement de galets de quartzite patinés, d'origine alpine, pouvant atteindre une grande taille, emballés dans une matrice argileuse rougeâtre sans calcaire.
- **Œ – Lœss et limons d'âge indéterminé** : Placages de limons, présentant ici localement un faciès calcaire.

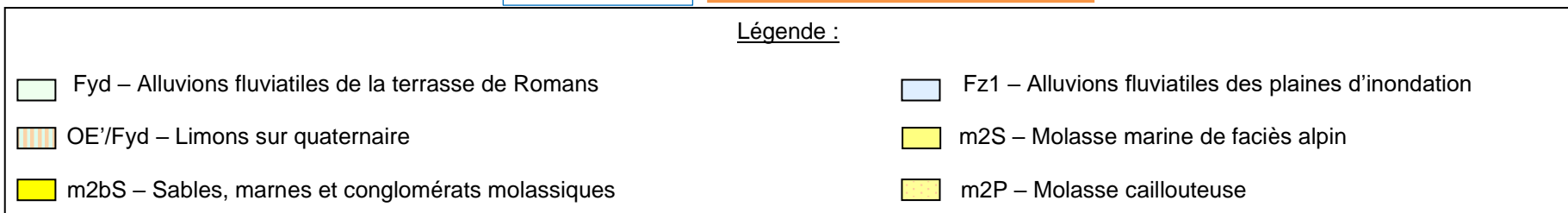
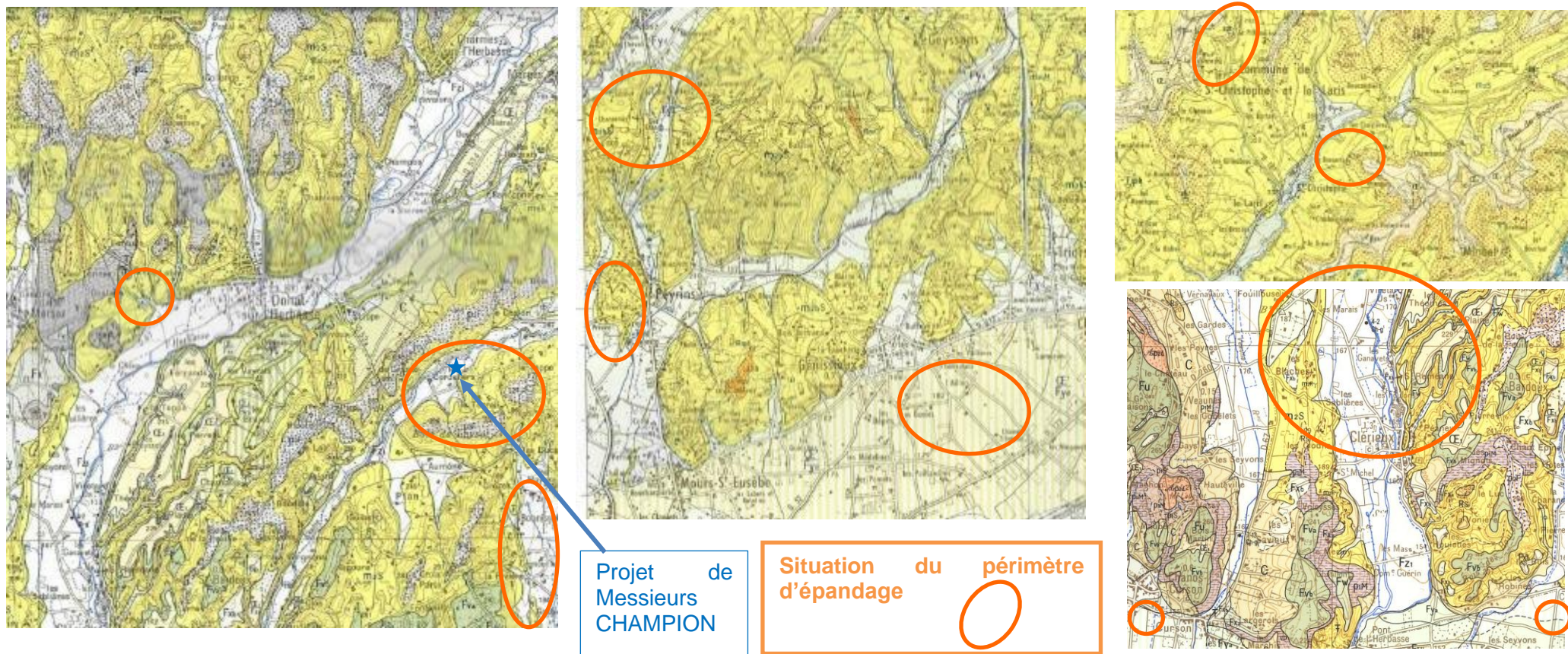
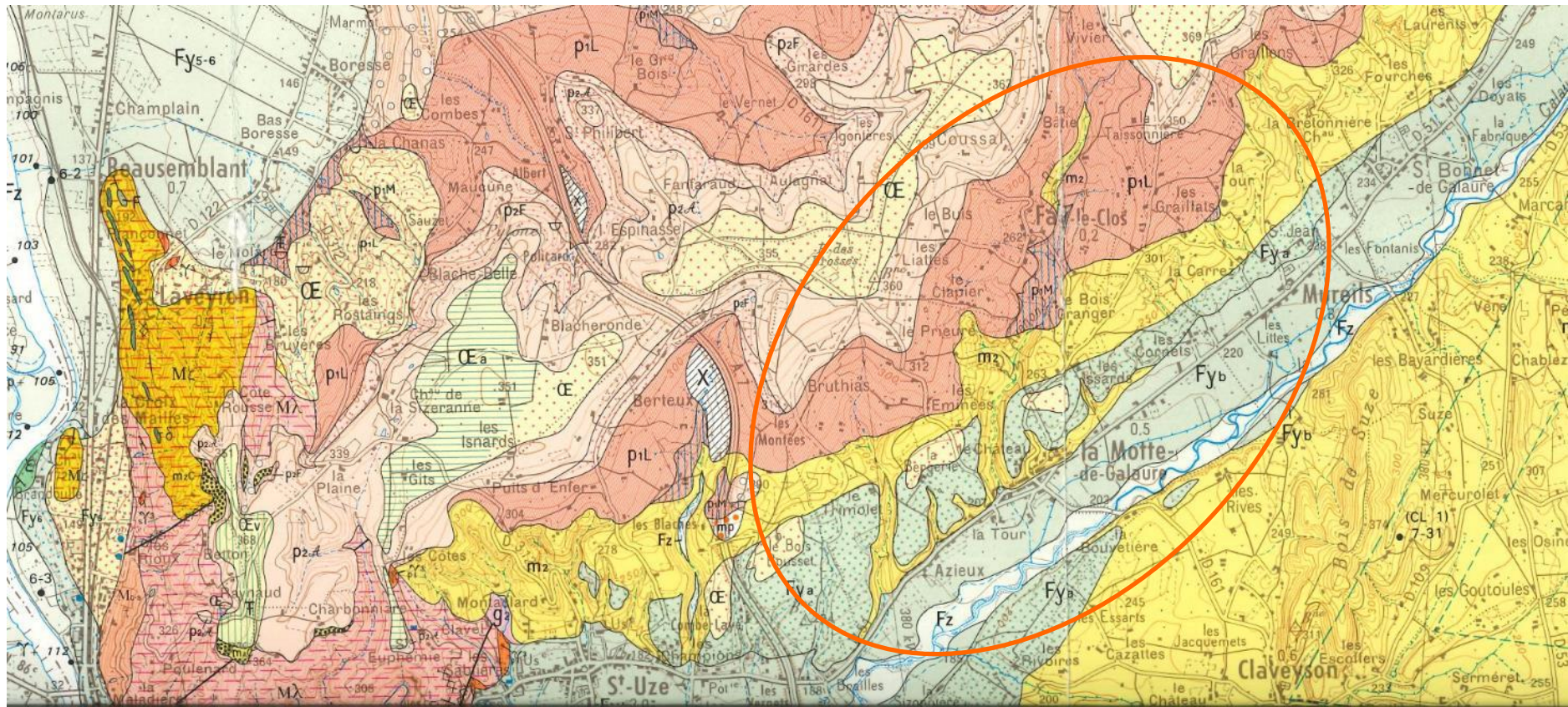


Figure 6 : Extraits des cartes géologiques de Romans-sur-Isère, Tournon, et Beaurepaire au 1/50000

Figure 7 : Extrait de la carte de Serrières au 1/50000



Légende :



Fya, Fyb – Terrasses de La Galaure



OE – Limons ou loess



m2 – Sables molassiques marins et fluviatiles indifférenciés



p1L – Marnes de Hauterives



p2A – Formation argilo-caillouteuse

b) Pédologie

Sources : Websol Rhône-Alpes ; Sondages à la tarière à main.

Les sols rencontrés dans le secteur d'étude sont à dominante des sols bruns argilo-sableux et des sols d'apport alluvial ou des sols bruns calcaire ou minéral, sablo-limoneux, pour la plupart irrégulièrement profonds et sains

Les types de sol rencontrés sont :

- UCS 62 – Collines et contreforts molassiques et marneux de la vallée du Rhône (Bas-Dauphiné, Tricastin), molasses sur replats et pentes faibles : Sol brun faiblement lessivé sur molasse (UTS 134), sol sablo-argileux à horizon sableux et argilo-sableux. Ce sol est présent au niveau des installations d'élevage.

Outre le type de sol précédent, au niveau du périmètre d'épandage les types de sols rencontrés sont² :

- Sol des collines et contreforts molassiques et marneux de la vallée du Rhône (Bas-Dauphiné, Tricastin), développé sur molasse gréseuse, sableux, sablo-limoneux à limoneux, irrégulièrement profond, et irrégulièrement calcaire (UCS 59). Cette unité cartographique (UCS) comprend trois unités de sols :
 - ✓ Sol brun calcaire sur molasse gréseuse (129 – 50 % des sols) ;
 - ✓ Sol brun colluvial sur molasse gréseuse (128 – 30 % des sols) ;
 - ✓ Sol minéral brut d'érosion (127 – 20 % des sols).
- Alluvions récentes, plaines de débordements exceptionnels : sol peu évolué d'apport alluvial, limono-argileux à argilo-limoneux, calcaire, profond, à structure massive et comportant un pseudogley de profondeur (UCS 76) ;
- Pentes sous plateaux plio-quadernaires des moraines et des loess de la vallée du Rhône (Bas-Dauphiné, Tricastin) : sols limoneux d'épaisseur irrégulière, bariolé à pseudogley et sols caillouteux à limono-caillouteux à sables peu différenciés (UCS 67) comprenant trois unités de sols :
 - ✓ Sol brun lessivé, hydromorphe sur limons caillouteux (139 – 65 %),
 - ✓ Sol brun faiblement lessivé sur limons caillouteux (140 – 25 %),
 - ✓ Sol brun colluvial sur limons caillouteux (141 – 10 %) ;
- Collines et contreforts de molasse et marnes, replats, bas de pente, sols sablo-limoneux à limono-sablo-argileux, profonds (80-100 cm et plus), décarbonatés en surface sur collines molassiques sablo-gréseuses (UCS 60) comprenant :
 - ✓ Sol brun calcaire sur molasse gréseuse (60a – 60 %),
 - ✓ Sol minéral brut d'érosion sur molasse calcaire (60b – 40 %) ;
- Collines et contreforts molassiques et marneux, molasses ou marnes, replats et bas de pente, sols limono-argileux à argilo-limoneux, profonds (80 – 100 cm), décarbonatés, bien structurés sur marnes (UCS 61), comprenant :
 - ✓ Sol minéral brut d'érosion sur molasse et marnes (132 – 95 %),
 - ✓ Sol brun calcaire (hydromorphe) sur molasse et marne (133 – 5 %) ;
- Alluvions récentes, plaines de débordements exceptionnels de la vallée du Rhône (UCS 761), limono-sableux à sablo-limoneux, calcaires, profonds, perméables et filtrants : sol peu évolué d'apport alluvial (153) ;
- Alluvions anciennes sur rivières, basses terrasses (fluvio-glaciaires) de la vallée du Rhône, sols caillouteux, sains, perméables et filtrants, sableux en surface : Sol brun faiblement lessivé sur alluvions sablo-caillouteuses (150) ;
- Plateaux plio-quadernaires des moraines et des loess de la vallée du Rhône, sols limoneux, à cailloux siliceux, jaune clair, fortement acidifiés, présentant un horizon bariolé, colmaté, altéré et argilifié (UCS 65) : Sol fersiallitique dégradé et hydromorphe des hautes terrasses villafranchiennes (137) ;

- Plateaux plio-quadernaires des moraines et des limons éoliens de la vallée du Rhône, sol limoneux, profond, acide, dégradé à pseudogley superficiel : Sol acide sur limons des plateaux (138).

1.4.4. Hydrologie et hydrogéologie

Sources : Site de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Carte IGN – Feuille de Romans-sur-Isère ; Site Eau France ; Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Bas-Dauphiné – plaine de Valence ; Etude de l'aquifère molassique du Bas-Dauphiné, diagnostic générale et orientation de gestion, juin 2006, Rémi de LA VAISSIERE, Guy FAURE et Tiffanie CAVE, université d'Avignon ; Etude de la nappe de la molasse du Bas-Dauphiné – Bilan des résultats et orientations de gestion, SEDIVE, IdéesEAUX, Université d'Avignon, Conseils Généraux de la Drôme et de l'Isère, Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Tiffanie Cave, Guy Faure, Décembre 2011..

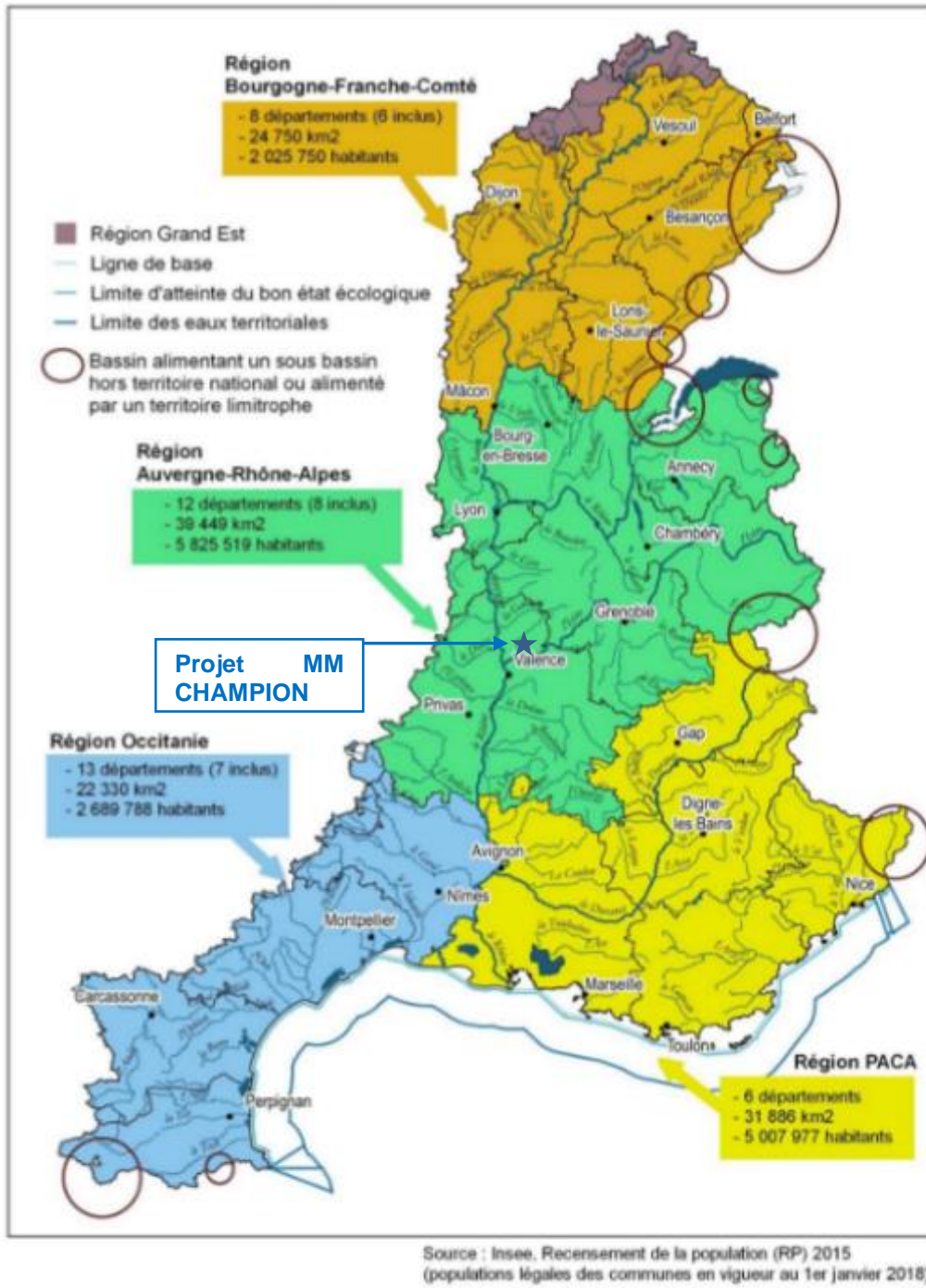
a) Protections règlementaires

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.

² Aptitude des sols à l'épandage en annexe 22 « plan d'épandage »

Figure 8 : Caractéristiques du bassin Rhône-Méditerranée en 2018 (Source SDAGE)



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 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.

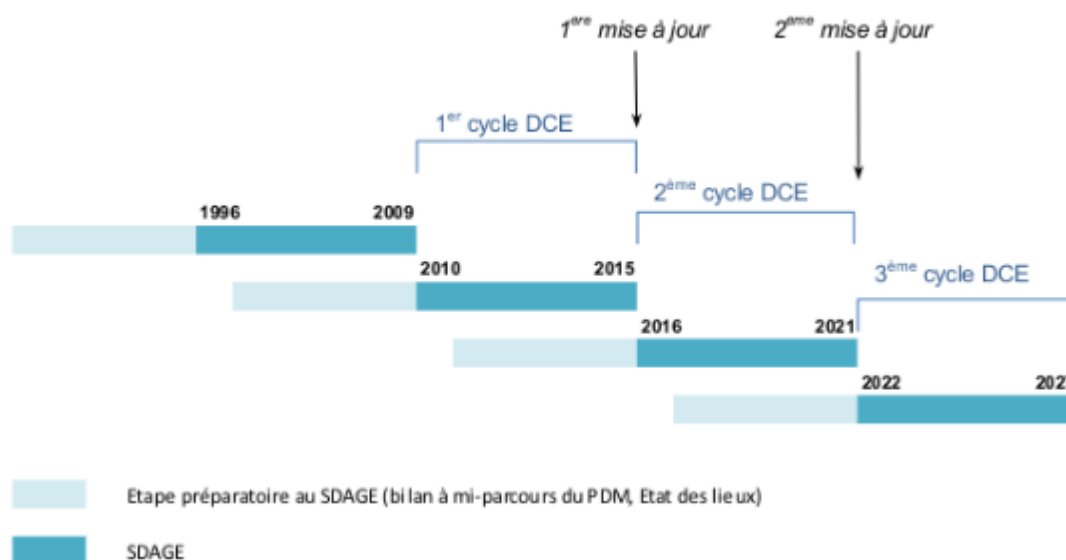
Le SDAGE 2022-2027 arrête pour une période de six ans les grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques à l'échelle du bassin. Il fixe des objectifs de qualité des eaux à atteindre d'ici à 2027.

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 états. Le SDAGE 2022-2027 correspond ainsi à la 2^{ème} mise à jour par rapport à l'objectif de bon état de 2015.

Figure 9 : 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. Ce n'est pas le cas des cours d'eau dans le secteur d'étude autour du site du projet de Messieurs Romain et Kevin CHAMPION.

Le site du projet se trouve en zone des collines, sur la masse d'eau « alluvions anciennes terrasses de Romans et de l'Isère » (Code FRDG147), dont le substratum est la masse d'eau « molasses miocènes du Bs-Dauphiné, plaine de Valence, Drôme des collines » (Code FRDG251). L'état écologique de ces nappes est bon (objectif 2015 pour la première et 2021 pour la seconde), et l'objectif de bon état chimique est à 2027 (paramètres faisant l'objet d'une adaptation : nappe FRDG147 - Deisopropyl-déséthyl-atrazine ; nappe FRDG251 - Deisopropyl-déséthyl-atrazine, Metolachlor ESA, somme des pesticides totaux, ...).

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. Il liste aussi 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 sont concernées.

Des nappes d'eau et aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable ont été définis³ 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.

Les communes de Peyrins et Romans-sur-Isère, concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage sont, tout ou partie, situées dans l'aire d'alimentation des captages prioritaires « Jabelins », « Les Etournelles » et « Tricot », le site du projet n'est pas dans la zone. Il n'y a pas de captage prioritaire dans les 3 km autour du site du projet, ces captages se trouvant à plus de 6,5 km à vol d'oiseau. La commune d'Albon est concernée par l'aire d'alimentation du captage prioritaire « Les Prés Nouveaux ».

³ Cartes du SDAGE en annexe 8

Les cours d'eau (masses d'eau de surface) font également l'objet d'objectifs de qualité. Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve dans le sous-bassin du SDAGE Drôme des collines (ID_10_02), et en particulier dans le bassin versant de la rivière Le Châlon (code FRDR1107). L'objectif de bon état écologique et chimique de cette rivière était en 2015. Elle est aujourd'hui en bon état. Les installations de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION après projet se trouveront au plus près à 50 m environ 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.

Le secteur d'étude est dans le périmètre du SAGE Bas Dauphiné – Plaine de Valence, qui a été adopté par arrêté interpréfectoral n°26-2019-12-23-020 et n°38-2019-12-23-009 du 23 décembre 2019.

Les thèmes majeurs de ce SAGE sont : la qualité de la ressource en eau, la quantité de la ressource en eau et la préservation des eaux souterraines du Valentinois et du Bas Dauphiné⁴.

La commune de Peyrins était concernée par les contrats de rivière Joyeuse Chalon Savasse, contrats aujourd'hui achevés.

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 sept arrêtés interministériels du 30 janvier 2023, 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).

⁴ Cartes du SAGE en annexe 7

- 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. Ce PAR est en cours de révision.

La commune de Peyrins 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*). Certaines des communes concernées par le périmètre d'affichage et ou d'épandage le sont.

Zones sensibles à l'eutrophisation

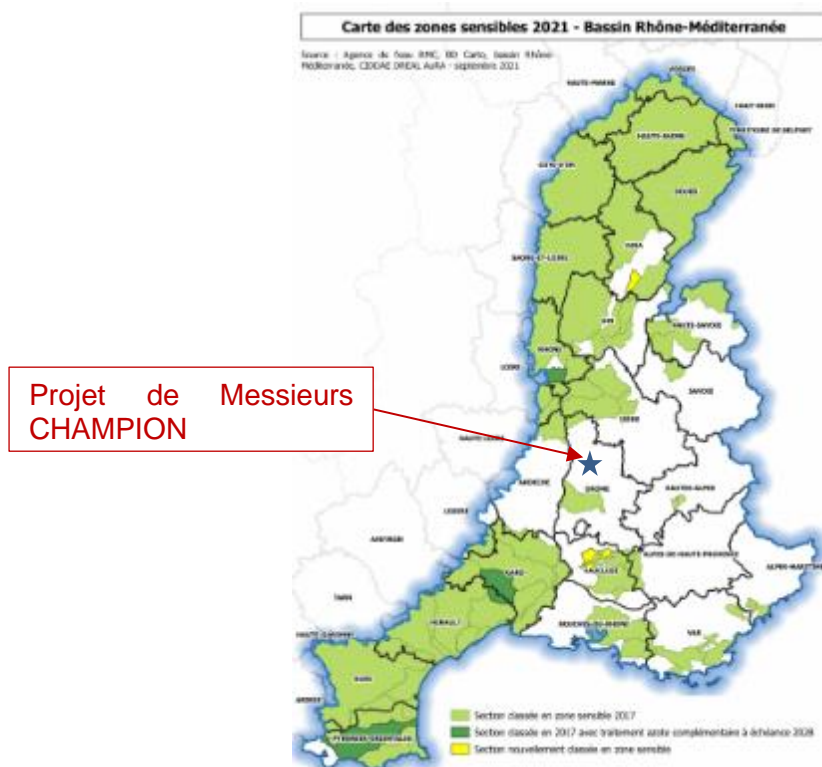
La directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, dite directive ERU (en cours de révision), impose un traitement plus poussé dans des zones définies comme sensibles à l'eutrophisation. Elle stipule qu'une masse d'eau doit être identifiée comme sensible si :

- 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.

Les communes concernées par le périmètre d'affichage ne sont pas 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*). Parmi les communes concernées par le périmètre d'épandage, seule la commune d'Albon l'est (bassin Bièvre-Liers-Valloire, RM-08-03). Les paramètres de pollution nécessitant un traitement plus rigoureux sont le phosphore et l'azote.

Figure 10 : 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 code de l'environnement),
- Des prélèvements inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques.

La commune de Peyrins est située dans le bassin versant de la Drôme des Collines et de sa nappe d'accompagnement. Ce secteur est classé en zone de répartition des eaux (ZRE) par

l'arrêté interpréfectoral n° 2014-352-005 (pour la Drôme). Cette ZRE vise les eaux superficielles de la Drôme des Collines ainsi que leur nappe d'accompagnement et non pas l'ensemble des territoires des communes concernées. Cette dernière est définie comme l'enveloppe maximale entre les alluvions récentes et une bande de part et d'autre des cours d'eau sur une profondeur maximale de 50 m. La largeur de la zone classée⁵ est de :

- Pour l'Herbasse :
 - ✓ 10 m de chaque côté des cours d'eau, en amont des communes de Saint-Christophe-et-le-Laris, Miribel, Saint-Bonnet-de-Valclérieux et Dionay ;
 - ✓ 50 m de chaque côté des cours d'eau, sur le secteur intermédiaire de l'Herbasse, de Saint-Christophe-et-le-Laris, Miribel, à l'amont de Charmes et de Margès ;
 - ✓ 500 m de chaque côté des cours d'eau, sur le secteur aval de l'Herbasse, de Charmes à la rencontre avec les alluvions de l'Isère ;
 - ✓ 50 m de chaque côté des cours d'eau dans la zone concernée par les alluvions de l'Isère.
- Pour la Joyeuse :
 - ✓ 1 250 m, de chaque côté de la Joyeuse de l'amont à la rencontre avec les alluvions de l'Isère ;
 - ✓ 50 m, de chaque côté des cours d'eau de la zone concernée par les alluvions de l'Isère.
- Pour la Veauve :
 - ✓ 500 m, de chaque côté de la Veauve de l'amont à la rencontre avec les alluvions de l'Isère ;
 - ✓ 50 m de chaque côté des cours d'eau dans la zone concernée par les alluvions de l'Isère.
- Pour la Bouterne :
 - ✓ 500 m, de chaque côté de la Bouterne de l'amont à la rencontre avec les alluvions du Rhône ;
 - ✓ 50 m de chaque côté des cours d'eau dans la zone concernée par les alluvions du Rhône.
- Pour la Savasse :
 - ✓ 65 m de chaque côté des cours d'eau dans la zone concernée par les alluvions de l'Isère.

Au niveau du Chalon, la zone classée concerne une bande de 50 m de part et d'autre du cours d'eau ainsi que la nappe des alluvions sur une profondeur de 50 m maximum. Dans cette zone, les prélèvements non domestiques relèvent de la rubrique 1.3.1.0 qui les soumet à autorisation pour des capacités de plus de 8 m³/h et à déclaration pour les autres, quelle que soit l'origine de l'eau prélevée. Le site du projet ne se trouve pas dans cette bande et il n'y aura pas de prélèvement d'eau dans cette zone.

b) Les eaux superficielles

Source : Carte IGN de Romans-sur-Isère

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.

Le site du projet se trouve dans le bassin versant de la rivière Le Chalon. La structure portant l'animation des actions à mener sur cette rivière est Valence Romans Agglo. Cette agglomération 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

⁵ Cartographie de la ZRE en annexe 8

inondations (compétence GEMAPI – Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations).

Figure 11 : Carte du réseau hydrographique du bassin Joyeuse-Chalon-Savasse (Source : *Etat initial du SAGE Molasse miocène du Bas-Dauphiné et des alluvions de la plaine de Valence – Idées EAUX*)



Le site du projet se trouve au plus près à 50 m de la rivière Le Chalonn, cours d'eau de 27,7 km de long, affluent de l'Isère, prenant sa source sur le territoire de la commune de Montmiral. Un petit ruisseau temporaire d'écoulement du pluvial s'écoule à environ 48 m du site d'élevage.

Comme vu précédemment, les objectifs de bon état écologique et chimique fixés par le SDAGE étaient à échéance 2015, cette rivière est en bon état écologique et chimique.

L'axe général d'écoulement des cours d'eau principaux dans le secteur d'étude se fait du Nord-Est vers le Sud-Ouest et vers l'Isère, puis d'Est en 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 Messieurs Romain et Kévin CHAMPION. Il n'y a pas non plus de source. Un forage pour l'irrigation, non utilisé pour l'élevage, se trouve à environ 256 m du site du projet.

Le périmètre d'épandage concerne les bassins versants de l'Isère et du Rhône. Plusieurs cours d'eau sont recensés. Ils ont été pris en compte dans le plan d'épandage⁶. Il n'y a pas de zone de baignade à proximité. La plus proche du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est le lac de Champos à environ 2,4 km à vol d'oiseau.

c) Les eaux souterraines

Sources : Site Eau France, Base BDLISA et SANDRE ; SDAGE ; Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Bas-Dauphiné – plaine de Valence ; Etude de l'aquifère molassique du Bas-Dauphiné, diagnostic générale et orientation de gestion, juin 2006, Rémi de LA VAISSIERE, Guy FAURE et Tiffanie CAVE, université d'Avignon ; Etude de la nappe de la molasse du Bas-Dauphiné – Bilan des résultats et orientations de gestion, SEDIVE, IdéesEAUX, Université d'Avignon, Conseils

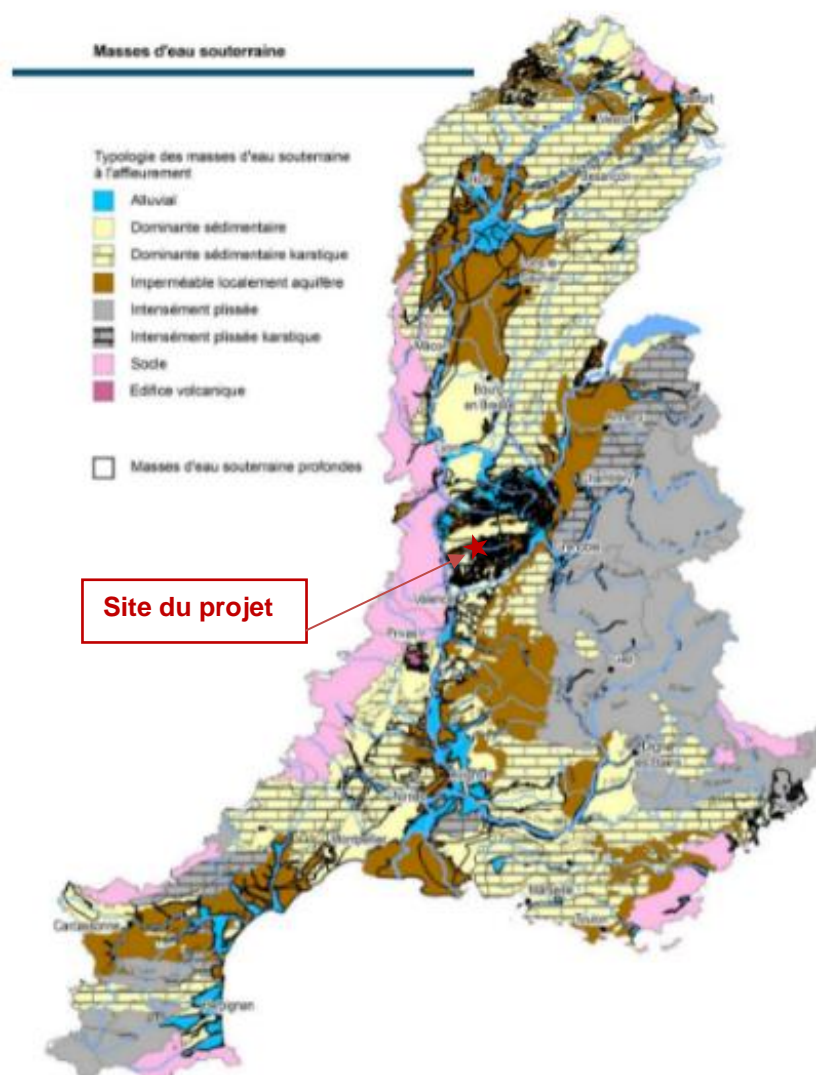
⁶ Plan d'épandage en annexe 22

Le secteur d'étude se situe en Drôme des Collines. Il s'agit d'une zone de collines molassiques, couvrant une superficie de 860 km², dont la composition géologique est :

- Molasse : affleurante à 60 % avec une lithologie variable ;
- Pliocène : d'origine continentale (galets grossiers dans matrice argileuse), il recouvre la molasse en tête de bassin ;
- Formations alluviales peu développées.

Les aquifères

Figure 12 : Situation des masses d'eau souterraines (Source : SDAGE)



Caractéristiques de l'aquifère

La masse d'eau souterraine est l'aquifère : « Molasses miocènes du Bas Dauphiné entre les vallées de l'Ozon et de la Drôme » (code FRDG248).

Cette masse d'eau s'inscrit dans un triangle Vienne - Chimilin - Crest. Il s'agit d'une vaste région dont l'ossature est constituée par des terrains tertiaires. La superficie de cette nappe est de 3 235 km², dont 984 à l'affleurement.

Les limites géographiques de la masse d'eau sont :

- Limite ouest : la vallée du Rhône,
- Limite est : les massifs du Vercors et de la Chartreuse,
- Limite sud : la remontée des terrains crétacés qui encadrent le bassin de Crest,
- Sa limite nord va de Vienne à L'Isle d'Abeau, Bourgoin-Jallieu, Morestel. Elle est limitée plus à l'Est par le Rhône, sa limite nord-est est constituée par les premiers reliefs alpins à l'Est de Pont de Beauvoisin.

L'aquifère est de type multicouche. Le mur du réservoir molassique est constitué presque partout sur les formations à dominante argileuse ou marneuse de l'Oligocène, excepté là où il y a eu lacune ou érosion de l'Oligocène et où les formations sont plus variées en raison de la proximité du socle comme sur la limite nord (seuil de Vienne / Ile Crémieu).

Cet aquifère est limité à l'est par les chevauchements alpins crétacés. Plus au Nord, sur la bordure Est, les conglomérats de Voreppe contemporains de la phase finale des dépôts miocènes limitent le développement de la molasse sableuse.

Sur la bordure Ouest, les dépôts pliocènes limitent la molasse de manière discontinue. En effet, durant la crise messinienne (fin Miocène), suite à l'abaissement du niveau de la Méditerranée, des sillons ont été creusés à travers le matériel tendre de la molasse. Ces sillons sont calés sur le réseau hydrographique préexistant fin-miocène ; les cours d'eau et le paléo-Rhône ayant creusé de profondes vallées. Ces vallées ont été en partie comblées par les dépôts pliocènes d'origine marine. Ces sédiments pliocènes marins silteux ou finement sableux segmentent le réservoir molassique à l'ouest.

Les limites hydrodynamiques de la masse d'eau sont les suivantes :

- À l'Ouest : Le Pliocène de la vallée du Rhône et en surface la masse d'eau alluviale liée au Rhône (masses d'eau FRDG381 et FRDG395) ;
- À l'Est : Les faciès miocènes peu ou pas aquifères (conglomérats de Voreppe) et les formations variées de l'avant pays savoyard (FRDG511) au Nord de la bordure Est ; enfin les formations mésozoïques du Vercors, ainsi que son piémont (FRDG111, FRDG515) au sud de la bordure est ;
- Au Nord : La molasse miocène sous couverture dans l'est lyonnais (FRDG240), ainsi que les différentes formations jurassiques de l'île de Crémieu, du Bugey et Haut Jura.
- Au Sud : Les calcaires et marnes crétacés du bassin versant Drôme-Roubion-Jabron.

L'épaisseur de ces formations pliocènes peut être importante et atteindre plusieurs centaines de mètres (forage de Saint-Rambert-d'Albon, 270 m). Ces dépôts limitent la molasse sableuse sur la bordure ouest.

La molasse miocène affleure très largement dans tout le Bas-Dauphiné mais elle peut être masquée par des dépôts pliocènes ou quaternaires. C'est un mélange variable de sables et d'argiles plus ou moins consolidés. Cette masse d'eau de vaste étendue est recouverte par plusieurs masses d'eau superficielles d'alluvions fluviales ou fluvio-glaciaires réparties en grande plaine de type sédimentaire libre.

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

La molasse présente des différences dues aux variations des faciès lithologiques d'une part, et à la structure géologique (variations de l'altitude du mur et du toit). D'autre part, le recouvrement partiel de la masse d'eau met localement en charge la nappe. Ainsi, ces différents facteurs impliquent, pour les flux surfaciques, un état hydraulique (libre ou captif) très variable géographiquement. Pour les flux profonds, l'état hydraulique de la nappe est captif.

Les temps de renouvellement varient en fonction de la nature des flux (rapide, court, et surfacique ou lent, long et profond). Le temps de renouvellement est ici approché à travers les vitesses de circulations, les temps dépendant de la taille du système concerné (très variable). Dans le cas de flux court, rapide et surfacique, l'ordre de grandeur des vitesses de circulations varient de 100 à 1000 m/an, selon l'état libre ou captif. Pour les flux longs, lents et profonds,

les vitesses sont de l'ordre du m/an. Pour les flux intermédiaires à nappe captive, les vitesses sont de l'ordre du m/an.

La recharge se fait par les précipitations efficaces, estimées à 432 Mm³/an, réparties différemment selon trois secteurs : Plaine de la Bièvre/Plateau de Bonnevaux (311 mm/an), Plateau des Chambarans (320 mm/an) et Plaine de Valence (280 mm/an). Les alimentations en piedmont de Vercors sont de l'ordre de 3Mm³/an.

L'aire d'alimentation des flux courts correspond aux zones d'affleurements et aux niveaux des reliefs. Pour les flux longs, les aires d'alimentation se situent sur les plateaux de Bonnevaux, et de Chambarans et au niveau du Vercors (T. Cave et R. de La Vayssière).

Cette masse d'eau est drainée :

- Vers les cours d'eau et leur vallée qui s'encaissent dans la molasse tels que, du nord au sud :
 - ✓ L'aval de la Varèze et de son affluent le Suzon,
 - ✓ Une portion aval de la Sanne à l'Ouest de Roussillon,
 - ✓ Une portion aval du Bancel au niveau d'Albon,
 - ✓ L'aval de la Galaure et l'Herbasse, ainsi que les parties amont de la Bouterne, et de la Veaune (Drôme des collines),
 - ✓ Les parties médianes de la Savasse et de la Joyeuse (en amont des terrasses alluviales de l'Isère),
 - ✓ Une portion du Furand et de la Cumane dans leur partie médiane,
 - ✓ L'Isère depuis Saint Marcellin qui constitue un point bas, et enfin la confluence de la Véore avec ses principaux affluents (Jonas et Ecoutay).
- Vers les masses d'eau alluvionnaires sus-jacentes par drainance ascendante (Sanne, à l'Est et au Sud de Roussillon ; Bièvre-Valloire, au Sud-Ouest de Beaurepaire ; terrasses de l'Isère, en rive droite au niveau de Romans).

60% de l'aquifère molassique dans le secteur Drome-sud Isère est drainé par les cours d'eau, 20 % par drainance ascendante vers les aquifères sus-jacents, environ 10% par les prélèvements.

La nappe de la molasse alimente ainsi la Galaure, l'Herbasse, la Veaune, la Bouterne, la Savasse, la Joyeuse, la Cumane et l'Isère, la Bionne, la Barberolle ainsi que la Véore.

Les eaux de la nappe molasse sont généralement de bonne qualité, faiblement à moyennement minéralisées, dures (20 à 30 °F), bicarbonatées, le plus souvent calciques et parfois sodiques, localement magnésiennes. C'est ainsi le cas des eaux de la nappe des anciennes alluvions de l'Isère.

L'aquifère a un fort intérêt économique avec de nombreux captages pour l'alimentation en eau potable et pour l'irrigation.

L'aquifère molassique est sensible à deux types de contaminations :

- Les pollutions anthropiques d'origine agricole (nitrates et pesticides),
- Les éléments naturels des sédiments qui nécessitent un traitement pour permettre l'exploitation de l'eau et sa distribution pour l'AEP en particulier mais également pour certains industriels. Il s'agit principalement du fer et du manganèse. Ces deux éléments sont souvent associés. Leur présence est en effet liée d'une part à la nature des sédiments, et plus particulièrement à la présence de formations argileuses, d'autre part à la présence de milieu réducteur au sein de la nappe de la molasse.

La vulnérabilité est variable en fonction de la présence et de la nature de terrains de recouvrement, de la présence ou non d'intercalaires argileux et de la charge hydraulique. L'aquifère est globalement peu vulnérable aux contaminations bactériologiques, la faible granulométrie assurant une bonne filtration. Les niveaux superficiels argileux (Bonnevaux) et

les dépôts glaciaires de types loessiques, limitent la propagation de la pollution. Localement, la nappe est vulnérable où elle affleure (frange nord en aval de la plaine de la Bièvre-Valloire). Dans la plaine de Valence, bien que la nappe ne soit pas directement en contact, celle-ci peut être impactée dans sa partie superficielle par les pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et phytosanitaires) en fonction du sens de la drainance. Cette drainance est directement influencée par les prélèvements dans la nappe superficielle.

Les mesures de qualité des eaux souterraines dans le secteur de la Drôme des Collines en 2013 ont mis en évidence :

- Des concentrations faibles en pesticides malgré un léger bruit de fond dans les ouvrages de suivi ;
- Des collines molassiques peu dégradées pour le paramètre nitrates.

Captages, forages, sources

Sources : ARS

La situation des captages AEP (Alimentation en Eau Potable) a été consultée. L'installation d'élevage et le site du projet ne se trouvent 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 Peyrins, Saint-Bardoux, Ratières, Saint-Jean-de-Galaure, Fay-Le-Clos, et Saint-Barthélemy-de-Vals.

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 Margès : Forages de Dromeline F1 et Refresco F2 exploitées par l'entreprise agro-alimentaire Refresco ;
- Sur la commune d'Arthémonay : Forage profond de la SAS Deroux frères, utilisé également pour de l'agro-alimentaire ;
- Sur la commune de Saint-Donat-sur-l'Herbasse :
 - ⇒ « Pendillon » exploité par le Syndicat des eaux de la Veune ;
 - ⇒ « Les Avenières », exploité par le Syndicat des eaux de la Veune (le périmètre de protection rapproché de ce captage concerne aussi la commune de Margès) ;
- Sur la commune de Romans-sur-Isère : Puits « Jabelins », « Tricot » et « Etournelles », captages prioritaires ;
- Sur la commune d'Albon : Captage prioritaire des « Prés Nouveaux » exploité par le Syndicat des Eaux de La Valloire⁷ ;
- Sur la commune d'Hauterives : Captage « Dravey », géré par la ville d'Hauterives (le captage « Palais idéal » est abandonné) ;
- Sur la commune de Châteauneuf-de-Galaure : Captage « Les Rois », géré par la commune ;
- Sur la commune de Saint-Uze : Captage de Serves, exploité par le Syndicat des Eaux de La Valloire.

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).

Le forage, utilisé pour l'irrigation est recensé sur le site InfoTerre du BRGM. Ce forage a une profondeur de 160 m et capte l'eau des formations molassiques du Bas-Dauphiné. Il se trouve à environ 300 m des bâtiments d'élevage. Deux autres forages, utilisés pour l'irrigation (profondeur 75 m) sont également recensés sur le site InfoTerre à environ 350 m du site du projet. Aucun n'est utilisé pour l'alimentation en eau potable publique.

⁷ Situation de l'aire d'alimentation des captages de Romans et d'Albon en annexe 7

Le site du projet ne se trouve pas compris dans un périmètre de protection de captage. Le captage actif le plus proche des installations se trouve à un peu plus de 2 km. Le site n'est pas en aval hydraulique de cet ouvrage.

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

a) La végétation

Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est situé en Drôme des Collines. La végétation présente autour du site est de type polyculture. Les principales productions végétales rencontrées sont des grandes cultures (blé, orge, colza, maïs), ainsi que des serres de maraîchage. Le site du projet se trouve dans la vallée de la rivière Le Chalon, dans cette petite zone cultivée au Nord et au pied d'une colline boisée, non loin du Bois des Ussiaux. Les espèces rencontrées dans les bois sont couverts d'une chênaie-charmaie, châtaigneraie, ici essentiellement avec des chênes pubescents, et localement quelques pins maritimes. La végétation autour du site est donc de type grandes cultures.

Le bois, présent de l'autre côté de la voie communale, est un espace boisé classé repéré dans les documents d'urbanisme de la commune.

b) Protections règlementaires

Source : DREAL, Préfecture de La Drôme

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. Sur les communes concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage, le centre ancien de Romans est inscrit (1982), et le site des « Roches qui dansent » sur la commune de Saint-Barthélemy-de-Vals, est classé (1911).

Il n'y a pas d'arrêté de protection de biotope, ni de réserves biologiques ni d'arrêté de protection d'habitats naturels 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 (Parc Naturel Régional) Vercors (FR80000001) à l'Est du site du projet. Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve au plus près à plus de 16 km à l'Ouest de ce PNR⁸.

La commune de Peyrins n'est pas située en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Les communes de Ratières, Saint-Donat-sur-l'Herbasse, Charmes-sur-l'Herbasse, Saint-Bardoux et Albon, concernées par le périmètre d'affichage et ou d'épandage le sont (*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*).

Les communes concernées par le périmètre d'affichage ne sont pas 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-*

⁸ Situation en annexe 8

Méditerranée). Parmi les communes concernées par le périmètre d'épandage, seule la commune d'Albon l'est (bassin Bièvre-Liers-Valloire, RM-08-03).

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 de type I. La plus proche se trouve à environ 450 m au Sud. Il est situé dans une vaste ZNIEFF de type II.

Les ZNIEFF rencontrées sur les communes du périmètre d'affichage sont décrites ci-après⁹.

- Dans un rayon de 1 km autour du projet :
 - ⇒ **Collines drômoises** (ZNIEFF de type II n° 820030210, régional 2603, 26 976 ha) :
Au sud des Chambarans, cette région de collines est assise sur une épaisse couche de molasse sableuse, déposée durant l'ère tertiaire. Ce substrat affleure sur les ruptures de pente de l'ensemble du secteur délimité, favorisant l'extension de formations végétales sèches d'affinité méditerranéenne (pelouses sèches, pelouses sur sables, corniches molassiques, « balmes »...). Le zonage de type II souligne ici l'unité de cet ensemble naturel, au sein duquel plusieurs secteurs abritent des habitats ou des espèces remarquables. Il souligne également certaines fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales, telles que celle de zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Huppe fasciée, Guêpier d'Europe), de reptiles, d'insectes (Agrion de Mercure) ou de batraciens (crapaud Sonneur à ventre jaune). L'ensemble présente par ailleurs un intérêt paysager, géologique (gisements de sables helvétiques fossilifères de Charmes sur l'Herbasse et Tersanne). **Le site du projet se trouve dans cette vaste ZNIEFF, il en est de même d'une grande partie du périmètre d'épandage.**
 - ⇒ **Bois des Ussiaux** (ZNIEFF de type I, n°820030196, régional 2603005, 68,14 ha) :
Le Bois des Ussiaux est situé juste au bord de la route départementale entre Romans et Saint-Donat-sur-l'Herbasse. Il se présente sous l'aspect de deux collines jumelles, arrondies et presque symétriques. D'un point de vue géologique, ces deux collines, coiffées de galets miocènes, sont essentiellement constituées de sables molassiques déposés à l'ère tertiaire, comme dans presque toute la "Drôme des collines". Les collines sont toutes deux boisées. Hormis les grands Pins maritimes de la partie inférieure du bois, près de la route, tout le reste est couvert, pour l'essentiel, de Chêne pubescent. La flore de ces collines caractérise des milieux boisés, légèrement acides et sableux. Le Silène à petites fleurs est une espèce gracieuse présente sur les affleurements sableux. Les Cistes à feuilles de sauge, qui étalent leurs délicates fleurs blanches, colonisent les milieux ensoleillés. En sous-bois, une belle station de Centaurée de Triumpfet, plante proche du Bleuets des montagnes, se remarque à ses beaux capitules de fleurs bleues. Au début du siècle, un botaniste local réputé signalait "au bois de l'Ussel" la présence du Cytinet, espèce

⁹ Localisation des ZNIEFF en annexe 8

parasite des racines de Ciste à feuille de sauge. Cette espèce méditerranéenne n'a jamais été observée depuis dans le département. Un ensemble d'aménagements (sentiers balisés, tables de pique-nique en bord de route...) ont été conçus pour l'accueil du public, et le bois des Ussiaux est devenu un lieu de promenade apprécié à proximité de l'agglomération romanaise. Cette ZNIEFF se trouve 450 m au Sud du site du projet, aucune des parcelles d'épandage n'est dans cette zone.

- Dans un rayon de 1 à 3 km du projet :

⇒ **Ripisylve et lit de l'Herbasse** (ZNIEFF de type I, n° 820030199, régional 26030002, 137,41 ha) : La partie de l'Herbasse, dont il est question ici, est située entre les deux villages, auxquels la rivière a donné son nom, de Charmes-sur-l'Herbasse et Saint-Donat-sur-l'Herbasse. La vallée verdoyante est couverte de champs, de vergers et de cultures. Les parcelles cultivées côtoient le ruban continu d'arbres qui souligne le cours de la rivière. Ces boisements naturels de Peupliers noirs, Aulnes glutineux et saules ont heureusement conservé une relative importance. Ils jouent un rôle fondamental dans le maintien des berges en cas de crûes, mais n'empêchent pas l'inondation des champs qui apporte les éléments fertilisants essentiels. A la hauteur de Saint-Donat-sur-l'Herbasse, la rivière vient buter sur la base des collines molassiques, puis continue son cours, vers l'aval, en contournant les reliefs. Ces dernières années, les crûes conséquentes de l'Herbasse ont emporté les berges sur certaines portions. L'intérêt naturaliste local est lié à la qualité de la rivière et aux milieux qui en dépendent. Les boisements alluviaux sont des milieux d'une grande diversité biologique. Plusieurs espèces d'oiseaux nichent dans les frondaisons ou en sous-bois : le Lorient d'Europe et le Gobemouche gris, dans les grands arbres ; la Bouscarle de Cetti dans les fourrés. Le Faucon hobereau chasse en vol et établit son nid dans les arbres. Le Martin-pêcheur s'observe régulièrement sur l'eau. Trois espèces de chauves-souris (la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et le Vespertilion de Daubenton) ont été détectées, en chasse au-dessus de l'eau, près de Saint-Donat-sur-l'Herbasse. Cette portion de rivière est parcourue par les promeneurs et les pêcheurs. L'accès est facilité par les sentiers balisés. Un premier sentier balisé permet de rejoindre le bord de l'Herbasse depuis le bourg de Saint-Donat-sur-l'Herbasse. Un autre sentier balisé longe la rivière en sous-bois, du pont de Chabran au lac de Champos. Le site du lac de Champos, situé en rive droite, à mi-chemin entre Charmes-sur-l'Herbasse et Saint-Donat-sur-l'Herbasse, est un lieu touristique très fréquenté en période estivale. Le site du projet se trouve au plus près à environ 2 km de cette ZNIEFF, aucune des parcelles d'épandage n'est dans cette zone.

⇒ **Vallon des forêts et le plateau de Croix-de-Porte** (ZNIEFF de type I, n°820030197, 97,93 ha) : Cette zone est située en "Drôme des collines" au nord-ouest de l'agglomération romanaise. Elle remonte le long d'un vallon bordé de bois et de pelouses sableuses, et s'étale au débouché de ce vallon pour inclure le plateau autour de la Croix-de-Porte. La particularité des lieux, situés en arrière-plan des Balmes de l'Isère, est liée à son sol sablonneux qui apparaît sur de petites falaises parfois creusées de baumes. Les pentes sablonneuses en bordure des bois sont couvertes de pelouses sèches à la composition variée (Immortelle jaune, Héliantheme des Apennins aux fleurs blanches, Euphorbe de Segulier, Thym précoce...), auxquelles succèdent des formations denses de Ciste à feuilles de sauge. Localement, les sables mis à nu favorisent le développement d'espèces annuelles (Silène conique, céraistes, vesces, Vulpie ciliée...). Le plateau autour de Croix-de-Porte est couvert de cultures sur des sols sablonneux. Certains champs peu traités permettent l'observation d'une flore messicole assez variée, comprenant Bleuet, Nielle des blés, Miroir de Vénus, Coquelicot, ou même l'Ornithogale penché, protégé en région Rhône-Alpes et relativement bien représenté dans les champs et sur les bords de route de ce secteur. Le chant de la Caille des blés retentit dans les champs, et le Guêpier niche en petits groupes dans les petites falaises de sables. Le site du projet se trouve au plus près à environ 2,2 km de cette ZNIEFF, aucune des parcelles d'épandage n'est dans cette zone.

- ⇒ **Balmes de l'Isère** (ZNIEFF de type I, n°820030218, 78,4 ha) : Les collines qui bordent la plaine de l'Isère, au nord de Romans et de Granges-lès-Beaumont, forment une frange sableuse exposée au sud, qui domine de près de soixante-dix mètres la plaine de l'Isère, entre la Savasse et le quartier des Balmes. Cette zone s'inscrit dans un ensemble plus vaste, constituant une même unité paysagère et écologique, qui se prolonge vers l'ouest jusqu'à Pont-de-l'Herbasse. La "Drôme des collines" est constituée en majeure partie de sables, déposés en quantité à l'ère tertiaire, et qui se sont transformés par la suite en molasse si caractéristique dans nos paysages. Cet ensemble de dunes sableuses continentales forme un milieu naturel original, dont la protection est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation des habitats naturels en raison de leur rareté. L'exposition au sud et le substrat sableux et filtrant y favorisent des espèces d'affinités méditerranéennes, comme l'indiquent les cactus (du genre *Opuntia*) naturalisés depuis longtemps sur les pentes. Les pelouses sur sables sont colonisées par toute une communauté d'espèces annuelles caractéristiques de ces milieux sableux, parmi lesquelles des espèces plus rares comme la Fléole des sables, le Silène conique et le Silène à petites fleurs. On y rencontre des espèces vivaces, graminées, Ciste à feuilles de sauge ou Immortelle jaune, de nombreuses espèces d'orchidées, la Bassie à fleurs laineuses (inscrite au "livre rouge" de la flore menacée de France). En matière de faune, le Guêpier d'Europe peut être considéré comme l'espèce emblématique des lieux. Un lézard, le Psammodrome d'Espagne (étymologiquement "coureur des sables"), y a été observé récemment. Les coteaux des Balmes de l'Isère sont aujourd'hui un lieu de détente pour les habitants de l'agglomération romanaise. Le site du projet se trouve au plus près à environ 2,4 km d'une partie de cette ZNIEFF, aucune des parcelles d'épandage n'est dans cette zone.
- ⇒ **Sables de Champos** (ZNIEFF n° 820030198, régional 26030003, 9 ha) : Entre Saint-Donat-sur-l'Herbasse et Charmes-sur-l'Herbasse, la combe de Champos entaille le plateau qui domine la vallée de l'Herbasse. L'entrée de cette vallée profonde s'ouvre sur des milieux sableux, exposés plein sud, qui comptent parmi ceux dont la protection est considérée comme un enjeu européen. Les falaises de molasses se dégradent sous l'effet de l'érosion en sables plus ou moins grossiers. Commence alors la lente recolonisation de la végétation, qui finit par les fixer. Plusieurs espèces annuelles assez discrètes s'installent sur les sables nus, comme le Silène conique. Les pelouses se composent de graminées, de Ciste à feuille de sauge, d'Immortelle jaune et de quelques arbustes. La colline de Champos accueille quelques pieds d'une rarissime espèce, l'Orcanette des sables, qui pousse en touffe dans les sables. Cette remarquable espèce, protégée, localisée dans le sud-est de la France, est inscrite au "livre rouge" de la flore menacée en France : l'espèce est éteinte en Isère, et il n'en subsiste plus que quelques individus dans le Vaucluse... les sables de Champos constituent sa seule station drômoise. La combe de Champos est située dans un secteur touristique, et un sentier balisé passe au pied de la colline. Un piétinement excessif pourrait dénaturer le site, en fragilisant les pelouses sableuses. Actuellement, la fréquentation du site par les motos tout-terrain constitue une réelle menace. Le site du projet se trouve au plus près à environ 2,9 km de cette ZNIEFF, aucune des parcelles d'épandage n'est dans cette zone
- Sur les communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage, à plus de trois kilomètres du site du projet et à moins de 5 km :
 - ⇒ **Sables des Bois des Houlettes et de l'Enfer** (ZNIEFF n° 820030203, régional 26030008, 237,79 ha) : Le bois des Houlettes est situé à l'entrée de la vallée de l'Herbasse. Le versant sud de cette colline, au-dessus de la plaine de l'Isère, présente une pente sableuse assez dénudée, visible de loin. D'un point de vue géologique, cette colline est constituée de sables molassiques, déposés à l'ère tertiaire sur de grandes épaisseurs dans les collines au nord de l'Isère. La colline s'inscrit dans l'ensemble paysager des balmes de Romans à Pont-de-l'Herbasse, formant une même unité géologique et écologique. Cet ensemble, caractérisé par

les pelouses sableuses calcaires, constitue un milieu rare en Europe, dont la protection est considérée comme un enjeu européen en matière de conservation des habitats naturels. Des espèces particulières, comme le Silène conique, le Silène à petites fleurs et le Ciste à feuille de sauge, colonisent ces pelouses. Un certain nombre d'oiseaux peuplent également ces milieux. La Pie-grièche écorcheur affectionne les espaces ouverts parsemés de buissons et fourrés. D'un perchoir dégagé, elle s'envole pour capturer des proies au sol, des insectes surtout. Elle les empale, ensuite, sur les épines des arbustes environnants qui lui servent de garde-manger ou "lardoir". Cet oiseau migrateur n'est présent dans nos contrées que de mai à septembre. La Huppe fasciée, distinctif à son toupet de plumes érectile, est aussi présente. Le site du projet se trouve au plus près à environ 4,2 km de cette ZNIEFF, Les îlots 3 et 9 exploités par Monsieur Eddy BOISSET se trouvent dans cette zone

- A plus de 5 km des installations et sur les communes du périmètre d'affichage et/ou d'épandage :
 - ⇒ Chambarans (ZNIEFF de type II n° 820030221, régional 2604, 31 536 ha) ;
 - ⇒ Cours supérieur de la rivière Galaure (ZNIEFF de type I n° 820032468, régional 26040001, 626 ha) ;
 - ⇒ Zone fonctionnelle de la rivière Isère à l'aval de Meylan (ZNIEFF de type II n° 820000424, régional 3816, 15 631,8 ha) ;
 - ⇒ Ensemble fonctionnel formé par le moyen Rhône et ses annexes fluviales (ZNIEFF de type II n° 820000351, régional 2601, 23 866,13 ha) ;
 - ⇒ Balmes de Pont-de-l'Herbasse (ZNIEFF de type I n° 820030220, régional 26030007, 42,55 ha) ;
 - ⇒ L'Isère des portes de Romans à la Vanelle (ZNIEFF de type I n° 820030220, régional 38160003, 164,25 ha) ;
 - ⇒ Confluent de l'Herbasse et de l'Isère (ZNIEFF de type I n° 820030220, régional 38160002, 69,01 ha).

Le site du projet se trouve dans une vaste ZNIEFF de plus de 26 000 ha, de même qu'une grande partie l'ensemble des parcelles du périmètre d'épandage. Le site du projet n'est pas compris dans une ZNIEFF de type I, deux îlots de parcelles le sont.

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 ».

Une zone est classée Natura 2000 sur la commune de Peyrins et sur le secteur d'études. Il s'agit de¹⁰ :

- **Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère** – Site D1 – FR8201675. Ce site est classé au titre de la directive habitats. Il s'agit d'un type de milieu regroupant des dunes continentales est très rare en France et accueille de nombreuses plantes rares et une entomofaune remarquable. Il comprend plusieurs sous-sites dont le plus proche se trouve à environ 450 m au sud du projet, l'îlot 10 exploité par l'EARL de La Vallée Peyrinoise se trouve en limite de cette zone.

Le site du projet ne se trouve pas dans une zone Natura 2000, de même que les parcelles du périmètre d'épandage.

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 – Hauts plateaux du Vercors (site RA07) – se trouve à plus de 25 km à l'Est du projet.

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). La plus proche du site du projet est la rivière Le Chalon.

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

¹⁰ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 8

Figure 13 : Situation des zones humides



Le site du projet se trouve au plus près à environ 50 m de cette zone humide.

g) Tourbières

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.

Début 2020, 30 sites drômois sont classés ENS locaux pour une surface totale d'environ 7 250 hectares. Parmi ces 30 sites, 9 sont propriétés du Département : à eux seuls, ils représentent près de 6 000 hectares. Aucun de ces sites ne se trouve sur la commune de Peyrins, le plus proche du site du projet est les « sables de l'Herbasse », sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse, à environ 2,5 km au Nord/Nord-Ouest du site du projet.

i) Biodiversité, continuité écologique et équilibres biologiques

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

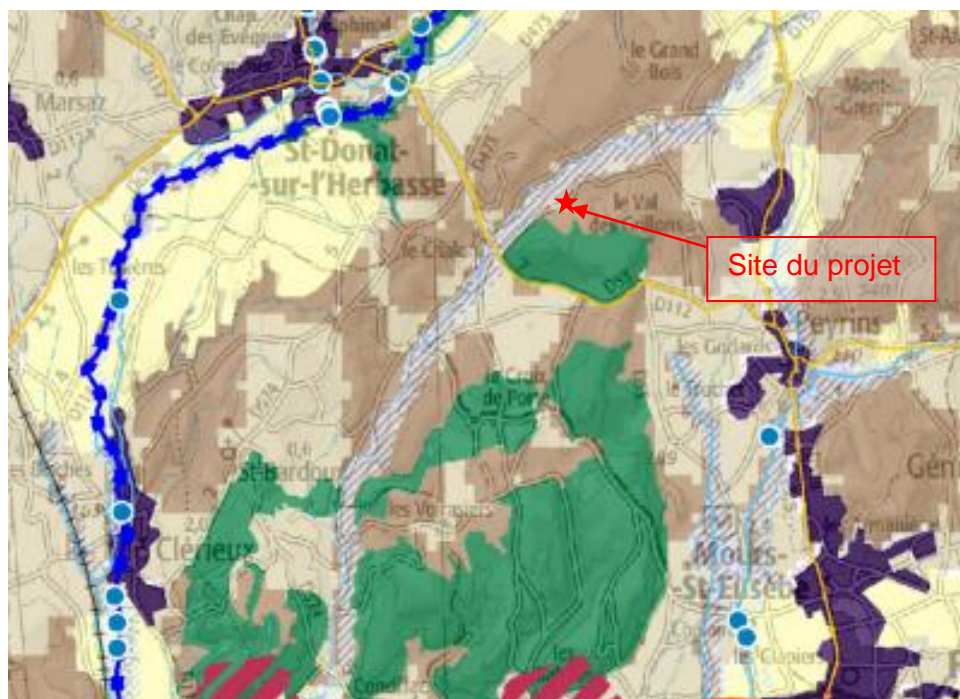
Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) a été mis en place dans le cadre de la démarche concertée du Grenelle de l'environnement, dont un des objectifs est d'élaborer un nouvel outil d'aménagement du territoire en faveur de la biodiversité : la Trame verte et bleue (TVB). La Trame verte et 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.

Le site du projet n'est pas dans un réservoir de biodiversité. Il se trouve dans un espace perméable terrestre de perméabilité forte à moyenne. Ces espaces correspondent à des continuités écologiques fonctionnelles qui assurent un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité.

La situation du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION par rapport aux différents réseaux écologiques est donnée figure suivante.

Figure 14 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014)



Légende de la carte :

Réservoirs de biodiversité :



Objectif associé : à préserver ou à remettre en bon état

Corridors d'importance régionale :



Fuseaux



Axes

Objectif associé :

- à préserver

- à remettre en bon état

Espaces perméables terrestres * : continuités écologiques fonctionnelles assurant un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité



Perméabilité forte



Perméabilité moyenne



Espaces perméables liés aux milieux aquatiques *

* constitués à partir des données de potentialité écologique du RERA (Réseau Ecologique de Rhône-Alpes, 2010)




Grands espaces agricoles participant de la fonctionnalité écologique du territoire


La connaissance de leur niveau réel de perméabilité reste à préciser

 Principaux secteurs urbanisés et artificialisés, localisés à titre indicatif (Corine Land cover, 2006)

 Plans d'eau

 Cours d'eau permanents et intermittents, canaux

Infrastructures routières

 Type autoroutier

 Routes principales

 Routes secondaires

 Tunnels


Infrastructures ferroviaires


 Voies ferrées principales et LGV

 Tunnels

Inventaire des points et des zones de conflits (non exhaustif) :

☆ Points de conflits (écrasements, obstacles...)

 Zones de conflits (écrasements, falaises, obstacles, risques de noyade ...)

 Référentiel des obstacles à l'écoulement des cours d'eau (ROE V5, mai 2013)

Projets d'infrastructures linéaires

 Routes, autoroutes

 Voies ferrées

Pour le tracé Lyon-Turin, les sections de tunnel ne sont pas représentées

(Données non exhaustives)

1.5. La qualité de l'air

1.5.1. 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).

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.

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 commune de Peyrins fait partie de l'EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) Valence Romans Agglo. Il n'y a pas de PPA sur cette agglomération.

1.5.2. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité 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

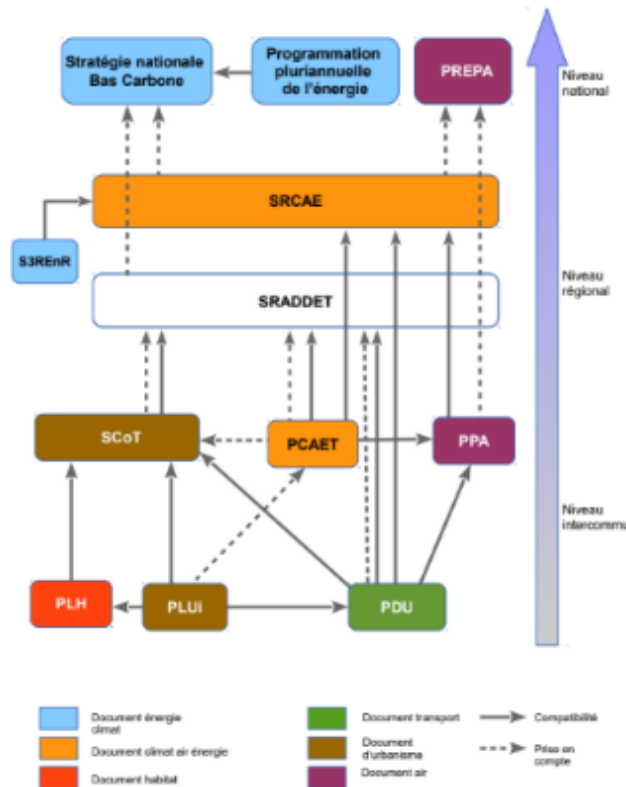
Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes, déjà cité paragraphe 2.4.5.i, a été adopté par le Conseil régional les 19 et 20 décembre 2019 et a été approuvé par arrêté du préfet de région le 10 avril 2020. Il s'agit d'un nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional. Il 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 15 : 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 16 : Le SRADDET

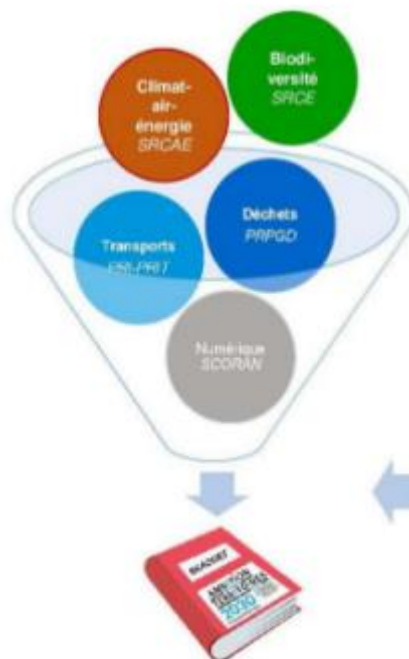


Figure 17 : Les thématiques du SRADDET



1.5.3. 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.

Valence Romans Agglo a ainsi réalisé un PCAET, qui vise donc à planifier la transition énergétique, l'amélioration de la qualité de l'air et l'adaptation aux changements climatiques sur le territoire. Les grandes orientations politiques stratégiques y sont dressées, puis déclinées en un programme d'actions. Initié en 2015 en lien étroit avec près de 180 acteurs locaux, le PCAET a été adopté par le Conseil Communautaire le 4 avril 2019.

Un plan d'actions a été établi comprenant 82 actions opérationnelles, par exemple :

- Plan de sobriété du patrimoine de l'agglomération
- Construction des fermes éoliennes ;
- Construction de centrales photovoltaïques sur les anciennes décharges, sur les parkings en ombrières et sur les grandes toitures ;
- Construction d'une unité de méthanisation territoriale ;
- Développement de la filière hydrogène ;
- Mise en œuvre d'un plan chaleur solaire en faveur du développement du solaire thermique ;

- Création et déploiement d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique, réalisation d'une thermographie aérienne et d'un cadastre solaire du territoire, mobilisation et formation des acteurs de la rénovation énergétique ;
- Plantation de haies sur le territoire ;
- Optimisation et rationalisation de l'éclairage public ;
- Assurer un suivi de la biodiversité ;
- Anticiper la pénurie de la ressource en eau ;
- Protéger les milieux humides ;
- Appel à projet agricoles.

La qualité de l'air est ainsi une préoccupation majeure de la collectivité, dont le territoire est bordé par l'autoroute A7. Via son PCAET, l'agglomération a entrepris d'améliorer la qualité de l'air en luttant contre les émissions de polluants dans l'air et contre les plantes allergènes (ambrosie en particulier).

Valence Romans Agglo est également labellisée Territoire à Energie Positive (TEPOS).

1.5.4. Etat de la qualité de l'air

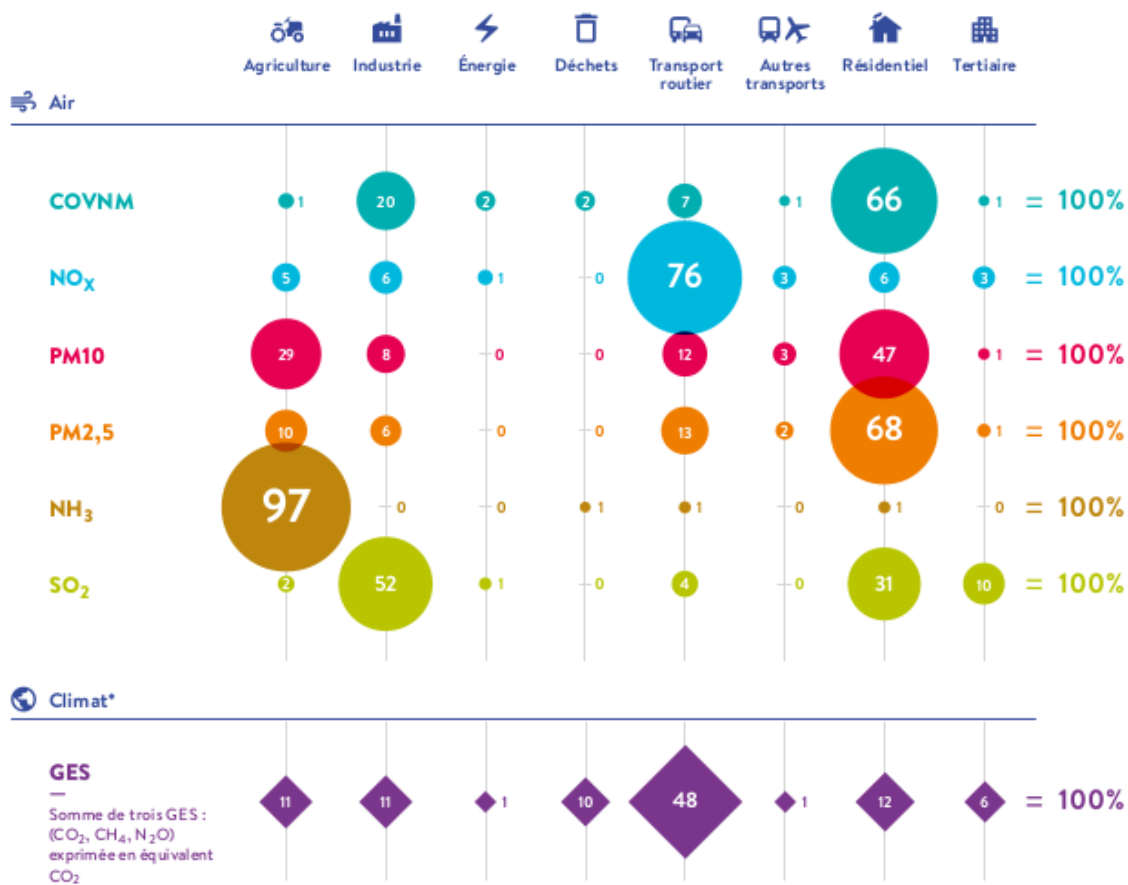
a) Dans la Drôme

Source : Atmo Bilan 2021

Les émissions des différents polluants en Drôme montrent une activité industrielle particulièrement mineure dans la pollution produite et les quantités globales sont proportionnelles à la population résidente. Malgré la diminution des concentrations d'ozone, ce département méridional est toujours sensible en 2021 et garde un dépassement réglementaire pour ce polluant qui expose 21% de sa population à des niveaux trop élevés. De plus, la valeur réglementaire pour la protection de la végétation est aussi dépassée et présage donc de possibles impacts sur les cultures et leurs rendements : la Drôme est le département avec la plus grande partie de zone écosystème touchée (60%). La quasi-totalité de la population de la Drôme est concernée par un risque sanitaire en particules de type PM2,5 tandis que 61% l'est pour le NO₂ (Dioxyde d'azote).

Le graphique suivant illustre la contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre (GES).

Figure 18 : Contribution des activités humaines aux émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre dans la Drôme en % (Source : Atmo)¹¹

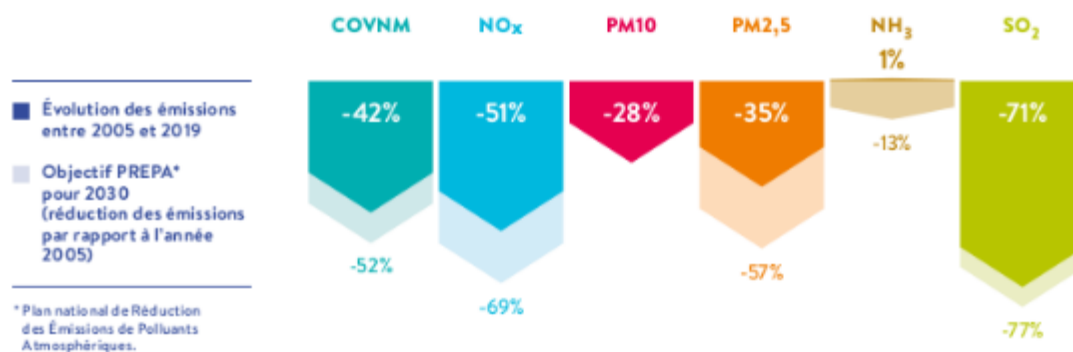


* Source : Observatoire régional climat air énergie Auvergne-Rhône-Alpes (ORCAE).

Dans la Drôme, l'agriculture est surtout contributrice pour les émissions de NH₃ (ammoniac) avec 97 % des émissions et dans une moindre mesure des particules PM10.

Les émissions de polluants dans l'air dans la Drôme ont baissé depuis 2005 mais sont encore loin des objectifs 2030.

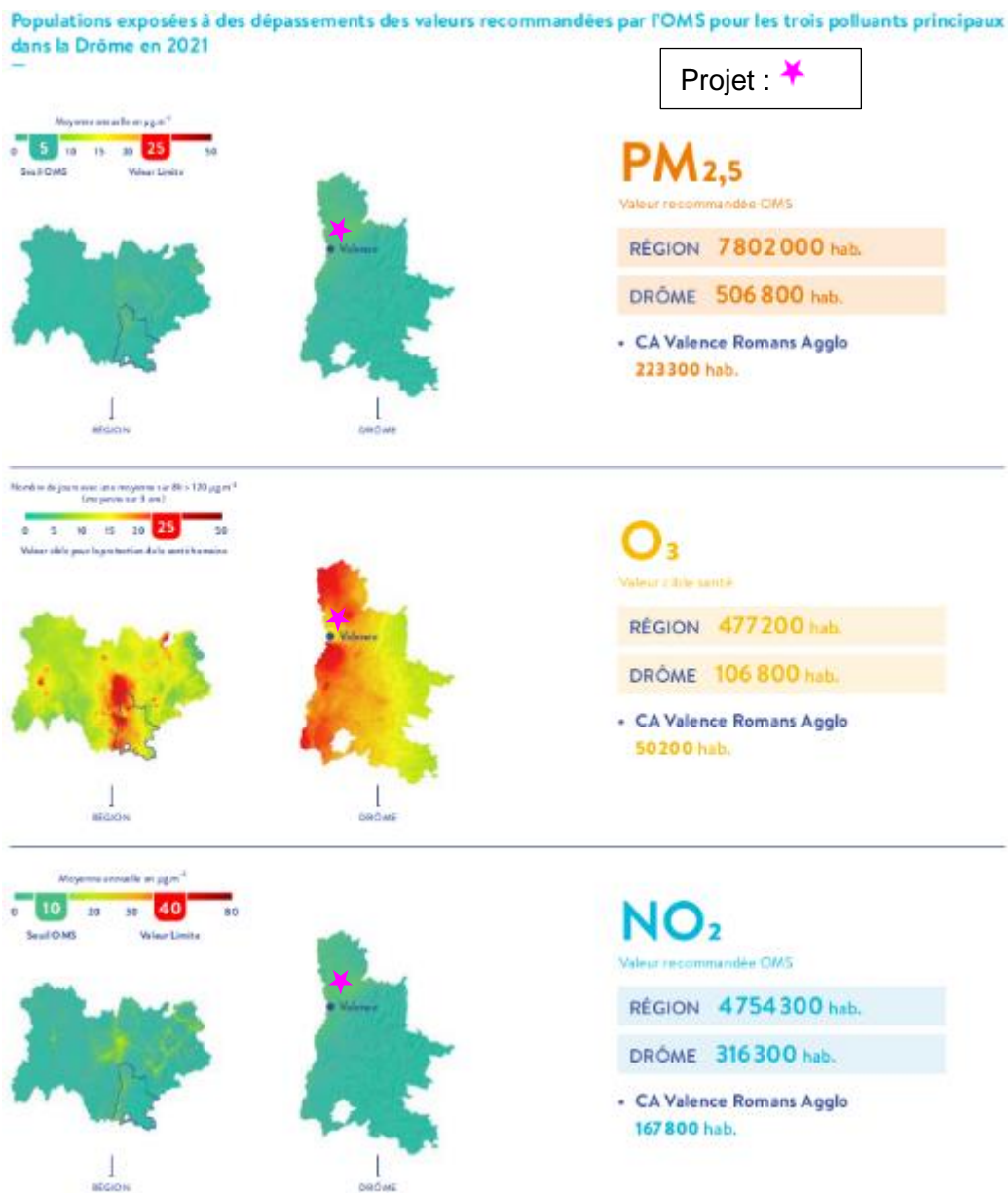
Figure 19 : Emission de polluants dans la Drôme depuis 2005 (Source : Atmo)



¹¹ COVNM : composés organiques volatils non méthaniques ; NO_x : Oxydes d'azote ; PM10 et PM2,5 : Particules de taille inférieures à 10 µm et à 2,5 µm ; NH₃ : ammoniac ; SO₂ : Dioxyde de soufre

Les principaux polluants à l'origine des vigilances dans la Drôme depuis 2011 sont l'ozone (O₃), les particules PM10 et le dioxyde de soufre (SO₂).

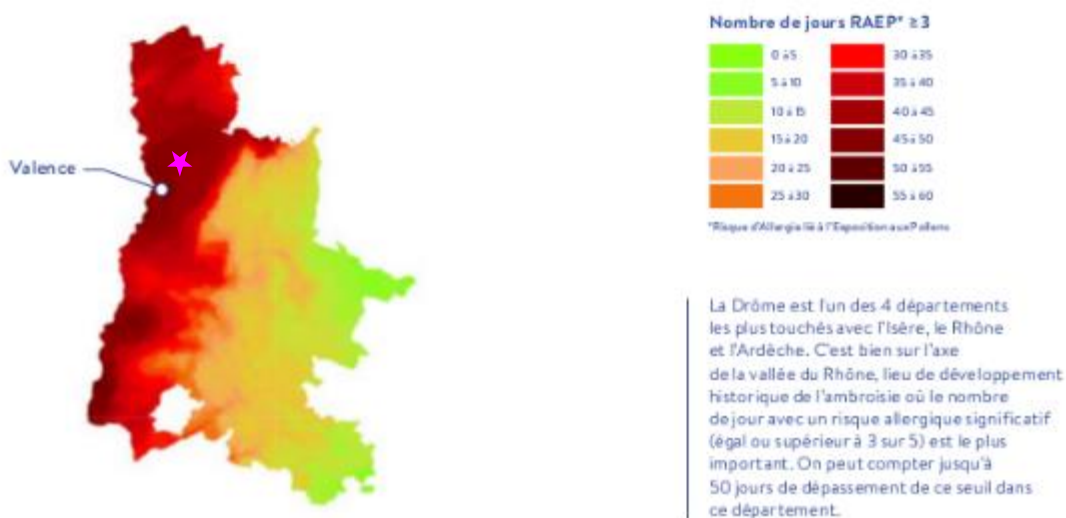
Figure 20 : Exposition des populations à la pollution chronique en Drôme en 2021 (Source : Atmo)



Enfin la Drôme est très touchée par la présence de l'ambroisie, plante allergisante.

Figure 21 : Exposition à l'ambroisie

Modélisation du risque allergique lié à l'ambroisie en 2021 pour la Drôme



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). Le site du projet est exposé surtout au risque ozone ainsi qu'à la présence de l'ambroisie.

La Vallée du Rhône, avec ses grands axes de communication est un contributeur important pour les différents polluants de l'air analysés en 2021.

1.6. Le milieu humain

1.6.1. Superficie des communes

Source : INSEE et RGA 2010

La superficie et la Surface Agricole Utile (SAU) des communes du périmètre d'affichage sont données tableau suivant.

Tableau 4 : Superficie et SAU des communes concernées par le rayon d'affichage (en 2000)

| Commune | Superficie (ha) | SAU (ha) | SAU/surface totale |
|----------------------------|-----------------|----------|--------------------|
| Peyrins | 2 516 | 796 | 31,6 % |
| Saint-Donat-sur-l'Herbasse | 1 952 | 891 | 45,6 % |
| Arthémonay | 570 | 312 | 54,7 % |
| Margès | 979 | 403 | 41,2 % |
| Saint-Bardoux | 1 063 | 763 | 71,7 % |
| Romans-sur-Isère | 3 308 | 1 142 | 34,5 % |
| Charmes-sur-l'Herbasse | 1 284 | 584 | 45,5 % |

La commune de Peyrins a une superficie assez importante. Le rapport entre la SAU et la surface totale varie de 31,6 à 71,7 % sur les communes du périmètre d’affichage, le rapport le plus faible s’observe à Peyrins, commune de surface importante dont une partie du territoire est couvert par des collines boisées en pente assez forte. La SAU n’est pas limitée ici par l’urbanisation mais plutôt par la topographie. Ce qui n’est pas le cas à Romans-sur-Isère dont le territoire est important mais qui est une commune urbaine.

1.6.2. La population

Source : INSEE

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

Tableau 5 : 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 |
|------------------------------|--------|--------|---------------------|
| Peyrins | 2 435 | 2 698 | + 10,8 % |
| Saint-Donat-sur-l’Herbasse | 3 635 | 4 338 | + 19,3 % |
| Arthémonay | 526 | 602 | + 14,4 % |
| Margès | 877 | 1 148 | + 30,9 % |
| Saint-Bardoux | 610 | 621 | + 1,8 % |
| Romans-sur-Isère | 33 440 | 33 778 | + 1 % |
| Charmes-sur-l’Herbasse | 875 | 909 | + 3,8 % |

*Population légale 2022

A l’exception de Romans-sur-Isère, les communes concernées par le rayon d’affichage sont des villages ruraux, facilement accessibles depuis les villes et agglomérations proches telles Valence et Romans. La population communale a augmenté entre 2008 et 2018 sur la totalité des communes du périmètre d’affichage, plus particulièrement dans les communes rurales, à l’exception de Saint-Bardoux où la population a peu varié. De même, à Romans-sur-Isère, commune urbaine, la population a peu évolué.

Tableau 6 : Densité de population sur les communes du périmètre d’affichage

| Commune | Densité de population |
|----------------------------|------------------------------|
| Peyrins | 107,2 hab./km ² |
| Saint-Donat-sur-l’Herbasse | 222,2 hab./km ² |
| Arthémonay | 105,6 hab./km ² |
| Margès | 117,3 hab./km ² |
| Saint-Bardoux | 58,4 hab./km ² |
| Romans-sur-Isère | 1 021,1 hab./km ² |
| Charmes-sur-l’Herbasse | 70,8 hab./km ² |

A l’exception de Romans-sur-Isère, commune urbaine, la densité de population est moyenne dans le secteur d’étude, et caractéristique des communes rurales, un peu plus élevé à Saint-Donat-sur-l’Herbasse, petite ville. Il s’agit dans l’ensemble d’un secteur encore rural dont le caractère résidentiel s’accroît du fait de la proximité de villes et de grands axes de communication.

1.6.3. L'habitat

Source : Recensement de la population 2017-INSEE

A l'exception de Romans-sur-Isère, les communes du secteur d'études sont rurales à péri-urbaines, avec une prédominance de l'habitat individuel et un nombre assez faible de logements en immeubles collectifs. A Peyrins, commune déjà assez importante, le taux de logements collectifs est de 14,8 %. Sur le secteur d'étude, le taux le plus faible est de 2 % à Margès. A Romans-sur-Isère, commune urbaine, ce taux est par contre de 55 %. Le nombre de logements secondaires ou vacants est notable dans certaines communes. Le détail du type de logements est donné ci-après.

Tableau 7 : 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 | |
| Peyrins | 1 137 | 25 | 80 | 1 053 | 184 | 1 243 |
| Saint-Donat-sur-l'H. | 1 452 | 44 | 105 | 1 092 | 506 | 1 601 |
| Arthémonay | 226 | 4 | 5 | 222 | 13 | 235 |
| Margès | 426 | 12 | 17 | 440 | 10 | 455 |
| Saint-Bardoux | 244 | 16 | 16 | 261 | 12 | 274 |
| Romans-sur-Isère | 15 844 | 283 | 2 050 | 6 970 | 11 095 | 18 177 |
| Charmes-sur-l'H. | 301 | 37 | 21 | 334 | 24 | 359 |

La répartition des logements confirme le caractère rural du secteur d'études avec un logement principalement en maisons individuelles, et relativement peu d'appartements, à l'exception de la ville proche de Romans-sur-Isère.

1.6.4. Les documents d'urbanisme

Source : Mairies, Valence Romans Agglo, Préfecture de La Drôme, Géoportail de l'urbanisme.

a) Le site de l'activité

Valence Romans Agglo fait partie du périmètre du SCoT du Grand Rovaltain. Il n'y a pas à ce jour de PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) sur cet EPCI. La commune de Peyrins dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme), approuvé le 25 février 2020.

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est située en zone A. Il s'agit d'une zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Cette zone comprend :

- Un secteur Ap (protection de site) ;
- Un secteur Aa (activités artisanales) ;
- Un secteur Ag (château du Gâtelet) ;
- Un secteur At (activité d'hébergement touristique) ;
- Un secteur Av (activité de vente de produits agricoles).

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION n'est pas situé dans ces secteurs.

En zone A,

- Sont interdits¹² :
 - ⇒ Les occupations et utilisations du sol non visées au point suivant.

¹² Règlement de la zone en annexe 9

- Sont autorisés sous conditions :
 - ⇒ Dans l'ensemble de la zone, les constructions et installations à caractère technique nécessaires à des équipements collectifs et non destinées à accueillir des personnes, sous réserve qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lesquelles elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteintes à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les installations photovoltaïques au sol sont interdites ;
 - ⇒ En dehors des secteurs Aa, Ag et Ap :
 - ✓ Les constructions et installations, y compris classées, nécessaires à l'exploitation agricole, à condition d'être implantées à proximité immédiate de bâtiments agricoles existants, sauf contraintes techniques ou réglementaires ou cas exceptionnel dûment justifiés. L'impact sur le paysage des serres et tunnels doit être réduit au maximum et être compatible avec le maintien de la qualité du site. L'habitation peut être autorisée, à condition d'être nécessaire à l'exploitation agricole et dans la limite d'une surface totale de 250 m². Dans ce cas, elle sera implantée à proximité immédiate du siège d'exploitation de manière à former un ensemble cohérent, sauf contraintes techniques ou réglementaires ou cas exceptionnel dûment justifiés. L'emplacement devra minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle. Les éoliennes sont autorisées à condition qu'elles soient nécessaires à l'exploitation agricole ;
 - ✓ Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
 - ✓ Les installations et constructions nécessaires au stockage et à l'entretien du matériel agricole par les coopératives d'utilisation du matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime. Leur emplacement devra minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle.
 - ⇒ En dehors du secteur Ap, sont autorisés :
 - ✓ L'évolution des habitations existantes, sans changement de destination, sous réserve qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site sous conditions (surface initiale 50 m², 33 % d'extension maximum, annexes à une distance maximale de 30 m limitées à 40 m² au total, bassins des piscines d'un maximum de 50 m²).
 - ✓ Les anciens bâtiments repérés sur le document graphique peuvent faire l'objet d'un changement de destination pour l'habitation ou l'activité touristique, sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

La zone A comprend des zones soumises à risques d'inondation ainsi que des servitudes de passage de canalisations.

Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION consiste à construire trois nouveaux bâtiments d'élevage. Il s'agit d'une activité agricole.

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 Peyrins, Ratières, Saint-Donat-sur-l'Herbasse, Albon, Châteauneuf-de-Galaure, Fay-le-Clos, Hauterives, Saint-Jean-de-Galaure, Saint-Barthélémy-de-Vals et Saint-Uze.

La commune de Fay-Le-Clos dispose d'une carte communale, Ratières est soumise au RNU (Règlement National d'Urbanisme). Il en est de même de l'ancienne commune de Mureils (commune aujourd'hui regroupée avec La-Motte-de-Galaure au sein de la nouvelle commune de Saint-Jean-de-Galaure). Les autres ont un PLU. Sur l'ensemble du périmètre d'épandage, seuls deux ilots sont situés dans des zones ouvertes à l'urbanisation à ce jour. Il s'agit des ilots n°32 et 39, exploités par l'EARL de La Galaure. Une fois urbanisés, ces ilots ne seront plus épandables.

1.6.5. 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).

a) Les différents risques sur la commune

Les risques recensés sur la commune de Peyrins¹³ sont :

- Inondation ;
- Séisme ;
- Transport de marchandises dangereuses.

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

- Neuf cas d'inondations et coulées de boues en 1982, 1987, 1993, 1999, 2000, 2003, 2008, 2013, 2018 ;
- Une tempête en 1982.

Un PCS (Plan Communal de sauvegarde) est en cours de validation sur la commune de Peyrins. Il n'y a pas de PPR sur la commune.

b) Risques naturels

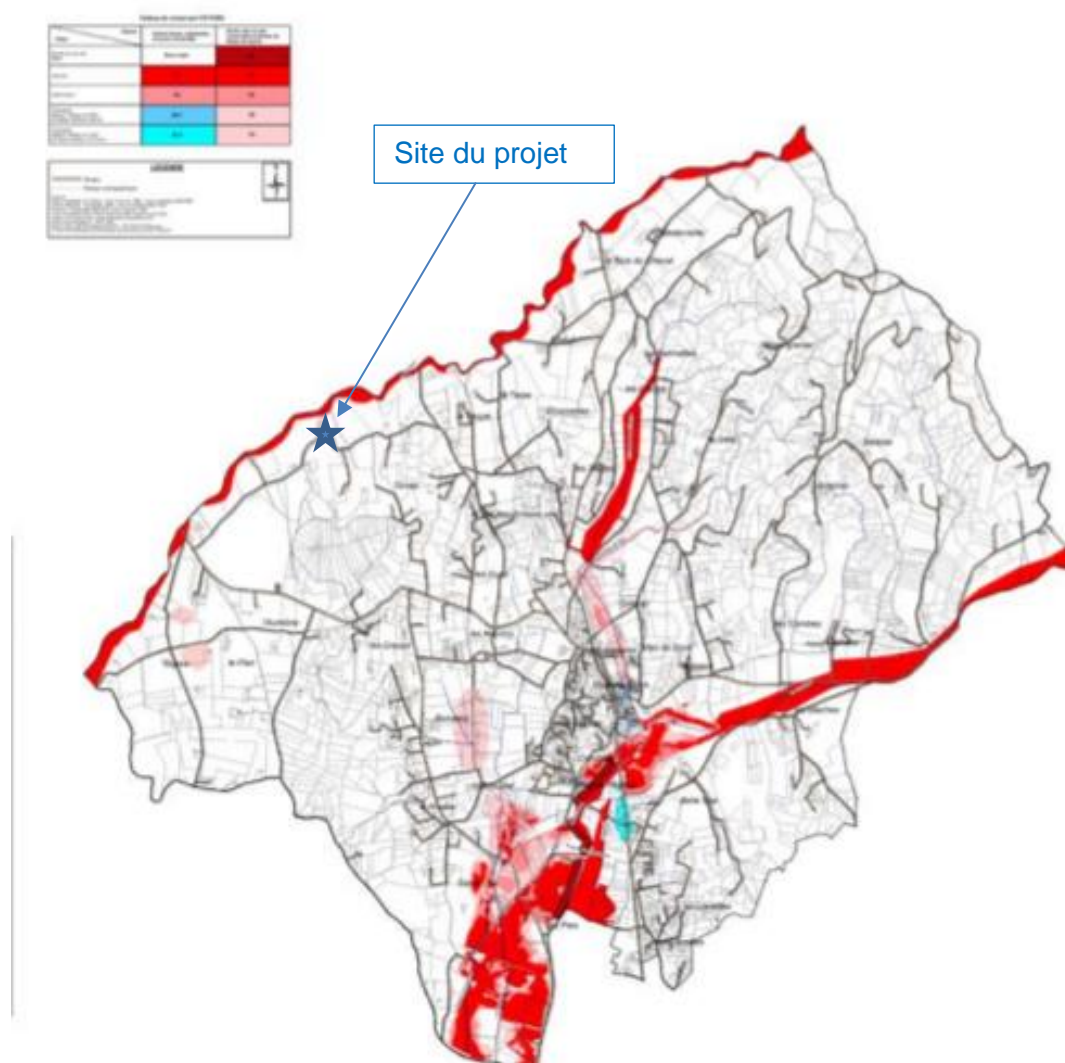
Inondation

La commune de Peyrins est incluse dans un TRI (Territoire à Risques d'Inondation) de Romans-sur-Isère – Bourg-de-Péage (Arrêté du préfet coordonnateur de Bassin du 12 décembre 2012). Les aléas à l'origine de l'identification du TRI sont des débordements des cours d'eau : Isère, Savasse, Joyeuse, Herbasse et Charlieu. Les affluents de l'Isère sont marqués par des crues rapides. Il n'y a pas de PPR sur la commune de Peyrins.

En 2019, en vue de la réalisation du PLU, la DDT (Direction Départementale des Territoires) a fourni une carte répertoriant les zones inondables sur la commune, outre les cours d'eau cités précédemment, la rivière Le Chalon a également été recensée à risque de débordement et des zones inondables de part et d'autre de cette rivière ont été délimitées.

¹³ Fiche synthétique des risques en annexe 9

Figure 22 : Cartographie des zones inondables



Le site du projet n'est pas dans une zone inondable.

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 Peyrins (notamment un glissement de terrain et un éboulement), mais pas au niveau du site du projet.

Figure 23 : Mouvements de terrain recensés sur la commune



De nombreuses cavités souterraines ont également été recensées, aucune au niveau du site du projet. Il s'agit de caves.

Figure 24 : Cavités souterraines recensées sur la commune



La commune est exposée au risque retrait-gonflement des sols argileux, avec quelques secteurs à exposition moyenne ou faible (pas de secteur à risque fort).

Figure 25 : Exposition de la commune 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). Quelques séismes ont été ressentis dans le passé et sont recensés, le plus ancien en 1356, le plus récent en 1923, l'intensité (donnée qui traduit les effets et dommages induits par un séisme et dont l'échelle varie de 1 – non ressenti, à 12 – pratiquement tous les bâtiments détruits) la plus élevée a été de 5,46 (frayeurs, chutes d'objets, dégâts légers – fissuration, ...) en 1356, il s'agit cependant d'un événement très ancien et ainsi d'une donnée incertaine. En 1923, l'intensité a été de 4,59 (ressenti pour la plupart, objets vibrants, frayeurs, chutes d'objets).

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 Peyrins, ce potentiel est faible : catégorie 1.

c) Risques technologiques

La commune n'est pas soumise à un PPR_T (Plan de Prévention des Risques Technologiques).

Canalisations de matières dangereuses

Une canalisation de transport de gaz naturel passe à l'Ouest de la commune.

Figure 26 : Situation des canalisations de matières dangereuses sur la commune



Pollution des sols et anciens sites industriels

BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) recense plusieurs anciens sites industriels et activités de services sur la commune de Peyrins listés tableau suivant.

Tableau 8 : Anciens sites industriels et activités de service sur la commune sur la commune

| Identifiant BASIAS | Type | Adresse | Etat d'occupation de l'établissement |
|--------------------|---|---|--------------------------------------|
| RHA2601480 | Transformateur | Lieu-dit « Dambessieux » | Indéterminé |
| RHA2601481 | Garage avec station-service | Route départementale de Romans à Vienne | Indéterminé |
| RHA2601482 | Atelier de traitement de surface des métaux par électrolyse | Lieu-dit « L'Enfer » | Indéterminé |
| RHA2601483 | Station-service BP, anc. Garage | Lieu-dit "Les Escoffers Bas" | Indéterminé |
| RHA2601484 | Décharge d'ordures ménagères | Lieu-dit "La Gèle" | Indéterminé |
| RHA2601485 | Desserte de carburants | Route nationale 538 | Indéterminé |
| RHA2601486 | Dépôt de goudron et matières bitumineuses fluides | Lieu-dit "Les Sables" | En arrêt |
| RHA2601487 | Dépôt d'engrais | Chemin du Château | Indéterminé |
| RHA2601488 | Transformateur (poste 21) | Lieu-dit "La Teipe" | Indéterminé |
| RHA2601489 | Station-service | Lieu-dit "Le Village" | Indéterminé |
| RHA2601490 | Transformateur | Lieu-dit "Le Village" | Indéterminé |

Le plus proche du site du projet est le RHA2601488 à environ 870 m.

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

Installations nucléaires

Une installation nucléaire est à noter dans un rayon de 10 km autour de Peyrins, sur la commune de Romans-sur-Isère.

d) Autres

Feux de forêts

Ce risque n'est pas recensé sur la commune de Peyrins 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 du projet, quant à lui se trouve non loin de bois¹⁴.

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

Plusieurs risques naturels et technologiques sont recensés sur la commune. Le site du projet ne se trouve pas en zone inondable, ni à proximité de zones recensées à risques de mouvement de terrain ou d'éboulement. Il se trouve non loin de la zone de la rivière Le Chalon, mais pas dans la zone soumise, à débordement de cette rivière. Il est non loin d'une zone boisée mais pas dans la zone. La canalisation de transport de gaz naturel est loin du site. Le site du projet n'est pas un secteur à risque particulier.

1.6.6. L'alimentation en eau potable de la commune

Source : SIE de l'Herbasse

L'eau potable sur la commune de Peyrins est gérée par le SIVU (Syndicat Intercommunal à Vocation Unique) des Eaux de l'Herbasse dont le siège social se trouve à Triors. L'unité de

¹⁴ Carte d'aléas en annexe 9

distribution alimentant le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION provient du forage du Cabaret Neuf, situé sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse¹⁵. L'installation existante est raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable. Il en sera de même des nouvelles installations.

1.6.7. L'assainissement sur la commune

Source : Valence Romans Agglo (RPQS – Rapport sur le Prix et la Qualité du Service Public – 2020)

La compétence assainissement relève de la Communauté d'agglomération Valence Romans Agglo. Les eaux usées en provenance des habitations reliées à l'assainissement collectif sur la commune de Peyrins rejoignent le système d'assainissement de Romans-sur-Isère, situé sur cette commune. La station d'épuration a une capacité nominale de 107 900 Equivalent-habitants (EH), et le service a 29 827 abonnés. Cette station d'épuration est gérée en DSP (Délégation de Service Public) par VEOLIA. Il s'agit d'un traitement par boues activées. Le rejet des effluents se fait dans la rivière l'Isère. Cette station reçoit une part notable d'effluents d'origine industrielle, ce qui induit des variations importantes des charges reçues. Le taux de charge moyen est de 72% en DCO et 66 % en DBO₅.

Valence Romans Agglo 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 31 599 sur la collectivité. C'est ainsi le cas de l'habitation de Monsieur Romain CHAMPION, de celle de Monsieur Kévin CHAMPION et de leurs parents.

1.6.8. La gestion des déchets

Sources : Conseil Régional, communauté de communes, RPQS 2020

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.

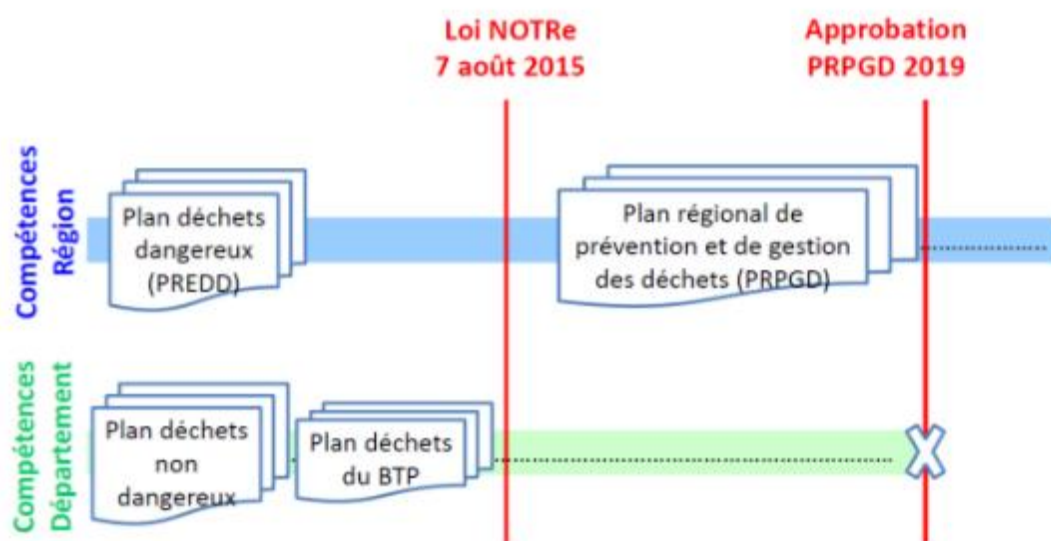
La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV), publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, fixe des objectifs à moyen et long terme :

- 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.

¹⁵ Derniers résultats d'analyses d'eau en annexe 13

Figure 27 : 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 Peyrins est assurée par Valence Romans Agglo. La collectivité a adopté le tri sélectif. La commune est équipée de containers semi-enterrés pour la collecte des déchets (OMR – Ordures Ménagères Résiduelles et tri). Les plus proches du site du projet se trouvent à environ 800 m.

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 Mours-Saint-Eusèbe, ZA du Vercors, à environ 4 km (treize déchetteries sur le territoire Valence Romans Agglo).

Le tableau ci-après précise le devenir des déchets collectés par Valence Romans Agglo en 2020.

Tableau 9 : Devenir des déchets collectés (Source : RPQS déchets 2020 – Valence Romans Agglo)

| Déchets collectés | Traitement | Lieux de traitement |
|-------------------|------------|-----------------------------|
| Carton | Recyclage | SYTRAD puis REVIPAC - SAICA |

| | | |
|---|---------------------------|--|
| Papier | Recyclage | SYTRAD puis NORSKE SKOG |
| Déchets verts | Compostage | VEOLIA (Châteaudouble), VALORSOL (Bourg-de-Péage), agriculteurs locaux |
| Bois, Gravats | Recyclage | VALORSOL (Bourg-de-Péage) |
| Ferraille, batteries | Recyclage | NEGOMETAL (Romans-sur-Isère), GDE (Portes-lès-Valence) |
| Encombrants | Enfouissement | VEOLIA (Chatuzange-Le-Goubet) |
| DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques) | Recyclage | Filière ECOSYSTEM-RECYCLUM |
| DDE (Déchets Diffus Spécifiques) | Recyclage et valorisation | Filières dédiées en fonction du type de déchet |
| Pneumatiques | Recyclage | EUREC ENVIRONNEMENT (St-Pierre-de-Chandieu) Filière ALIAPUR |
| Pile, accumulateurs | Recyclage | SITA (Roche-la-Molière) |
| Cartouches d'encre | Recyclage | COREPILE |
| Textiles | Recyclage | COLLECTOR (69) |
| Lampes, néons | Recyclage | ECOSYSTEM-RECYLUM (75), SIRA (Chasse-sur-Rhône) |
| Huiles de vidange | Recyclage | VOLLE (Etoile-sur-Rhône) |
| Déchets réutilisables* | Réemploi | Nouvelle R / Emmaüs Etoile-sur-Rhône / MAL / REVV / A pinces et à vélo |
| DEA (Déchets d'Ameublement) | Recyclage | Filière Eco-mobilier |
| Capsules de café | Recyclage | SUEZ |

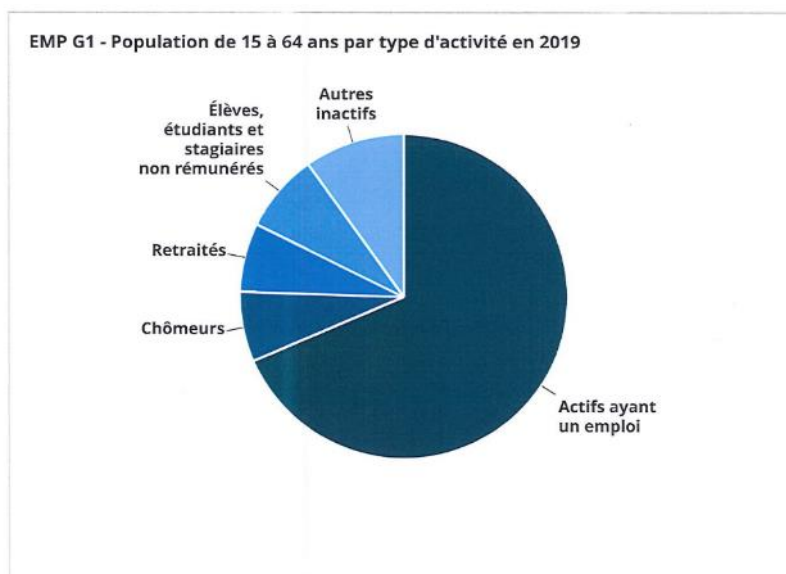
*Livres, vélos, vaisselle, bibelot, petit mobilier, matériaux, outillage, ...

1.6.9. Les principaux secteurs d'activités de la population de Peyrins

Sources : INSEE, mairie

Le taux d'activités des 15-64 ans est de 75,5 % à Peyrins, dont 68,5 % des actifs ayant un emploi. Le taux de chômage est de 7 % en 2019.

Figure 28 : Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2019 (Source : INSEE)



Source : Insee, RP2019 exploitation principale, géographie au 01/01/2022.

Peyrins est à la fois une commune rurale et une commune péri-urbaine, à proximité de l'agglomération romanaise et non loin de l'agglomération valentinoise. Ainsi en 2019,

seulement 16,5 % des actifs travaillent sur la commune, les autres travaillent dans les communes alentour, voire dans les villes.

La répartition des emplois par catégorie socioprofessionnelle sur la commune est donnée ci-après.

Tableau 10 : Répartition des emplois des habitants de la commune en 20198

| Emplois | Nombre | % |
|---|--------|------|
| Agriculteurs exploitants | 26 | 3,7 |
| Artisans, commerçants, chefs d'entreprise | 90 | 12,9 |
| Cadres et professions intellectuelles supérieures | 33 | 4,8 |
| Professions intermédiaires | 142 | 20,3 |
| Employés | 267 | 38,3 |
| Ouvriers | 139 | 20 |

Peyrins est une commune dont la taille et la population permettent la présence de plusieurs professionnels. Il y a plusieurs artisans sur la commune : Plombiers, électriciens, fleuristes, carrosserie, auto-école, peintres en bâtiment, plâtriers, isolation, travaux-publics, menuisiers, carreleur, façadier, ferronniers, emballages et palettes bois, transporteur... et commerces : boucheries, boulangeries-pâtisseries, maraîchers, vente de jus de fruits, de truffes, de grandes cultures, pépiniéristes, garages automobiles, institut de beauté, coiffeurs, bar-tabac, magasin d'informatique, station- essence,

Il y a deux écoles maternelle et primaire à Peyrins. La commune assure l'accueil périscolaire et la restauration scolaire. Il y a aussi une école de musique.

Il y a plusieurs associations culturelles, sociales et sportives sur la commune : Bibliothèque, comité sports et loisirs, associations sportives (volley, tennis de table, tennis, danse, yoga, gymnastique, judo, football), théâtre, chasse, association des parents d'élèves, des anciens combattants, troisième âge, histoire et patrimoine, loisirs, aide à domicile, assistantes-maternelles, musique, environnement,

Les professionnels de santé installés sur la commune sont trois médecins, une sage-femme, deux infirmières, une ostéopathe, deux orthophonistes. Un vétérinaire est également présent.

La commune dispose d'une salle des fêtes, d'un gymnase, d'un stade, de courts de tennis et d'un terrain de boules.

1.6.10. Les équipements touristiques sur la commune de Peyrins

Il y a plusieurs équipements touristiques sur la commune : trois restaurants dont un restaurant-traiteur, et une pizzeria. L'hébergement touristique est représenté par quelques chambres d'hôtes et gîtes. Le plus proche du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve à environ 2,2 km à vol d'oiseau.

Il y a par ailleurs plusieurs équipements de loisirs, attractifs : Trail, Train touristique, accrobranches, Bois des Ussiaux. Le plus proche est le site d'accrobranches, situé quartier Les Cordeliers, à environ 500 m à vol d'oiseau du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION.

les étangs de Challeyre et de Bellevue au Sud de la commune sont des étangs de pêche, propices à la promenade. Le plus proche (Challeyre) se trouve à plus de 3 km du site du projet.

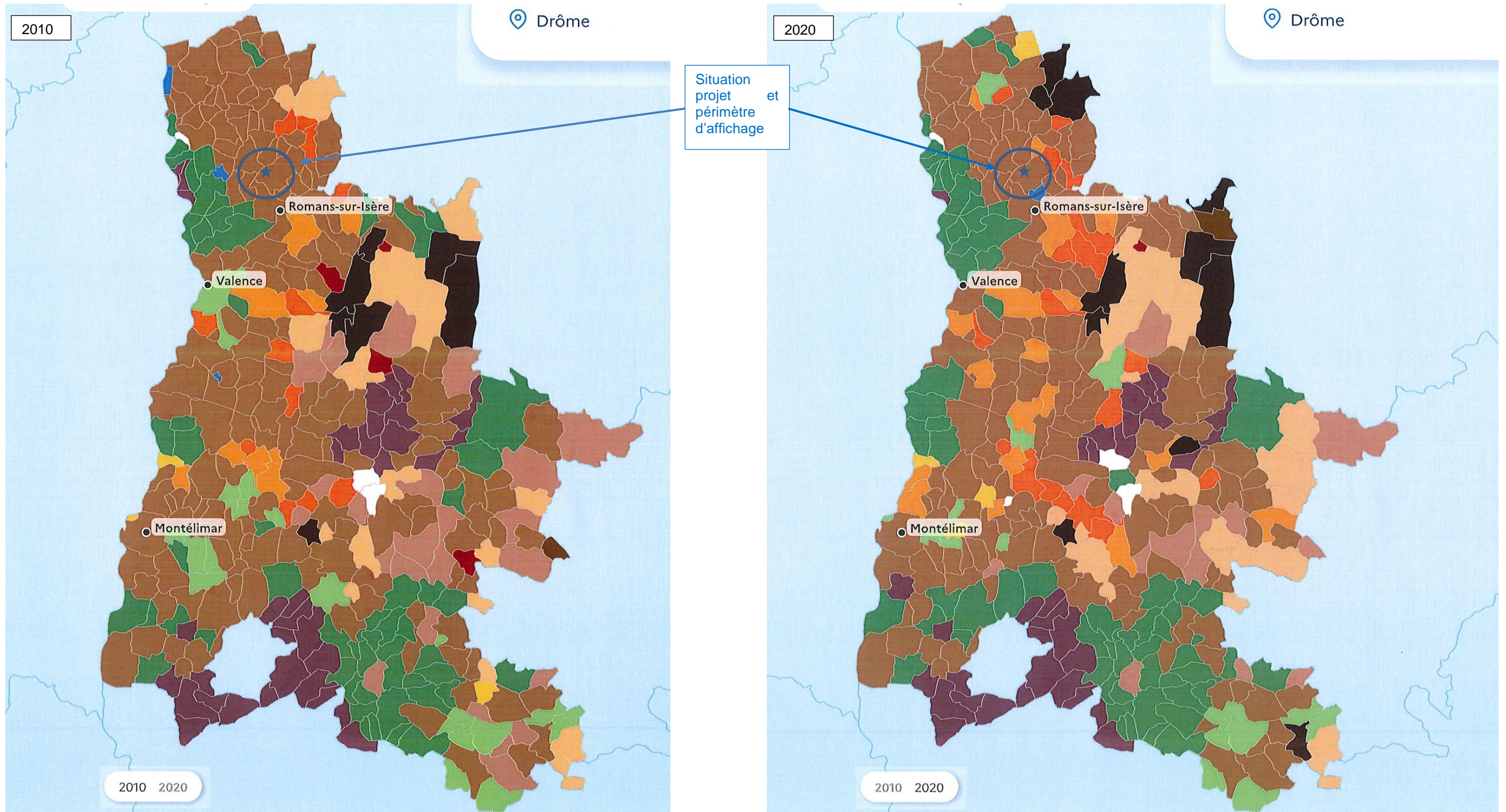
La zone de baignade la plus proche est le lac de Champos à environ 2,4 km à vol d'oiseau du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION.

1.6.11. L'agriculture – Les AOC-AOP

Sources : RGA 2010 et 2020, INAO

Le Recensement Général Agricole (RGA) de 2020 donne l'état de l'agriculture du département.

Figure 29 : Evolution des productions entre 2010 et 2020 (Source : Agreste)



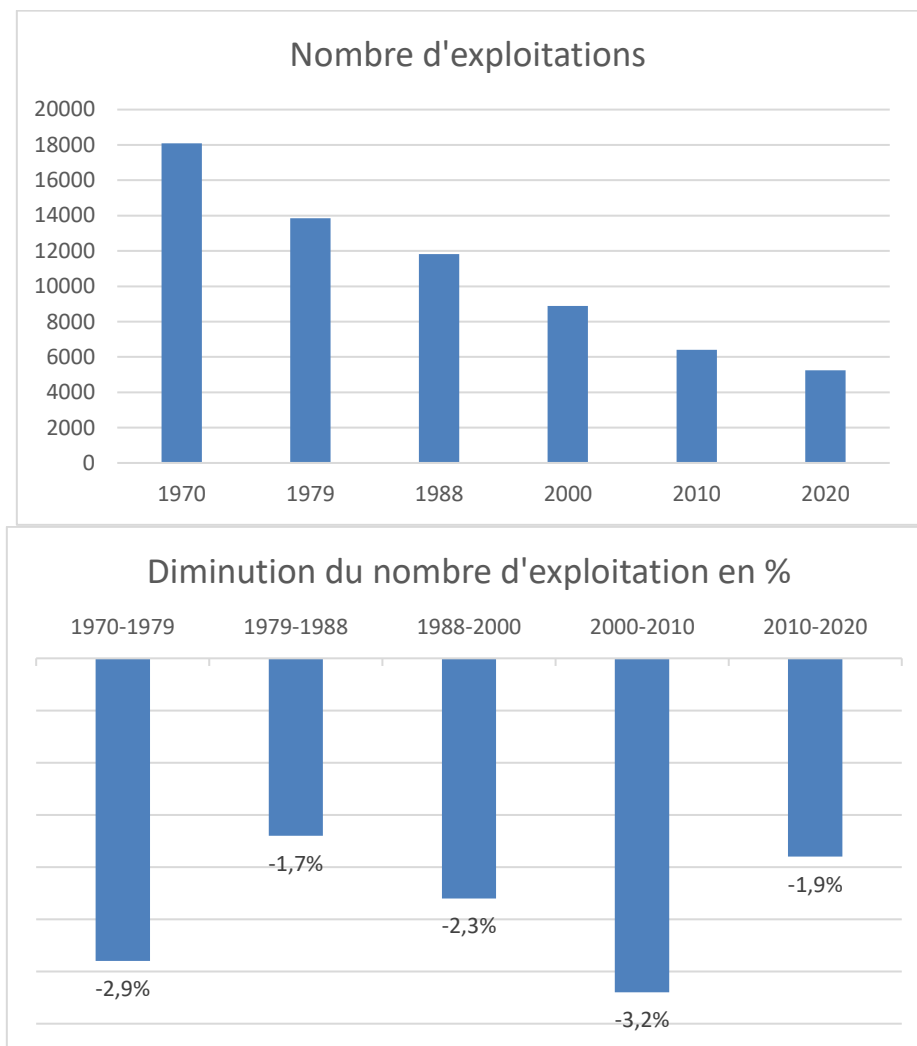
- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Polyculture et/ou polyélevage | Ovins ou caprins | Combinaisons de granivores (porcins, volailles) | Bovins viande | Sans exploitation |
| Fruits ou autres cultures permanentes | Autres grandes cultures | Volailles | Céréales et/ou oléoprotéagineux | Bovins lait |
| Viticulture | Équidés et/ou autres herbivores | Bovins mixte | Fleurs et/ou horticulture diverse | |

Le graphique précédent montre qu'en 2020, l'orientation de la zone d'études est polyculture élevage. L'élevage de volailles tend à diminuer. En effet la commune d'Arthémonay qui était à orientation volailles en 2010, est passée en 2020 à polyculture et/ou polyélevage.

Le secteur d'études se trouve en zone de collines, alternant vallées et petites plaines cultivées, ce qui limite la possibilité de terres labourables.

L'évolution du nombre d'exploitations agricoles dans la Drôme est illustrée graphique suivant.

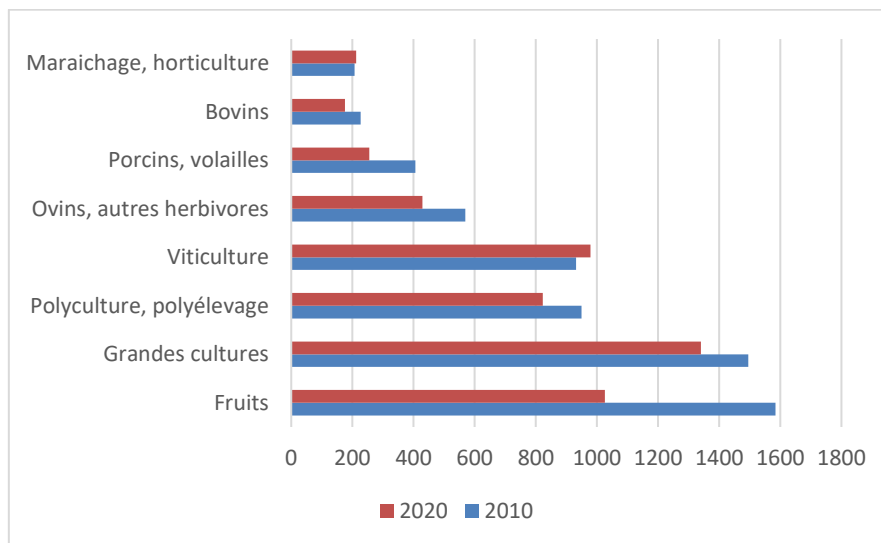
Figure 30 : Evolution du nombre d'exploitations agricoles dans la Drôme (Source : Agreste)



Le nombre d'exploitations agricoles est ainsi en constante diminution depuis 1970. Il importe donc de conserver les exploitations existantes, et de favoriser les créations.

L'évolution des spécialisations des exploitations entre 2010 et 2020 est illustrée ci-après.

Figure 31 : Evolution des spécialisations des exploitations agricoles (Source : Agreste)



Le nombre d'élevages hors-sol (porcins, volailles) a donc diminué dans la Drôme entre 2010 et 2020 alors que la demande est importante.

Les données communales issues du RGA 2020 ne sont pas encore disponibles, par la suite, ce sont donc les données 2010 qui sont utilisées, sachant qu'entre 2010 et 2020, le nombre d'exploitations agricoles a continué à diminuer.

Le nombre d'exploitations agricoles a fortement diminué entre 1988 et 2010 sur l'ensemble des communes concernées par le périmètre d'affichage. 58 % des exploitations à Peyrins ont ainsi disparu, et jusqu'à 75 % à Romans-sur-Isère. En parallèle, le nombre d'emplois dans les exploitations a lui aussi fortement diminué. La surface agricole utilisée a aussi diminué sur toutes les communes, signe que la diminution du nombre d'exploitations, ne s'est pas en totalité reportée sur la taille des exploitations restantes, mais plutôt sur de l'urbanisation et/ou un retour en friche.

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 Peyrins, 39 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune en 2010, qu'il est important de préserver, la commune ayant perdu 58 % de ses exploitations en une vingtaine d'année, ainsi qu'une partie des emplois liés à cette activité.

L'agriculture restant à Peyrins est orientée en polyculture et élevage.

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

Tableau 11 : Principales caractéristiques de l'agriculture des communes du périmètre d'affichage

| Commune | Peyrins | | | Arthémonay | | | Margès | | | Saint-Bardoux | | | Romans-sur-Isère | | | Charmes-sur-l'Herbasse | | |
|---|------------------------|------------------------|------|------------|-----------|------|------------------------|------------------------|------|------------------------|------------------------|------|------------------------|------------------------|------|----------------------------|----------------------------|------|
| | 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 | 39 | 61 | 93 | 11 | 17 | 26 | 12 | 26 | 42 | 36 | 43 | 47 | 32 | 70 | 129 | 33 | 32 | 46 |
| Travail dans les exploitations en UTH | 114 | 117 | 122 | 30 | 22 | 37 | 23 | 28 | 50 | 60 | 67 | 82 | 46 | 84 | 136 | 47 | 48 | 73 |
| Superficie agricole utilisée (ha) | 796 | 967 | 1112 | 312 | 358 | 457 | 403 | 399 | 512 | 763 | 871 | 798 | 1142 | 1149 | 1398 | 877 | 845 | 776 |
| Cheptel (UGB) | 69 | 410 | 1180 | 3871 | 1984 | 1411 | 577 | 332 | 256 | 635 | 696 | 1164 | 337 | 1100 | 971 | 1 063 | 1 045 | 738 |
| Orientation technico-économique de la commune | Polyculture et élevage | Polyculture et élevage | | Volailles | Volailles | | Polyculture et élevage | Polyculture et élevage | | Polyculture et élevage | Polyculture et élevage | | Polyculture et élevage | Polyculture et élevage | | Polyculture et polyélevage | Polyculture et polyélevage | |
| Superficie en terres labourables (ha) | 579 | 732 | 914 | 217 | 256 | 293 | 343 | 315 | 384 | 427 | 555 | 620 | 991 | 949 | 1231 | 696 | 700 | 641 |
| Superficie en cultures permanentes (ha) | 151 | 154 | 113 | 65 | 41 | 21 | 38 | 68 | 71 | 107 | 92 | 20 | 29 | 58 | 77 | 65 | 97 | 44 |
| Superficie toujours en herbe (ha) | 50 | 66 | 68 | 30 | 61 | 141 | 22 | 15 | 55 | 223 | 219 | 148 | 115 | 124 | 75 | 116 | 45 | 90 |

Il n'y a pas d'AOC-AOP (Appellation d'Origine Contrôlée ou Protégée) viticoles sur les communes concernées par le périmètre d'affichage (*Source : INAO*), les seules sont une AOC-AOP fromagère, le Picodon et l'AOC-AOP Noix de Grenoble .

Les communes sont concernées par plusieurs IGP (Indication Géographique Protégée) viticoles (Collines Rhodaniennes, blanc, mousseux, rosé, rouge, primeur, Drôme blanc, rosé, rouge, comtés rhodaniens, méditerranées rosé, rouge, blanc, mousseux, Comtés de Grignan et Montélimar), ainsi que des IGP « Volailles de la Drôme » « Pintadeau de la Drôme », « Raviole du Dauphiné » et « Saint-Marcellin ».

1.7. Paysage et patrimoine culturel

1.7.1. Le paysage

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

Le secteur d'étude se trouve de la Drôme des collines, alternant entre vallées actives et collines boisées, cultivées ou pâturées, agrémentées de maisons en galets caractéristiques de cette région aux sols caillouteux. Plus connues sous le nom de « Drôme des collines », les deux vallées parallèles de la Galaure et de l'Herbasse assume une ruralité omniprésente, avec de légers signes de changement à l'ouest près de l'autoroute et au sud, à la proximité de Romans. Il offre une mosaïque de couleurs, entre les cultures variées, les bois, aux essences diverses, les sols couverts de galets, et l'habitat traditionnel, aux toits en larges pans de tuiles creuses. Le paysage est agraire et les cultures y sont variées : maïs, colza, sorgho, élevage bovin et ovin, maraîchage, vergers...

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin se trouve ainsi au milieu d'une petite vallée en grandes cultures, entourées de collines boisées.

Figure 32 : Vues sur le site et alentours du projet

Vue vers le Nord (emplacement du projet)



Vue depuis le site vers le Nord-Ouest



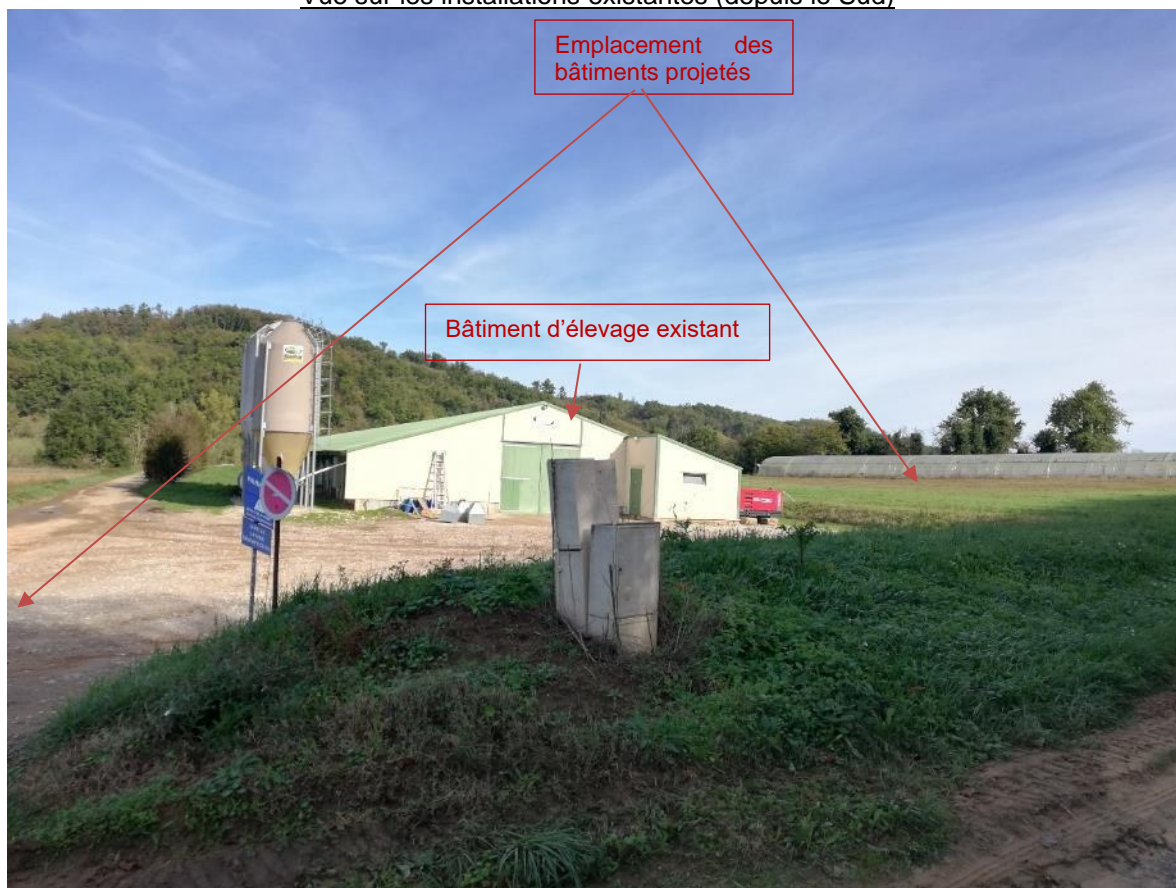
Vue vers l'Ouest



Vue vers le Nord



Vue sur les installations existantes (depuis le Sud)



1.7.2. Les monuments historiques

Source : DRAC Auvergne-Rhône-Alpes

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

- A Peyrins :
 - ⇒ Château : Inscription partielle le 21/03/1983 – Façades et toitures, escalier avec sa cage, cheminée de la salle à manger et salon bibliothèque avec son décor au rez-de-chaussée, salon dit chambre de Monseigneur et deux chambres à alcôves avec leur décor au premier étage, portail d'entrée au sud; porche nord et porche d'entrée de la ferme, pigeonnier.
- A Romans-sur-Isère :
 - ⇒ Chemin de croix dit du Grand Voyage : protection mixte, classement le 09/08/1996 – Station I située rue du Faubourg Clérieux, stations II et III situées 9 côte des Chapeliers, stations IV et V situées côte de Montalivet, station VIII située rue Jean-Jacques Rousseau, station XV située rue Pêcherie, Station XIX située 10 avenue Berthelot, stations XX et XXI situées avenue Berthelot, et inscription du 26/06/1987 – station X située 17 place Jules Nadi ;
 - ⇒ Eglise Saint-Barnard et ses abords : Classement partiel le 22/06/1942 – Parcelles de terrains aux abords de l'église cadastrées F1235, 1236, 1237 et classement le 31/12/1840 – Eglise Saint-Barnard ;
 - ⇒ Tour Jacquemard : Inscription par arrêté du 11/03/1963 ;
 - ⇒ Maison (18 Rue de l'Armillerie) : Inscription partielle le 26/12/1980 – Façades sur rue et sur cour y compris les loggias et les toitures correspondantes ;
 - ⇒ Cimetière et calvaire des Récollets : Classement le 24/07/1986 – Portail monumental d'entrée sur la route et murs de clôture en galets, chapelles funéraires (chapelle du

Saint-Esprit, tombe de la famille Rivoire (1862), chapelle de l'Ascension, tombe de la famille Charrin, chapelle Saint-Pierre, chapelle des Andrivon puis des Fontanille (1824), chapelle Sainte-Madeleine, tombeau des Fontanel (1824), chapelle du Saint-Sacrement primitivement maison de Nazareth, chapelle de l'Onction construite par les Duvivier (1821), chapelle Notre-Dame des Douleurs, tombe de la famille Larat, chapelle du Saint-Sépulcre), calvaire central, y compris sa balustrade avec les six oratoires et les deux chapelles incluses dans cette balustrade, pierres tombales dispersées et débris divers, sol de la parcelle ;

- ⇒ Monument aux morts (place du Champ de Mars) : Inscription le 13/03/2019 – monument aux morts comprenant ses éléments de clôture maçonnés et métalliques (portillon, barreaudage) ;
- ⇒ Hôtel de Framond (ancien, 2 bis rue des Clercs) : Inscription partielle le 26/12/1980 – Façades et toitures, y compris celles sur cour, passage et galeries, escalier à vis ;
- ⇒ Maison (5 rue des Clercs, quai Ulysse Chevalier) : Inscription partielle le 26/12/1980 – Façades sur le quai et sur cour et les toitures correspondantes ; portail sur la rue des Clercs ;
- ⇒ Immeuble (1 rue de l'Ecosserie, 20 Place Maurice Faure) : Inscription partielle le 25/11/1981 – Façades et toitures sur la place et sur la rue, escalier intérieur avec sa rampe en fer forgé, grand salon et pièce à boiseries Louis XV situés au premier étage, avec leur décor ;
- ⇒ Hôtel de Clérieu (6 place aux Herbes) : Inscription le 17/07/1990 ;
- ⇒ Maison (11 rue Mathieu de la Drôme) : Inscription partielle le 19/02/1981 – Escalier sur la cour et galerie attenante ;
- ⇒ Chapelle Sainte-Madeleine (ancienne) : Protection mixte, classement le 18/07/1960 – Colonne et son chapiteau, ainsi que l'absidiole qui les et inscription le 01/07/1960 – Voûte conduisant à la porte Saint-Jean de la collégiale Saint-Barnard, ainsi que les constructions situées au-dessus de cette voûte ;
- ⇒ Immeuble (22 place Maurice Faure) : Inscription partielle – Façades et toitures sur la place et sur la cour, l'escalier sur cour avec ses galeries, le grand salon du deuxième étage avec son décor ;
- ⇒ Hôtel de Coursac (24 place Maurice Faure) : inscription partielle le 21/09/1981 – Façades et toitures ;
- ⇒ Maison du Mouton : Inscription partielle le 06/12/1982 – Façade et toiture sur rue ;
- ⇒ Hôtel du Puy de Peyrins : Inscription partielle le 22/12/1981 – Escalier intérieur avec sa rampe en fer forgé ;
- ⇒ Couvent de la Visitation (ancien, 2 rue Sainte-Marie) : inscription partielle le 23/06/1978 – Façades et toitures des bâtiments conventuels, grand escalier, chapelle avec l'avant-chœur des religieuses, grande salle voûtée au rez-de-chaussée, jardin intérieur ;
- ⇒ Hôtel Thomé (ancien, 70 Rue Saint-Nicolas) : Inscription partielle le 06/02/1981 – Façades et toitures sur rue et sur cour; passage voûté donnant accès à la cour intérieure, cheminée située au deuxième étage.
- A Saint-Donat-sur-l'Herbasse :
 - ⇒ Chapelle des Evêques : Classement le 30/03/1906 ;
 - ⇒ Palais Delphinal (ancien) : Classement le 9/04/1946 ;
 - ⇒ Eglise (montée de l'église) : Protection mixte, classement le 30/03/1906 – Restes du cloître de l'église comprenant sur la face ouest, quatre arcatures et le rez-de-chaussée, du sol au bandeau sculpté inclus et inscription le 20/08/1956 – Clocher.
- A Charmes-sur-l'Herbasse :
 - ⇒ Château : Inscription le 04/08/1986 ;
 - ⇒ Maison Proclamy : Classement partiel le 12/10/1912 – Escalier ainsi que son enveloppe.

Le site protégé le plus proche du lieu du projet se trouve à environ 3,1 km à Saint-Donat-sur-l'Herbasse.

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

1.7.3. Sites classés, archéologiques

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

Sur les communes concernées par le périmètre d'affichage, le centre ancien de Romans est inscrit (1982). Il est à noter que le site des « Roches qui dansent » sur la commune de Saint-Barthélemy-de-Vals, concernée par le plan d'épandage, est classé (1911).

Le service régional d'archéologie a été consulté. En l'état actuel des connaissances, la carte archéologique nationale ne répertorie aucun site archéologique sur l'emprise considérée. Ce secteur n'est pas compris dans une zone présumée faire l'objet de prescription archéologique au sens de l'article L. 522-5 du Code du Patrimoine.

1.8. Les installations classées

Source : Base des installations classées – Géorisques

Les installations classées relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement suivantes sont recensées sur les communes du périmètre d'affichage :

- Sur la commune de Peyrins :
 - ⇒ Une société d'emballage soumise à autorisation ;
 - ⇒ Une entreprise de préparation et de conditionnement de produits alimentaires d'origine animale soumise à enregistrement.
- Sur la commune de Saint-Donat-sur-l'Herbasse :
 - ⇒ Un fabricant de chaussures, maroquinerie, travail cuirs et peaux soumis à autorisation ;
 - ⇒ Une imprimerie soumise à autorisation ;
 - ⇒ Une entreprise équipée de broyage, concassage, criblage, soumise à enregistrement ;
- Sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse :
 - ⇒ Un élevage de volaille soumis à autorisation.
- Sur la commune d'Arthémonay :
 - ⇒ Deux élevages de volaille soumis à autorisation.
- Sur la commune de Margès :
 - ⇒ Un élevage de volaille soumis à autorisation ;
 - ⇒ Un élevage de volailles soumis à enregistrement ;
 - ⇒ Une entreprise de préparation et de conditionnement de produits alimentaires d'origine végétale soumise à autorisation.
- Sur la commune de Romans-sur-Isère :
 - ⇒ Plusieurs installations soumises à autorisation : Deux entreprises utilisant des substances toxiques (4.4 méthylène), une fabrique de polymère, une entreprise comprenant un atelier de bancs d'essais moteurs (comprenant des activités soumises à enregistrement), un refuge animalier (chiens), une fabrique d'aliment à base de matières premières d'origine animale et végétale, une entreprise de traitement de déchets non dangereux (comprenant des activités relevant de l'enregistrement), une station-service, une fabrique de chaussures, une tannerie, un incinérateur de boues ;
 - ⇒ Plusieurs installations soumises à enregistrement (outre celles incluses dans une installation relevant de l'autorisation) : Trois entreprises de démontage, dépollution

de VHU (véhicules hors d'usage), une déchetterie, une installation de stockage de céréales, une entreprise utilisant des vernis, un fabricant de pâtes.

L'installation la plus proche du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est la société d'emballage à environ 1 km à vol d'oiseau du projet. Il est à noter qu'il y a plusieurs activités relevant du régime de la déclaration sur les communes du périmètre d'affichage dont l'élevage de Monsieur Romain CHAMPION.

1.9. Interrelations entre milieu naturel et humain

Le site du projet se trouve en zone agricole. Le milieu est ainsi à dominante de type agrosystème. Les activités agricoles permettent de maintenir un paysage ouvert. La population est en majorité rurale sur le périmètre d'affichage (à l'exception de Romans-sur-Isère mais la partie comprise dans le périmètre d'affichage est aussi à vocation agricole). Le milieu naturel, permet les activités agricoles (ressources du sol, en eau, ...). L'ensemble est et sera en équilibre.

1.10. Hiérarchisation des enjeux

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

1.11. L'élevage existant

L'élevage existant sur le site est celui de Monsieur Romain CHAMPION. Il a été décrit dans la présentation générale. Pour mémoire, il s'agit d'un bâtiment d'élevage de poulets standards, hors sol, d'une surface d'élevage de 1 350 m². 7,7 bandes d'élevage sont réalisées par an. Les animaux sont élevés sur litière de paille. Les effluents d'élevage sont des fumiers de volailles. Ils sont valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage.

2. LE PROJET

La description technique du projet fait l'objet du chapitre III de ce document.

Il s'agit d'une extension d'une activité d'élevage de volailles existante. Monsieur Romain CHAMPION exploite sur le site du projet un bâtiment d'élevage de volailles soumis à déclaration au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Dans le cadre du projet, trois nouveaux bâtiments d'élevage avicole seront construits, dont un exploité par son frère, Monsieur Kévin CHAMPION, à côté du poulailler existant, quartier « Les Cordeliers », sur la commune de Peyrins, pour accueillir 112 850 emplacements de poulets standards supplémentaires. La capacité d'élevage de volailles après projet sera de 142 800 emplacements. Le site relèvera du régime de l'autorisation, rubrique 3660.

L'élevage sera conduit en même temps. Les animaux seront élevés sur litière de paille. 7,7 bandes d'élevage seront réalisés par an. Le projet répond à une demande en poulets sur le marché français car actuellement plus de la moitié des poulets consommés en France sont importés.

Les effluents d'élevage seront des fumiers valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage sur les terres agricoles des exploitations de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et sur celles d'agriculteurs repreneurs.

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 réalisation du projet, c'est-à-dire sans construction de nouveaux bâtiments d'élevage et sans augmentation des effectifs animaux sur le site, il n'y aura pas d'évolution du scénario de référence.

Le projet consiste donc à construire trois nouveaux bâtiments d'élevage et à élever au total sur le site 142 800 poulets par bande.

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

Tableau 12 : Evolution du scénario de références du fait de la réalisation du projet

| | Situation actuelle | Après projet | Observations |
|---|---|---|--|
| Effectifs | 30 000 places de poulets standard | 142 800 places de poulets standards | Augmentation de 112 850 places |
| Situation | Peyrins, quartier Les Cordeliers, Section ZC n°98 | Peyrins, quartier Les Cordeliers, Section ZC n°98 et 99 | Nouveaux bâtiments d'élevage construits à côté de l'existant |
| Bâtiment | 1 poulailler de surface d'élevage de 1 350 m ² | 1 poulailler de surface d'élevage de 1 350 m ² et trois poulaillers de 1 800 m ² de surface d'élevage | Construction de 3 nouveaux poulaillers de 1 800 m ² de surface d'élevage chacun |
| L'eau utilisée : • Origine • Quantité | • Réseau public • 2 505 m ³ /an | • Réseau public • 11 244 m ³ /an | • Pas de changement • Augmentation de 8 739 m ³ /an |
| Les effluents d'élevage • Quantités • Plan d'épandage | • 329 t fumier/an • 112,36 ha, • 6 457 kg N/an* | • 1 596 t fumier/an • 367,98 ha • 30 788 kg N/an | Augmentation de : • 1 267 t fumier/an • 256 ha • 24 435 kg N/an |
| Les eaux de lavage • Bâtiments • Sas sanitaires | • Fosse enterrée • Valorisation agricole en mélange avec les fumiers | • Fosses enterrées • Valorisation agricole en mélange avec les fumiers | Eaux collectées et traitées |

| | Situation actuelle | Après projet | Observations |
|--------------------|---|---|--|
| Les déchets | Cadavres stockés à température négative, enlevés par l'équarrisseur, mortalité 3 % soit environ 6 999 poulets par an, Autres déchets éliminés selon des filières agréées (déchetterie, vétérinaire,) | Cadavres stockés à température négative, enlevés par l'équarrisseur, mortalité 3 % soit environ 32 987 poulets par an, Autres déchets éliminés selon des filières agréées (déchetterie, vétérinaire, ...) | Pas de changements dans les pratiques, plus de déchets liés à l'augmentation de capacité, déchets éliminés selon des filières agréées. |
| Trafic sur le site | 217 véhicules dont 121 véhicules lourds | 698 véhicules dont 530 trajets, 168 véhicules, inchangés | Augmentation de 481 véhicules par an, dont 409 véhicules lourds. |

**Ramenés à 7,7 bandes par an et avec les références actuelles*

4. 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'Élevage, 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 épandages 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'élevage peut entraîner des nuisances pour l'environnement. Ces dernières sont détaillées ci-après, avec pour chacune une description des mesures prises par les exploitants pour supprimer, réduire ou limiter les incidences de ses activités.

Dans le cas du projet d'élevage de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, 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.

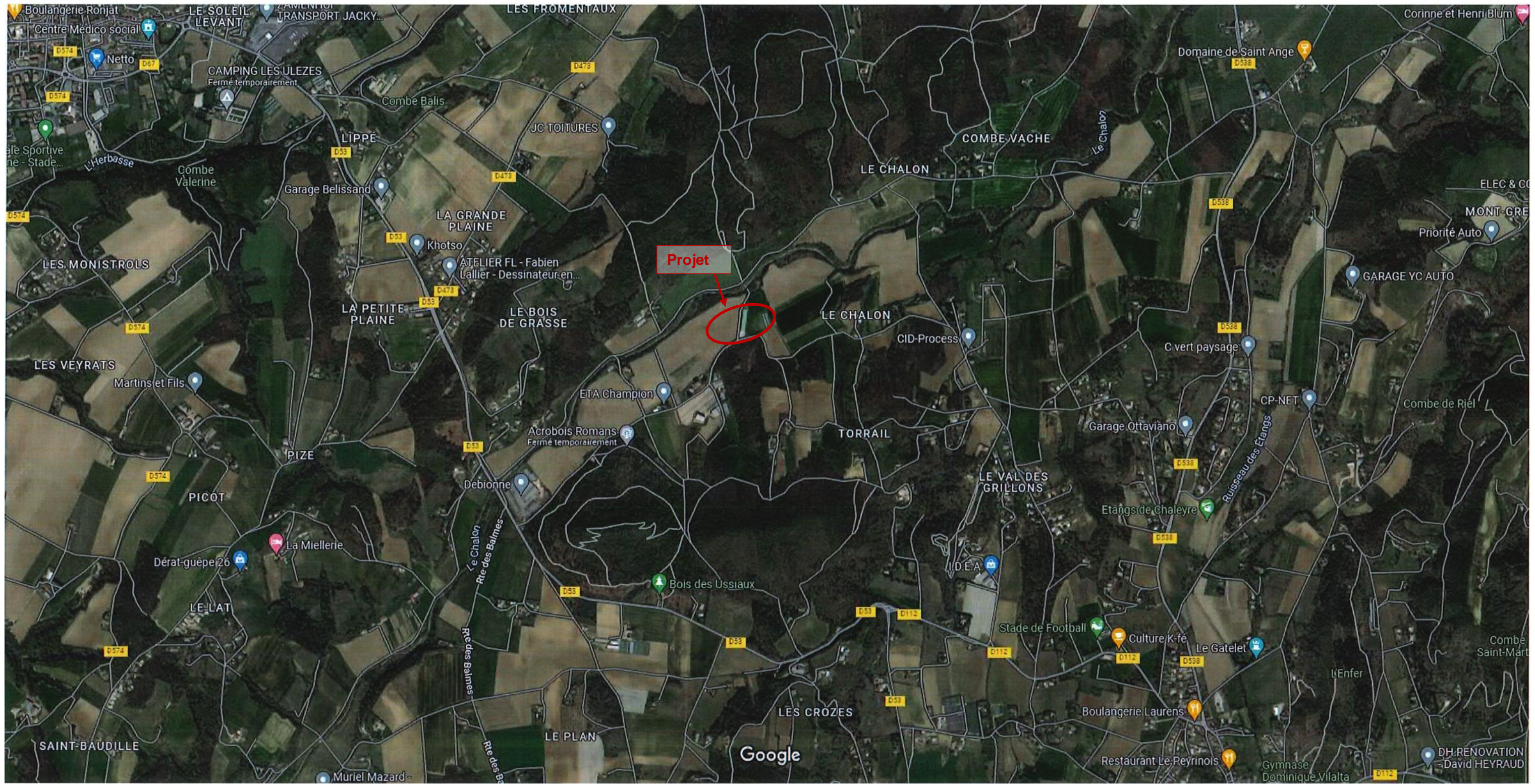
4.1. Distance d'implantation

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

Tableau 13 : 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> | |
| - | ≈ 394 m à l'Est ; |
| - | ≈ 432 m au Sud-Est ; |
| - | ≈ 410 m au Sud ; |
| - | ≈ 264 m au Sud-Ouest ; |
| - | ≈ 268 m à l'Ouest ; |
| - | ≈ 256 m au Nord-Ouest. |
| <u>Distances par rapport aux villages proches et agglomérations</u> | |
| - | Centre-ville de Peyrins 2,5 km |
| - | Centre-ville de Saint-Donat-sur-l'Herbasse 3,5 km |
| - | Village de Margès 3,9 km |
| - | Village de Saint-Bardoux 4,5 km |
| - | Agglomération de Romans-sur-Isère 6 km |
| <u>Distances par rapport aux éléments hydrographiques et captages :</u> | |
| - | Cours d'eau permanent le plus proche (Rivière Le Chalon) 50 m |
| - | Captage AEP 2 km |
| - | Lieu de baignade à proximité 2,4 km |
| <u>Distances par rapport aux autres éléments notables de la zone :</u> | |
| - | Monuments classés / inscrits 3,1 km |
| - | Site archéologique Non |
| - | Zone Natura 2000 : |
| - | Site FR8201675 (Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère) 450 m |

Figure 33 : Situation du projet (Google Maps)



Images ©2022 CNES / Airbus, Maxar Technologies, Données cartographiques ©2022 Google 200 m

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

4.2.1. Sources de nuisances possibles

Une installation classée peut avoir un impact visuel négatif si les installations sont mal intégrées dans l'environnement naturel. Un bâtiment d'élevage avicole est une construction assez imposante. Ainsi du fait de la construction de trois bâtiments, un paysage, un milieu, un patrimoine pourrait perdre de sa valeur, de sa typicité et être dégradé.

La présence de volailles en nombre important et/ou le trafic lié à l'activité d'élevage pourrait par ailleurs perturber la faune et la flore.

4.2.2. Les sites et paysages

a) Le projet

Il s'agit du projet de construction de trois nouveaux bâtiments d'élevage supplémentaire, sur un site comprenant déjà un poulailler en fonctionnement. Les nouvelles constructions seront parallèles à l'existant pour deux d'entre elles, la troisième sera perpendiculaire. Le tout sera ainsi groupé.

Figure 34 : Vue du site du projet depuis la voie communale passant devant le site et schéma des nouveaux bâtiments



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 256 m. Trois des bâtiments seront parallèles, le quatrième perpendiculaire. Ils se masqueront ainsi en grande partie les uns les autres depuis l'Est et l'Ouest. Au Nord, le premier tiers se trouve à plus d'un kilomètre. En pratique ils seront visibles depuis le Sud, en passant devant depuis la voie communale. A l'exception de cette voie, une butte boisée importante masque le site depuis le Sud et le Nord. Une haie a été plantée à l'Ouest du bâtiment existant. A l'Est, une haie est existante.

Le site d'élevage sera ainsi peu visible.

Les abords extérieurs sont et seront bien entretenus.

Le secteur est classé en zone A dans le PLU de la commune. Le projet de construction de trois bâtiments d'élevage est conforme avec la vocation urbanistique du secteur car il s'agit d'une activité agricole.

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION ont fait appel à une architecte¹⁶, ALP'PLANS CONCEPT basé à Allex, pour intégrer au mieux leur projet dans le paysage.

Les nouveaux bâtiments d'élevage seront du même type que le poulailler déjà existant. Les bardages ainsi que les portes et portails seront de couleur beige (RAL 1019), la couverture gris anthracite (RAL 7016) afin de faciliter leur insertion paysagère. Les nouveaux bâtiments seront ensuite couverts de panneaux photovoltaïques. Une haie¹⁷ composée d'espèces locales sera plantée le long du chemin des Cordeliers, l'espace boisé à l'Est sera conservé. Les préconisations du PLU seront respectées.

Figure 35 : Vue de l'emplacement des bâtiments depuis le Sud



¹⁶ Plans du permis de construire et notice d'insertion paysagère en annexe 10

¹⁷ Situation sur plan au 1-1000 des abords en annexe 3

Figure 36 : Vue sur l'emplacement de V4 depuis l'Est (depuis V1)

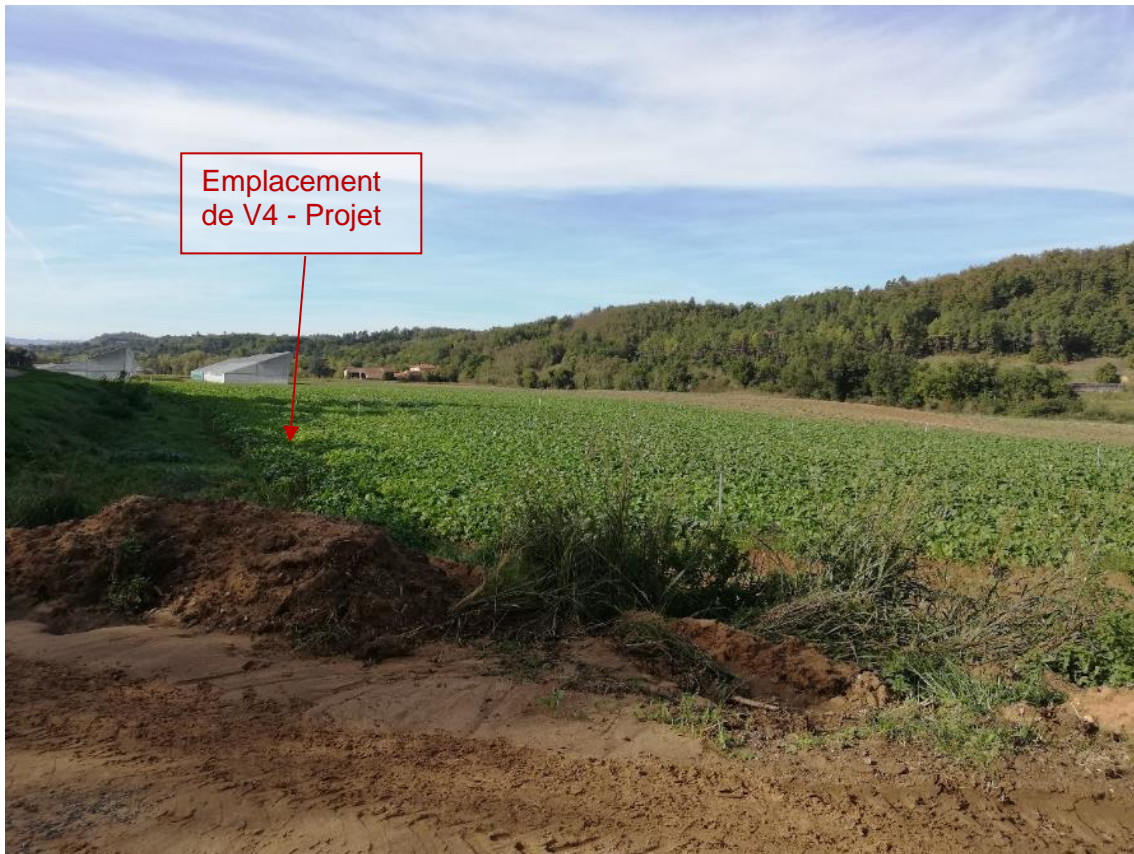


Figure 37 : Vue de l'emplacement de V2 et V3 depuis l'Ouest



En résumé :

- Les nouveaux bâtiments seront construits à côté du bâtiment d'élevage avicole existant (trois seront parallèles, le quatrième perpendiculaire) ;
- Le site est masqué au Nord et au Sud par des buttes boisées ;
- Une haie composée de charmilles a été plantée à l'Ouest. Côté Est, une haie naturelle est existante (espace boisé) ;
- Le projet sera surtout visible depuis l'entrée du site et la voie communale passant devant les bâtiments d'élevage. Une haie vive sera plantée le long du chemin des Cordeliers ;
- Les matériaux de construction seront choisis de façon à créer une homogénéité d'ensemble.

Enfin le site et les abords sont et seront bien entretenus (tonte de l'herbe, haies et arbres taillés, ...).

4.2.3. Parc Naturel

La commune de Peyrins n'est pas située dans le territoire d'un parc naturel. Les plus proches sont des Parcs Naturels Régionaux (PNR), il n'y a pas de Parc Naturel National dans la Drôme. Le code de l'environnement fixe cinq missions aux Parcs Naturels Régionaux :

- 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 du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est le PNR Vercors, à l'Est. Le site d'élevage se trouve au plus près à plus à environ 16 km à l'Ouest /Nord-Ouest de ce PNR. Il vise à protéger le massif montagneux. Etant donné la distance entre le site du projet et le territoire du parc, la présence d'infrastructures importantes, de villes et villages, de nombreuses routes, sa position topographique, le projet n'aura pas d'incidence sur le territoire d'un parc naturel.

Il convient de remarquer que le projet est une activité d'élevage.

4.2.4. 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, dans la zone des collines drômoises et aux abords de la rivière Herbasse, telles :

- Des batraciens : 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 : Surtout des Chauve-souris telles la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), et le Vespertillon de Daubenton (*Myotis daubentonii*). La Loutre commune (*Lutra*) est potentiellement présente dans la rivière Le Chalon. 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*).
- Oiseaux : Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), Martin Pêcheur (*Alcedo althis*), Huppe fasciée (*Upupa epops*), Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*), Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), Lorient d'Europe (*Oriolus*), Gobemouche gris (*Musicapa striata*). Ce sont des espèces CITES, citées dans la directive oiseaux, protégées par la convention de Berne, toutes sur liste rouge métropolitaine en préoccupation mineure.
- Des insectes : Un Odonate, l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercurial*).

Figure 38 : 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)



Pipistrelle commune (photo : L. Arthur)



Loriot d'Europe (photo : I. SHAH)



La ZNIEFF de type II dans laquelle se trouve le site du projet couvre un vaste territoire et a des fonctionnalités naturelles qui favorisent la préservation des espèces citées ci-dessus. Il est à noter que la loutre affectionne les bords de cours d'eau, et le Chalon est à sec au niveau

du site du projet une grande partie de l'année. Il en est de même pour le sonneur à ventre jaune. Il n'a pas été observé d'oiseaux nicheurs sur les parcelles d'implantation du projet.

Faune et flore autour du site

Aucune espèce protégée n'a été observée aux abords immédiats du site du projet. Les espèces végétales présentes autour des installations sont essentiellement des plantes cultivées : parcelles en grandes cultures (céréales, maïs). La zone boisée la plus proche se trouvera à une trentaine de mètres environ des installations. De l'autre côté de la voie communale, ces zones boisées sont à dominante de chênes pubescents. Le cours d'eau le plus près se trouve à environ 50 m (rivière Le Chalon).

La faune locale quant à elle, est constituée d'espèces d'oiseaux non protégés (moineaux, mésanges, rouges-gorges, tourterelles...), de lézards, vipères, couleuvres, rongeurs et insectes.

Les élevages

L'élevage le plus proche est un élevage caprin à environ 300 m. L'élevage de volailles le plus près se trouve sur la commune de Margès.

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 Peyrins ne fait pas partie de contrats de territoire « Corridors biologiques » à ce jour.

Le site du projet n'est pas dans un réservoir de biodiversité. Il se trouve au milieu de parcelles cultivées (grandes cultures) dans un espace perméable terrestre de perméabilité forte à moyenne. Ces espaces correspondent à des continuités écologiques fonctionnelles qui assurent un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité.

Le site du projet n'est pas non plus dans une zone identifiée comme corridor écologique d'importance régionale, ni dans une zone classée Natura 2000 ou ENS ou ZNIEFF de type I ou dans une zone humide.

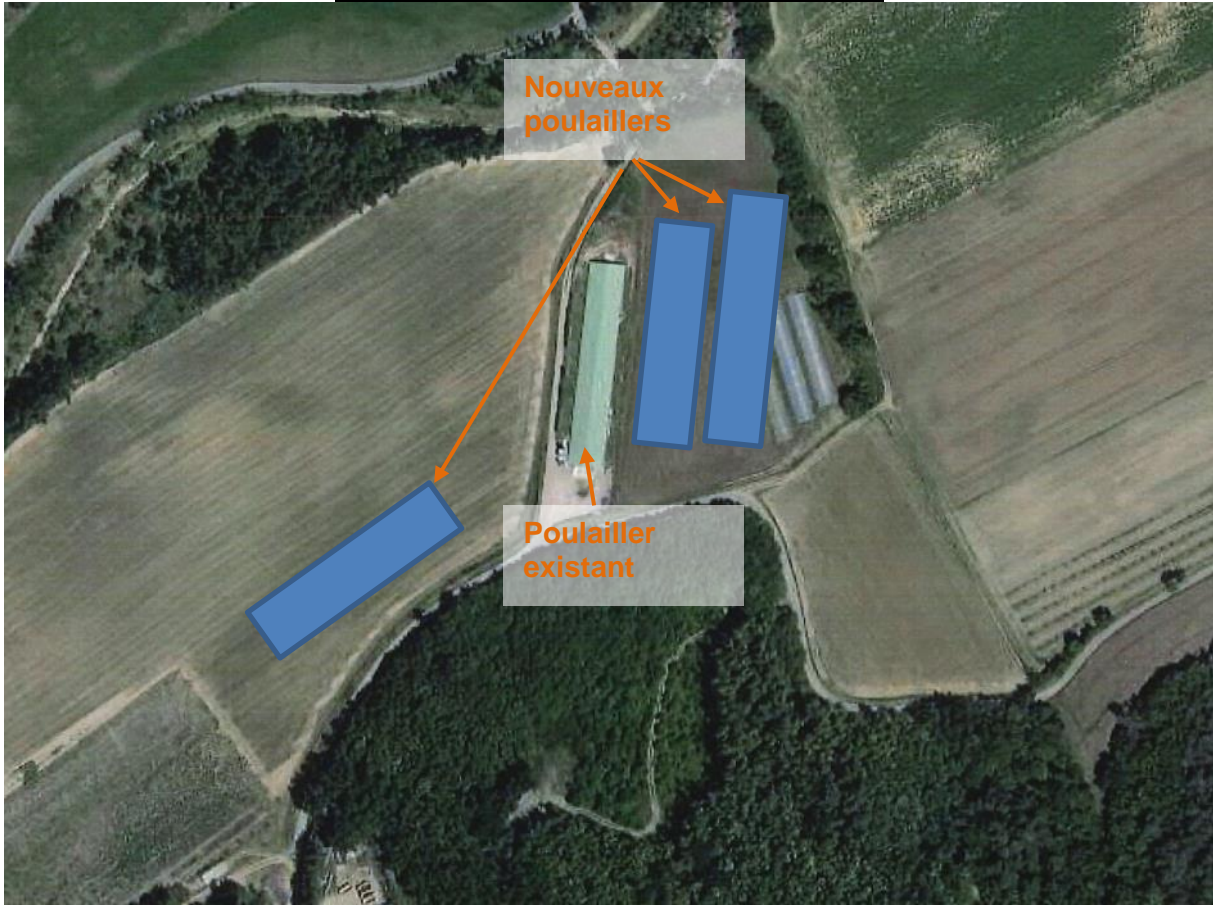
La réalisation du projet n'aura pas d'incidence notable sur la trame verte et bleue, ni sur la circulation des espèces, car les nouveaux bâtiments seront construits à côté du poulailler existant sur des parcelles cultivées, donc qui subissent déjà l'action de l'homme, ou sur lesquelles sont posées des serres agricoles. 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

Les principaux effets négatifs sur la faune et flore sont ici liés à la présence des bâtiments d'élevage et à l'activité avec un nombre important de volailles.

Le site de la demande se trouve dans une zone agricole.

Figure 39 : Situation du projet (GEOPORTAIL)



Les nouveaux bâtiments d'élevage seront construits à côté du poulailler existant, l'effet sera groupé, sur des parcelles à ce jour cultivées en grandes cultures ou siège de serres agricoles. Aucun habitat protégé n'a été recensé au niveau du site et aucune espèce protégée n'a été observée. L'activité d'élevage de volailles est déjà existante. Les poulets seront élevés en claustration totale et l'élevage sera conduit en bande unique. La présence de bâtiments d'élevage, constructions assez volumineuses peut être une gêne pour la faune et la flore. Cependant les nouvelles installations seront construites à côté du bâtiment existant, sur des parcelles cultivées, qui subissent donc déjà l'influence humaine. Des serres agricoles sont présentes sur le site. Les nouveaux bâtiments d'élevage les remplaceront. L'ensemble des installations sera groupé.

Messieurs CHAMPION exercent déjà une action sur les parcelles d'implantation du projet : travail du sol, semis, fertilisation, ,Il ne s'agit pas d'habitat naturel mais d'un espace agricole.

Concernant le périmètre d'épandage des fumiers, il s'agit de parcelles cultivées, qui reçoivent déjà des intrants, Les apports d'effluents d'élevage (ici fumiers) permettent de remplacer des apports d'engrais chimiques nécessaires à la nutrition des cultures. Il s'agit d'un produit naturel permettant de limiter les apports d'engrais chimiques ou d'autres intrants organiques. Ils permettent par ailleurs d'entretenir le pool de matières organiques et de contribuer au bon fonctionnement du sol. Ils n'ont donc pas d'impact négatif sur la flore et la faune naturelle.

Le projet n'aura donc pas d'impact notable sur la biodiversité.

4.2.5. ZNIEFF

Le site du projet ainsi qu'une grande partie du périmètre d'épandage se trouvent dans une ZNIEFF de type II : **Collines drômoises** (n° 820030210, régional 2603). Il s'agit d'une vaste zone couvrant 26 976 ha, située au sud des Chambarans. C'est une région de collines assises

sur une épaisse couche de molasse sableuse, déposée durant l'ère tertiaire. Ce substrat affleure sur les ruptures de pente de l'ensemble du secteur délimité, favorisant l'extension de formations végétales sèches d'affinité méditerranéenne (pelouses sèches, pelouses sur sables, corniches molassiques, « balmes »...). Le zonage de type II souligne ici l'unité de cet ensemble naturel, au sein duquel plusieurs secteurs abritent des habitats ou des espèces remarquables. Il souligne également certaines fonctionnalités naturelles liées à la préservation des populations animales ou végétales, telles que celle de zone d'alimentation ou de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux (Huppe fasciée, Guêpier d'Europe), de reptiles, d'insectes (Agrion de Mercure) ou de batraciens (crapaud Sonneur à ventre jaune). L'ensemble présente par ailleurs un intérêt paysager, géologique (gisements de sables helvétiques fossilifères de Charmes sur l'Herbasse et Tersanne.

Figure 40 : Situation de la ZNIEFF par rapport au projet



La ZNIEFF de type I la plus proche est : **Bois des Ussiaux** (ZNIEFF de type I, n°820030196, régional 2603005). Cette ZNIEFF se trouve au plus près à 450 m du site du projet, elle correspond à deux collines boisées, qui à l'exception de quelques Pins maritimes en bordure, sont essentiellement couvertes de Chênes pubescents.

Les parcelles d'implantation du projet sont des parcelles agricoles, cultivées et non pas des parcelles en végétation naturelle. Le projet concerne une extension d'une activité d'élevage de volailles hors sol. L'activité se déroule exclusivement à l'intérieur des bâtiments. Il s'agit d'une activité agricole. La réalisation du projet, en ne modifiant pas la destination de la zone, ni le milieu naturel (modification à l'intérieur d'un milieu agricole) n'aura pas d'incidence notable sur la ZNIEFF.

Une grande partie du périmètre d'épandage se trouve dans cette vaste ZNIEFF de type II. Les parcelles d'épandage ne se trouvent pas dans une ZNIEFF de type I. Certaines se trouvent en périphérie comme illustré sur la figure précédente.

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. Il n'interdit donc pas les apports de fumier. Sur ces deux ilots, les apports de fumier seront occasionnels et à faible dose.

Les épandages sont et seront réalisés dans le cadre de bonnes pratiques agricoles et d'un plan d'épandage. Les apports d'effluents d'élevage seront raisonnés, les éléments fertilisants apportés qu'ils contiennent seront pris en compte dans le raisonnement de la fertilisation. Ils permettront de limiter les apports d'engrais chimiques.

4.2.6. Natura 2000

La zone classée la plus proche du site du projet se trouve à 450 m environ du site du projet, il s'agit de¹⁸ :

- **Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère** – Site D1 – FR8201675. Ce site est classé au titre de la directive habitats. Il s'agit d'un type de milieu regroupant des dunes continentales très rare en France et qui accueille de nombreuses plantes rares et une entomofaune remarquable.

Ce site Natura 2000 est classé au titre de la directive habitats. Il comprend plusieurs sous-sites dont le plus proche se trouve à environ 450 m au Sud du projet. Des ilots de parcelles du périmètre d'épandage se trouvent en bordure. Aucune des parcelles du périmètre d'épandage n'est située à l'intérieur d'un site Natura 2000.

La notice d'incidence Natura 2000 simplifiée porte sur ce site. Elle se trouve paragraphe 6.2.11.

4.2.7. ENS

Début 2020, 30 sites drômois sont classés ENS locaux pour une surface totale d'environ 7 250 hectares. Parmi ces 30 sites, 9 sont propriétés du Département. A eux seuls, ils représentent près de 6 000 hectares. Aucun de ces sites ne se trouve sur la commune de Peyrins, le plus proche du site du projet est les « sables de l'Herbasse », sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse, à environ 2,5 km au Nord/Nord-Ouest du site du projet.

4.2.8. 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 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.

¹⁸ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 8

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, dans la Drôme, un plan d'actions a été élaboré en avril 2019 par le comité départemental de coordination de la lutte contre l'ambrosie. Ces actions concernent tout public et ainsi le milieu agricole.

L'arrêté préfectoral n°26-2019-0-05-003 du 5 juillet 2019 relatif aux modalités de lutte contre les espèces d'ambrosie dans le département de la Drôme 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 luttes préventive et curative. L'arrêté détaille le plan de lutte établi pour le département de la Drôme 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.

Dans ce cadre, les exploitants s'engagent à lutter activement contre l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya*) et l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida*), plantes allergènes qui apprécient particulièrement les milieux perturbés par l'homme où elles rencontrent peu de concurrence d'autres espèces. En premier lieu, une lutte préventive est et sera réalisée (pas de stockage de gravats, couverture des terres, ...).

Ainsi les abords des bâtiments seront maintenus propres et fauchés. Les techniques naturelles seront privilégiées (fauchage, faucardage, binage). 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 fait et se fera avant la pollinisation et avant grenaison. Une attention particulière sera apportée au moment de la réalisation des travaux de construction et de terrassement afin d'éliminer cette plante sur la zone de chantier.

4.2.9. 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...).

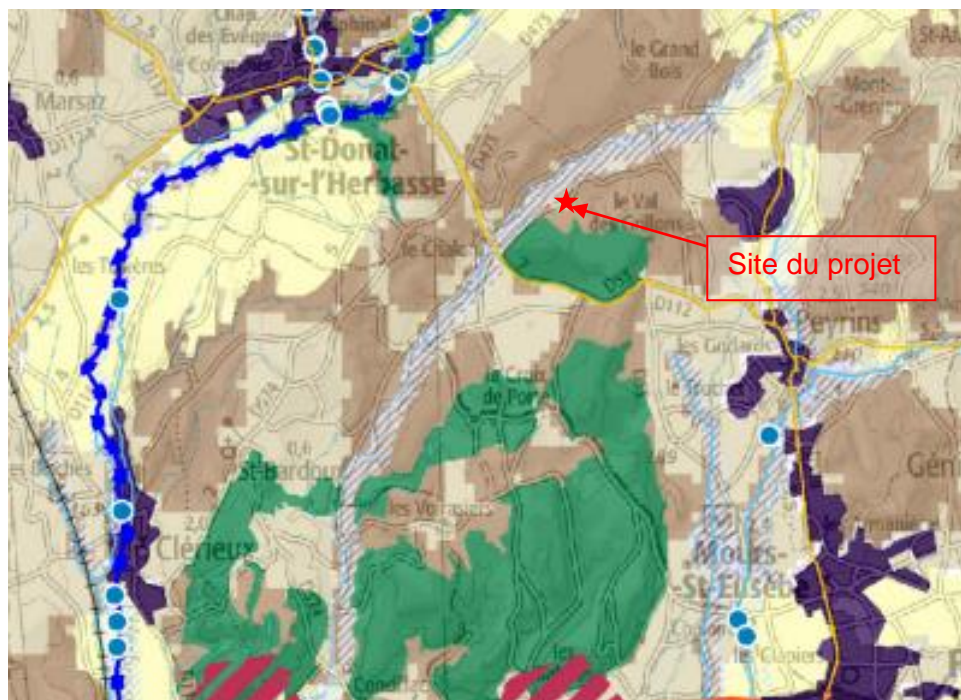
Les corridors sont indispensables à la survie des espèces. Ils constituent l'une des composantes essentielles du réseau écologique en offrant des possibilités d'échange entre les zones nodales (espaces vitaux suffisants pour l'accomplissement du cycle de développement d'une population animale ou végétale) 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 Peyrins ne fait pas partie de contrats de territoire « Corridors biologiques » à ce jour.

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION n'est pas dans un réservoir de biodiversité. Il n'est pas non plus dans une zone identifiée comme corridor écologique d'importance régionale. Il se trouve dans un espace perméable terrestre de perméabilité forte à moyenne. Ces espaces correspondent à des continuités écologiques fonctionnelles qui assurent un rôle de corridor entre les réservoirs de biodiversité.

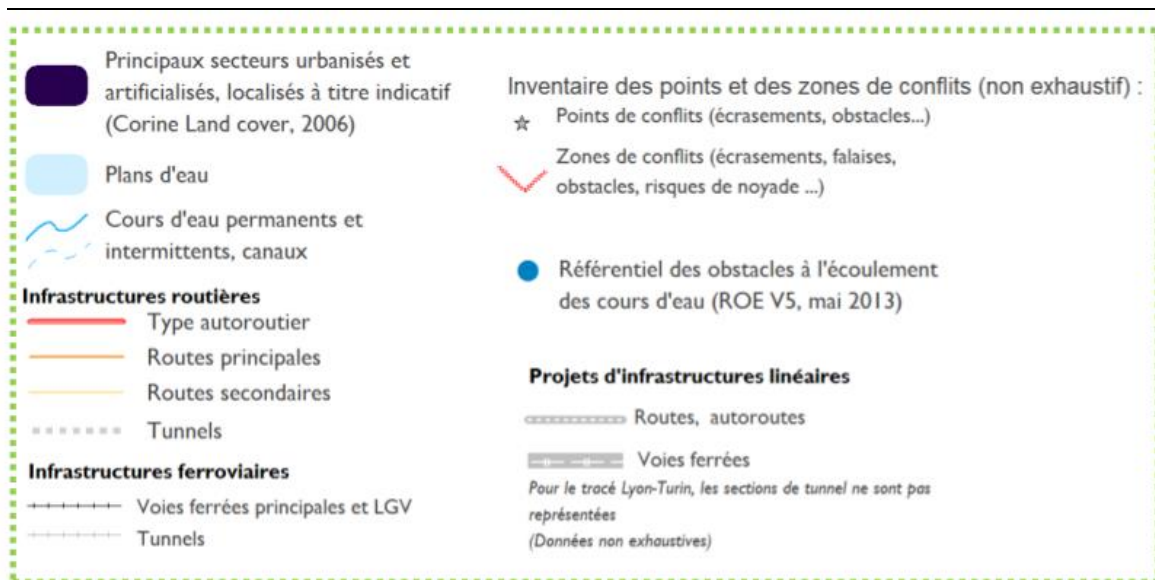
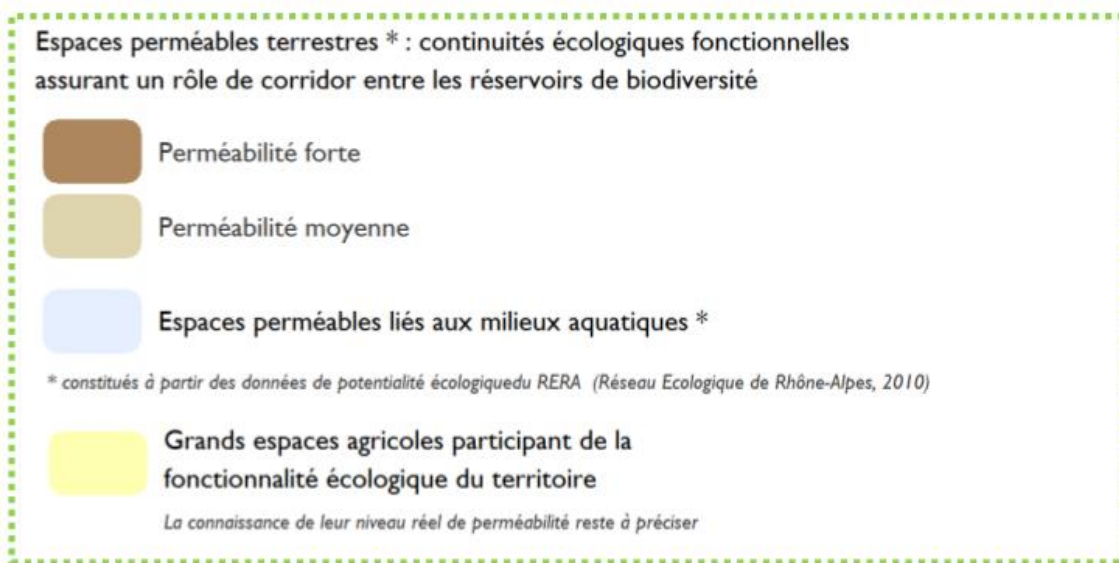
La situation du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION par rapport aux différents réseaux écologiques est donnée figure suivante.

Figure 41 : Cartographie des réseaux écologiques de Rhône-Alpes au 1/100000 (Région Rhône-Alpes 2014)



Légende de la carte :





Le site du projet ne se trouve 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 zones boisées alentour ne seront pas affectées par l'activité : élevage à l'intérieur de bâtiments fermés, au milieu de parcelles agricoles. La zone boisée, la plus proche se trouvera à une trentaine de mètres. Les installations n'auront pas d'effet notable sur les équilibres biologiques et la biodiversité

4.2.10. Le patrimoine culturel

Il n'y a pas de monument protégé à proximité des installations ou susceptibles d'être impactés.

Le monument classé le plus proche du site du projet de Messieurs Romain et Kevin CHAMPION se trouve à environ 3,1 km à Saint-Donat-sur-l'Herbasse. Le site d'élevage n'est pas visible depuis ce monument.

Le site du projet n'est pas compris dans une zone présumée faire l'objet de prescription archéologique au sens de l'article L. 522-5 du Code du Patrimoine.

Le projet n'aura donc pas d'impact sur le patrimoine.

4.2.11. Notice d'incidence Natura 2000 simplifiée

Le site du projet ne se trouve pas dans une zone classée Natura 2000. Les parcelles du périmètre d'épandage ne le sont pas non plus. La zone classée la plus proche du se trouve à 450 m environ du site du projet, il s'agit de¹⁹ :

- **Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère** – Site D1 – FR8201675. Ce site est classé au titre de la directive habitats. Il s'agit d'un type de milieu regroupant des dunes continentales très rare en France et qui accueille de nombreuses plantes rares et une entomofaune remarquable.

Ce site est géré par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement. Il a été désigné Natura 2000 (zone spéciale de conservation) par arrêté du 18 mai 2010. Il est classé au titre de la directive habitats.

Il comprend plusieurs sous-sites dont le plus proche se trouve à environ 450 m au sud du projet.

Des ilots de parcelles du périmètre d'épandage se trouvent en bordure. Aucune des parcelles du périmètre d'épandage n'est située à l'intérieur d'un site Natura 2000.

a) Etat initial : Intérêt du site

Sources : DDT – Documents d'objectifs du site D1 (FR8201675), Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère, Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement, Maison de la Nature et de l'Environnement de Romans et de sa Région, décembre 2004.

Le Bas-Dauphiné est caractérisé par les considérables dépôts de sables du Miocène. Il y a 16 millions d'années, la mer envahit la dépression rhodanienne et se remplit des sédiments sableux issus des reliefs environnants, principalement des Alpes et en partie du Massif Central. Durant des dizaines de milliers d'années, dépôts marins puis fluviaux s'accumulent sur plusieurs centaines de mètres d'épaisseur, les sables se grésifient en molasse, cimentés par les eaux calcaires provenant de la dissolution des reliefs environnants (Vercors, Chartreuse).

Ces dépôts seront ensuite creusés par les cours d'eau, lors du retrait de la mer il y a 6 millions d'années, puis recouverts de sédiments caillouteux provenant des alluvions fluviales du Pliocène et du Quaternaire, qui couronnent les collines actuelles.

C'est donc essentiellement sur ces pentes que la molasse affleure aujourd'hui, de manière très significative sur la majeure partie de la Drôme des Collines. L'érosion récente (pluie, vent, ruissellement) forme des reliefs escarpés, de manière différente selon la dureté des couches de molasse, qui se dégradent en sables. Ces sols sableux et filtrants, exposés vers le sud, permettent l'installation de pelouses maigres.

Le site des Sables de l'Herbasse et des Balmes de l'Isère est situé en Drôme des collines, de part et d'autre de Romans-sur-Isère et de la rivière Isère. Il a été pressenti comme site d'intérêt communautaire pour la valeur patrimoniale de ses ensembles de pelouses se développant sur des sols molassiques, principalement :

- Des pelouses pionnières des rebords et pentes de molasse, habitat prioritaire instable et fragile ;
- Des pelouses pionnières de milieux sableux, habitat prioritaire fragile ;
- Des pelouses sèches et faciès d'emboisement des pentes de molasse, habitat communautaire.

¹⁹ Localisation des zones Natura 2000 en annexe 8

La zone Natura 2000 comprend de nombreux petits sites de molasse éclatés sur le territoire de la Drôme des collines. La première proposition datant de mars 1999 étendait ainsi la zone d'étude à la majeure partie de la Drôme des Collines. Le site proposé en 2004, dont le périmètre a été validé en 2006, comprend les sites les plus remarquables (en habitat et diversité), dans un ensemble de cinq massifs situés entre Châteauneuf sur Isère et Charmes sur l'Herbasse :

- Champos,
- Balmes,
- Ussiaux,
- Pont de l'Herbasse,
- Châteauneuf sur Isère.

Les habitats rencontrés

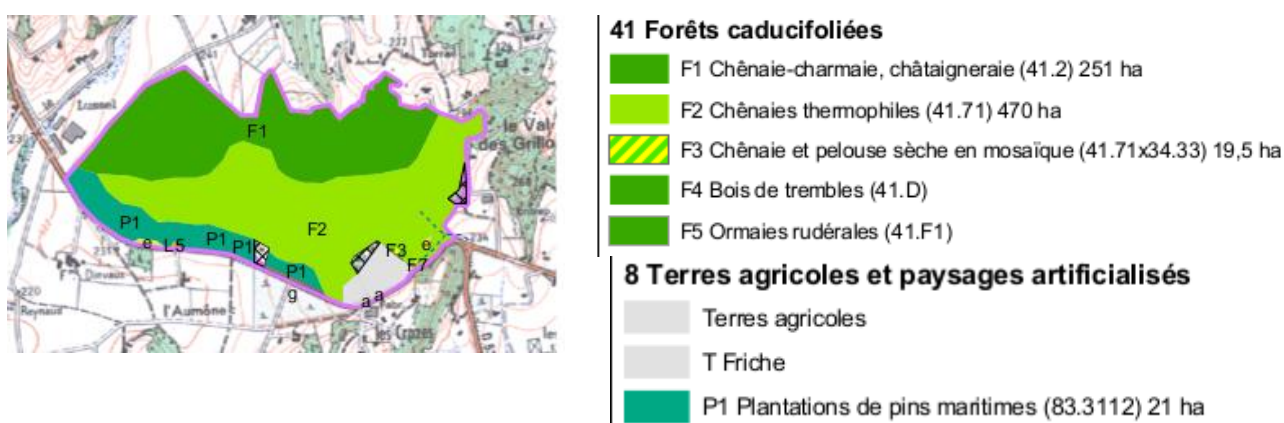
Le secteur est couvert d'une mosaïque de landes, pelouses, et forêts. Les principaux milieux rencontrés sont :

- Landes et fruticées ;
- Pelouses calcicoles ;
- Forêts caducifoliées ;
- Forêts de conifères ;
- Forêts riveraines ;
- Habitats résiduels intraforestiers ;
- Terres agricoles et paysages artificialisés ;
- Habitats ponctuels.

Le secteur le plus proche du projet d'élevage de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et du périmètre d'épandage 450 m au sud du projet²⁰. Il s'agit du site « Ussiaux ». Des îlots de parcelles du périmètre d'épandage se trouvent en bordure.

Ce site comprend essentiellement des forêts caducifoliées, qui sont soit des forêts méditerranéennes sur sol mésotrophe, caractéristiques des plateaux argileux, dominées par des chênes sessiles, charmes et localement des hêtres, transformés en châtaigniers, soit des forêts thermophiles des collines supra méditerranéennes dominées par le chêne pubescent parfois en mosaïque avec des pelouses sèches, ainsi qu'en bordure quelques pins maritimes.

Figure 42 : Habitats du site des « Ussiaux » (source : DOCOB)



Les habitats prioritaires d'intérêt communautaire

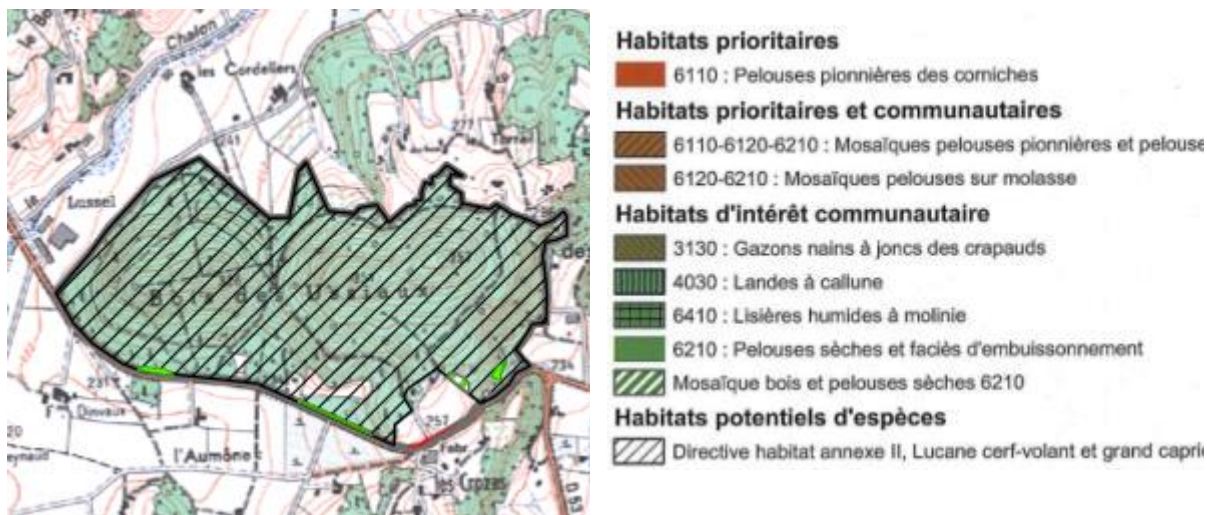
Quelques habitats d'intérêt communautaire sont recensés sur ces sites, en bordure sud :

- Habitats prioritaires : **Pelouses pionnières des corniches** (code Corinne : 6110) ;

²⁰ Carte de situation de la zone Natura 2000 en annexe 8

- Habitats d'intérêt communautaire : pelouses sèches et faciès d'embuissonnement (6210).
- Habitats potentiels d'espèces : directive habitat annexe II : **Lucane cerf-volant** et **grand Capricorne**.

Figure 43: Habitats prioritaires du site « Ussiaux » (source : *DOCOB*)



La faune et la flore d'intérêt communautaire

Espèces animales citées en annexes II et IV de la directive habitat et en annexe I de la directive Oiseaux :

- Insectes : Lucane cerf-volant (*Lucanus Cervus*) et grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*) ;
- Mammifères : Vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*).

Figure 44 : Espèces à enjeux patrimoniaux

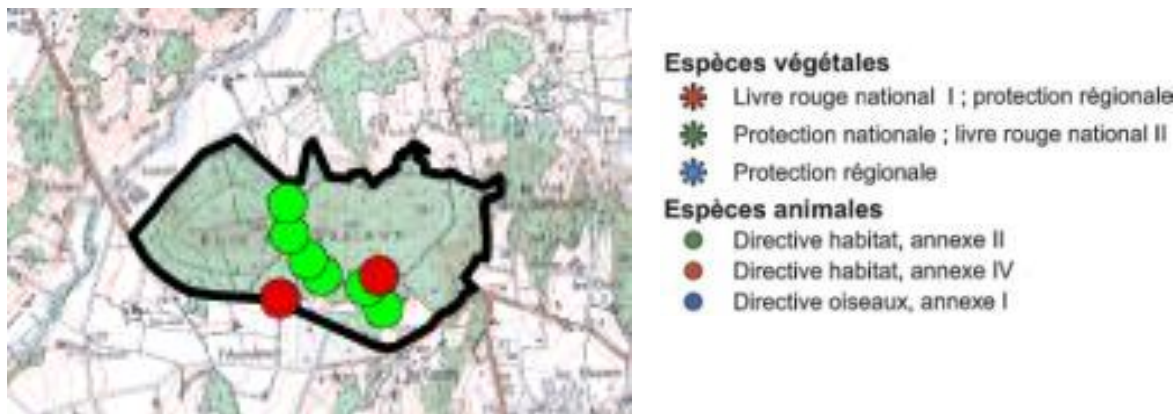


Figure 45 : Photos de quelques espèces rencontrées

Lucane cerf-volant (Photo J Touroult)



Grand Capricorne (Photo F. Merlier)



Vespertilion à oreilles échançrées (photo F. Rivron)

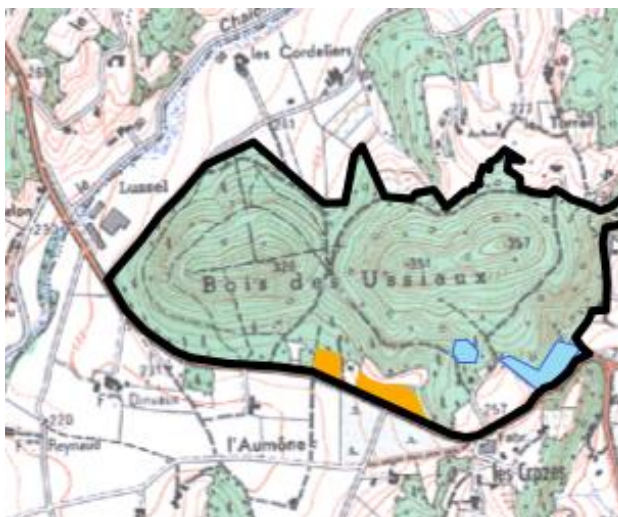


Tendance évolutive des habitats – Etat de conservation






Les principales menaces qui pèsent sur ces différents habitats sont des dégradations liées à la motorisation d'une part et d'autre part, les risques de fermeture du couvert végétal. L'état de conservation dépend ainsi à la fois de l'évolution du couvert végétal et des interventions humaines sur le site.

L'état de conservation du site est illustré figure suivante.

Figure 46 : Etat de conservation (source : DOCOB)



Légende

| | |
|---|-----------------------------------|
|  | Etat de conservation inconnu |
|  | Bon état de conservation |
|  | Etat de conservation moyen |
|  | Mauvais état de conservation |
|  | Très mauvais état de conservation |

b) Objectifs de gestion – enjeux de conservation

Tableau 14 : Enjeux de conservation

| Habitats et espèces | Enjeux de conservation | | Mesures de gestion préconisées |
|---|--|--|--|
| | Conditions de maintien | Facteurs de dégradation | |
| Pelouses pionnières des corniches | Milieux ouverts (enseoillement) | Installation de fourrés et d'arbres, Colonisation d'espèces invasives, | Surveillance de la dynamique de la végétation, notamment des espèces invasives – entretien léger Reconquête des milieux ouverts fortement embuissonnés – débroussaillage, coupes sélectives Gestion de la fréquentation sur les sites sensibles et dégradés Maintien et renforcement de la population de lapin de Garenne |
| Pelouses pionnières des sables xériques | Milieux ouverts (enseoillement) Rôle de l'érosion naturelle et de la présence du lapin de Garenne | Erosion humaine due à la surfréquentation, surpiétinement, glissades, passages de véhicule motorisé Dénaturation : fertilisation, engazonnement, plantations Utilisation de produits phytosanitaires | |
| Pelouses sèches | | | |
| Formations à genévrier | Mosaïques de pelouses | Fermeture des milieux | Maintien d'une mosaïque de pelouse |
| Lisières | Zones de transition entre pelouses et bois | Utilisation de produits phytosanitaires, destruction | Maintien d'une lisière naturelle entre bois et pelouses |
| Landes à callune | Milieux ouverts imbriqués et milieux forestiers | Colonisation par des ligneux, fermeture des bois | Maintien de zones ouvertes par des coupes |
| Prairies à molinie | | | |
| Gazons nains à joncs des crapauds | | | |
| Lucane cerf-volant Grand Capricorne | Présence de bois mort ou d'arbres vieux et sénescents | Gestion forestière excluant la présence de bois mort et de vieux arbres | Maintien de bois morts, ou d'arbres vieux et sénescents |

c) Présentation du projet

Il s'agit d'une demande d'extension d'un élevage de volailles de chair (poulets) existant. Trois nouveaux bâtiments d'élevage seront construits à proximité du poulailler existant. La capacité de l'élevage passera de 29 950 à 142 800 places. Les nouveaux bâtiments seront construits en zone agricole sur des parcelles cultivées.

d) Situation des installations et des activités par rapport au site Natura 2000

Le site d'élevage se trouvera à 450 m environ de la zone classée Natura 2000. Certaines des parcelles d'épandage des fumiers se trouvent en bordure de la zone. Aucune n'est située à l'intérieur.

Figure 47 : Situation du projet par rapport au site Natura 2000 (Source – GEOPORTAIL)

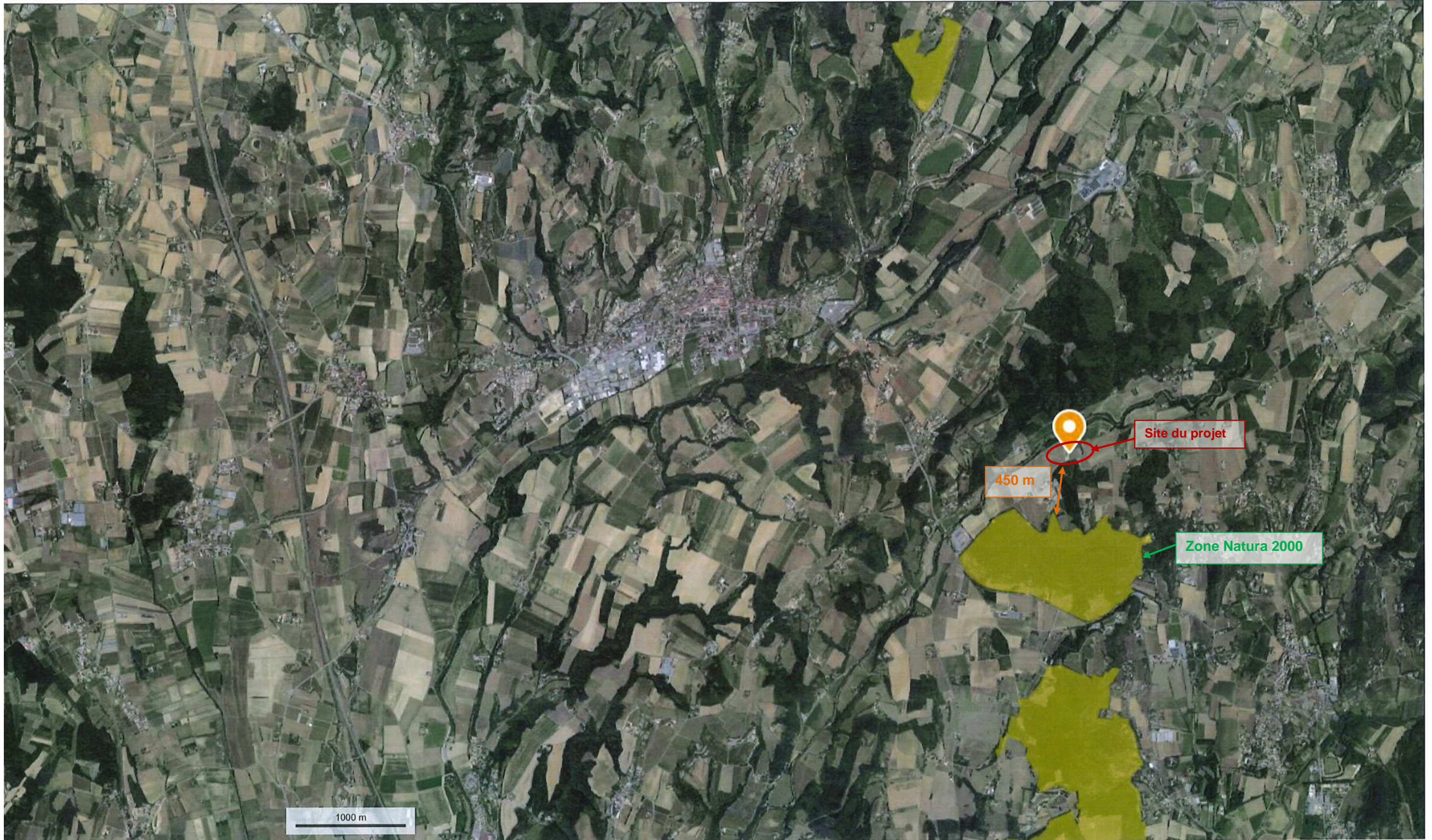
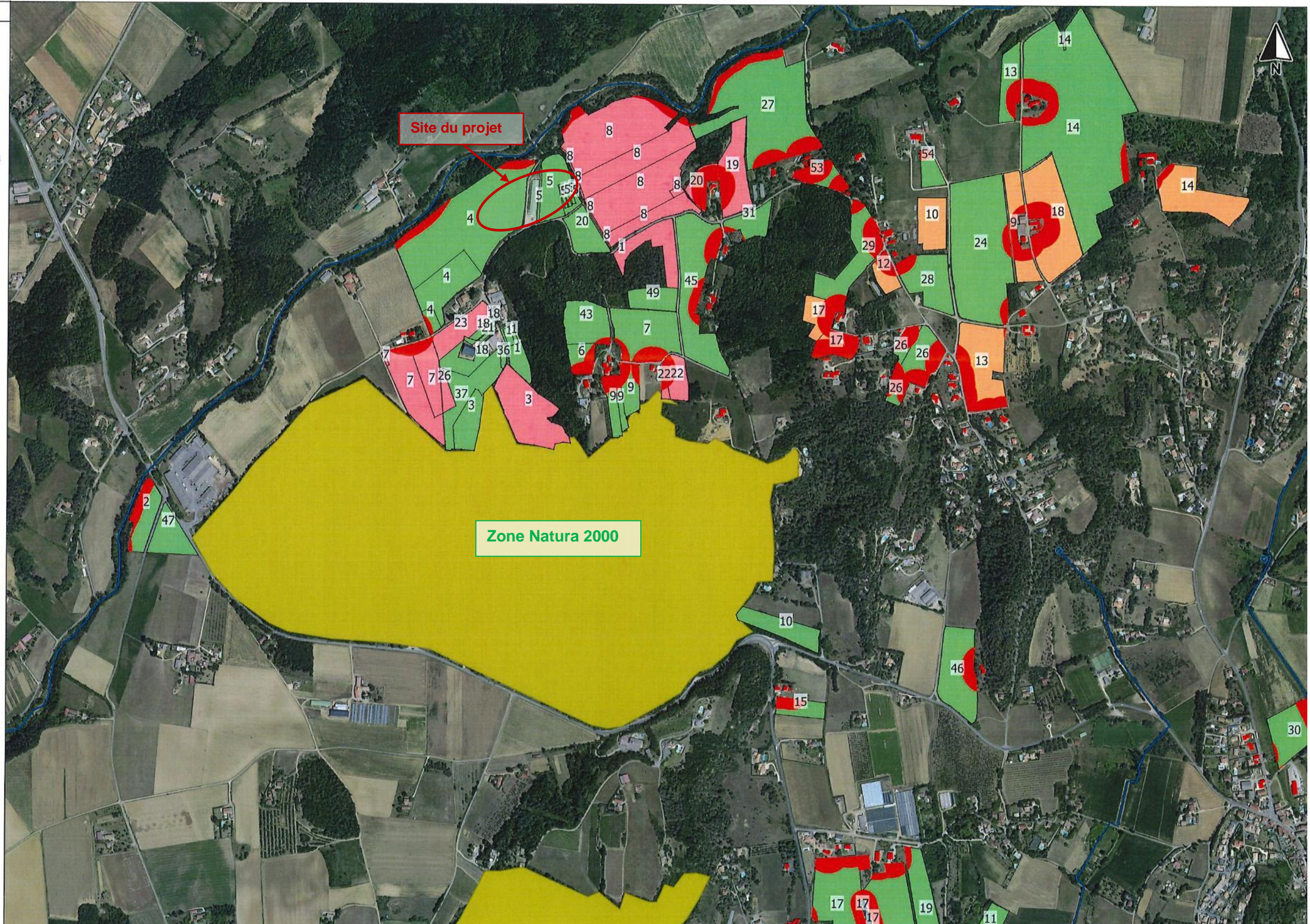


Figure 48 : Situation des parcelles d'épandage les plus proches

- LEGENDE**
- Cause d'exclusion**
- Cours d'eau
 - Plan d'eau
 - Tiers
 - Surface exclue (PE)
 - Surface exclue Fumier
- Exploitation**
- EARL de LA VALLEE PEYRINNOIS
 - Kévin CHAMPION
 - Romain CHAMPION



e) Impacts du projet sur le site

Installations d'élevage

Les installations d'élevage se trouveront à environ 450 m au Nord du site classé Natura 2000, de l'autre côté d'une butte boisée, en position topographique plus basse. Les sols des bâtiments seront tous bétonnés, étanches.

Le site Natura 2000 est protégé au titre de la directive habitats. Les animaux seront élevés en claustration. Etant donné la distance, la situation topographique des installations et la présence d'une butte boisée, les installations d'élevage n'auront pas d'incidence directe ou indirecte sur la zone Natura 2000.

Périmètre d'épandage

La majeure partie des parcelles d'épandage sont loin des zones Natura 2000. Cependant quelques îlots exploités par Monsieur Kévin CHAMPION et l'EARL de LA VALLEE PEYRINNOISE se trouvent en limite de la zone. Il s'agit de parcelles cultivées en grandes cultures (céréales), en pommes de terre, de vergers ou de prairies exploitées, depuis de nombreuses années. La zone Natura 2000 comprend des habitats de type chênaies. L'apport d'effluents d'élevage sur les parcelles cultivées en bordure des forêts à des doses agronomiques correspondant aux besoins des cultures, ne modifiera pas ces dernières. De plus les effluents d'élevage épandus seront des fumiers de volailles, produit assez sec, non liquide et donc non susceptible de se retrouver dans la forêt. Les parcelles cultivées sont par ailleurs en contre-bas de la zone Natura 2000, ce qui limite grandement le risque de transfert d'éléments des parcelles vers la forêt. Les parcelles de l'EARL de LA VALLEE PEYRINNOISE étaient déjà comprises dans le précédent plan d'épandage. Elles reçoivent donc déjà des fumiers.

Le projet ne modifiera donc pas les pratiques actuelles. Cet apport de fumier permet et permettra de maintenir le pool de matières organiques et ainsi d'éviter l'appauvrissement des sols. Ce type d'apport raisonné permet d'améliorer la structure du sol et son fonctionnement. Ces apports assureront la nutrition des plantes et permettront de diminuer les apports d'engrais chimiques. L'épandage d'effluent d'élevage permet ainsi de fertiliser les cultures avec un produit organique naturel. Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un carnet à souche avec les bordereaux de livraison des fumiers aux repreneurs sur lesquels seront indiqués les parcelles épandues, les quantités épandues et la date des apports. Sur les parcelles de Monsieur Kévin CHAMPION, les apports seront enregistrés sur le cahier d'épandage. Cela permettra ainsi d'assurer la traçabilité des apports.

Il n'y aura donc pas d'incidence directe ou indirecte des apports d'effluents d'élevage sur la zone classée Natura 2000.

f) Moyens de maîtrise

- Etant donné que le site d'élevage se trouve à environ 450 m des zones Natura 2000 les plus proches, de l'autre côté de collines boisées, et en position topographique plus basse, le projet n'aura pas d'incidence directe ou indirecte sur la zone.
- Le site d'élevage sera entretenu, les abords maintenus en bon état.
- Les parcelles d'épandage situées en périphérie de la zone Natura 2000, sont des parcelles cultivées depuis de nombreuses années, qui reçoivent des intrants, en particulier, celles de l'EARL de LA VALLEE PEYRINNOISE reçoivent déjà du fumier car étaient comprises dans l'ancien plan d'épandage. Le raisonnement de la fertilisation permet et permettra d'éviter toute incidence dommageable des apports. Au contraire, les apports de fumier permettront d'assurer la nutrition des plantes avec un produit naturel en diminuant ainsi les doses d'engrais chimiques. Toutes ces parcelles reçoivent déjà soit du fumier, soit des engrais chimiques.

- Les fumiers ne sont pas à consistance liquide. La pente des parcelles n'est pas importante, elles sont en position topographique basse par rapport à la zone Natura 2000. Des éléments contenus dans les fumiers ne sont donc pas susceptibles de rejoindre la zone Natura 2000.
- Les apports de fumiers seront raisonnés et ainsi adaptés aux besoins des plantes.
- Les eaux pluviales de toiture seront collectées et renvoyées vers des fossés rejoignant le Châlon et ne seront ainsi pas susceptibles de ruisseler jusqu'à la zone Natura 2000.

g) Conclusion

Etant donné la distance entre le site du projet, la situation des parcelles et les pratiques d'épandage et les zones Natura 2000, **Il n'y aura pas d'incidence dommageable directe ou indirecte des pratiques sur les zones Natura 2000.**

h) 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.

4.2.12. 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). La plus proche du site du projet est la rivière Le Chalon.

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

Figure 49 : Situation des zones humides



Il s'agit d'un projet de création d'une activité d'élevage avicole dans une zone agricole. Les consommations en eau après projet sont évaluées à 11 244 m³ par an pour les activités d'élevage. En comparaison avec les besoins en eau d'irrigation, cela correspond aux volumes nécessaires pour arroser environ 3 à 4 ha de maïs ou de luzerne (en effet les besoins en eau d'irrigation d'un hectare de maïs ou de luzerne sont de l'ordre de 3 à 4 000 m³ par an). Cela est donc relativement faible, ceci d'autant plus que la consommation sera répartie sur toute l'année alors que dans le cas d'irrigation, la consommation se fait sur les mois estivaux. L'eau

consommée proviendra du réseau public et des captages se trouvant sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse, à plus de 5 km des installations d'élevage. Le projet n'induirait donc pas de prélèvement supplémentaire dans une éventuelle nappe d'accompagnement d'un cours d'eau proche et ne conduirait donc pas à un assèchement ou une diminution de la zone humide.

Quant à la qualité de la zone humide, le projet n'aura pas d'incidence notable. En effet, les bâtiments se trouveront à 50 m de la zone humide, de l'autre côté d'une ripisylve importante. Le sol des installations d'élevage sera imperméable (bétonné). Les eaux pluviales de toiture seront collectées et renvoyées vers des fossés. Elles ne ruisselleront pas sur des zones susceptibles d'être souillées par des animaux ou des fumiers.

Quant aux parcelles d'épandages situées à proximité de cours d'eau, soit une distance d'exclusion de 35 m entre la zone d'apport et la berge du cours d'eau a été appliquée, soit une bande enherbée ou boisée ne recevant aucun intrant d'au moins 10 m de large est présente en bordure du cours d'eau. Les apports se feront donc à distance du cours d'eau, et seront raisonnés (apports correspondant aux besoins des cultures), les fumiers de volaille ne sont pas des produits à consistance liquide susceptible de ruisseler et de plus il n'y a pas de parcelle située à proximité d'un cours d'eau dont la pente trop importante serait une contrainte aux épandages et sur laquelle les éléments pourraient être entraînés en contrebas. Les éléments ne sont donc pas susceptibles d'être entraînés vers le cours d'eau.

Le projet, dans sa mise en œuvre, donc y compris la gestion des effluents d'élevage, n'aura ainsi pas d'incidence notable sur la zone humide.

4.3. Effets sur les eaux de surface et les eaux souterraines

4.3.1. 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.

Les principaux risques de pollution des eaux par les élevages sont dus à des contaminations bactériennes ou à un excès de nitrates (pouvant être associé à un excès de phosphates risquant d'entraîner une eutrophisation).

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).

4.3.2. Le projet

Le projet concerne l'extension d'un élevage avicole existant. Il implique la construction de trois nouveaux bâtiments d'élevage. Par souci d'une meilleure intégration paysagère et de limiter au maximum les nuisances pour le voisinage, Messieurs Romain et Kévin CHAMPION souhaitent construire ces nouvelles installations, à côté du poulailler existant, dans une zone agricole, entourée de zones boisées, loin d'habitations de tiers.

Les installations d'élevage se trouveront à 50 m du ruisseau le plus proche. Il s'agit de la rivière le Chalon, qui est à sec une grande partie de l'année au niveau du projet. Il n'y a pas de cours d'eau temporaire ou permanent, à moins de 35 m du projet de construction de poulaillers, ni de plan d'eau. Un fossé d'écoulement du pluvial se trouve en bordure du site. Il ne s'agit pas d'un cours d'eau au titre de la loi sur l'eau.

La surface imperméabilisée induite par le projet sera de l'ordre de 0,8 ha, correspondant aux surfaces occupées par les bâtiments d'élevage, les diverses zones bétonnées – devant les portails, silos, trottoirs sur les longs pans et la surface occupée par la réserve incendie. Les eaux pluviales de toiture seront collectées et rejoindront le milieu naturel.

Le captage le plus proche du site se trouve à plus de 2 km (son périmètre de protection se trouve également à environ 1,9 km). Le site du projet ne se trouve pas dans un bassin d'alimentation de captage prioritaire.

Une zone d'exclusion de 35 m a également été appliquée entre les zones d'épandage et les berges des cours d'eau, sauf dans le cas où une bande enherbée ou boisée, de 10 m minimum et ne recevant aucun intrant est présente entre la berge et la parcelle cultivée.

La commune de Peyrins n'est pas classée en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Cependant, une grande partie des communes concernées par le périmètre d'épandage et/ou d'affichage le sont (*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 commune d'Albon, concernée par le périmètre d'épandage, est classée 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*).

4.3.3. 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 50 m de l'autre côté de parcelles cultivées et d'une ripisylve importante.

Les activités d'élevage seront alimentées par le réseau public. Le sol des bâtiments d'élevage sera imperméable, les animaux ne sortiront pas pendant toute leur durée d'élevage.

Les fumiers seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage. Ce dernier ne comprend pas de parcelle épandable présentant une pente importante avec un cours d'eau en contrebas. Cela limite ainsi les possibilités que des éléments, en particulier sédiments chargés de phosphates et nitrates soient entraînés vers les eaux de surface et donc permet d'éviter l'apparition de phénomènes d'eutrophisation.

Le captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) le plus proche du projet se trouve à plus de 2 km et n'est pas en aval hydraulique.

Aucune des parcelles du périmètre d'épandage n'est située dans un périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau publique. Les mesures prises pour limiter la pollution des eaux sont détaillées ci-après.

a) Compatibilité avec le SDAGE

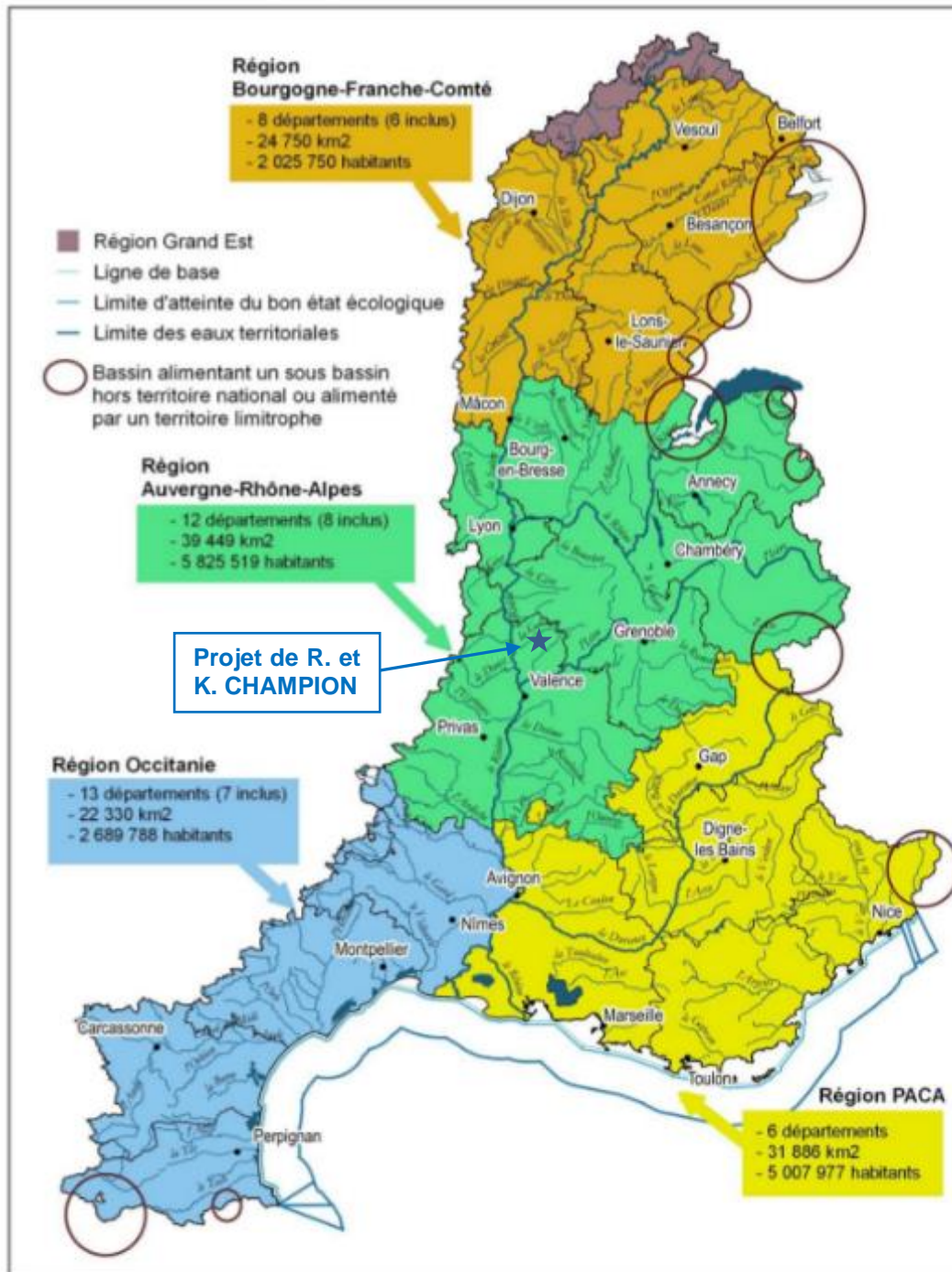
Le secteur d'étude fait partie du périmètre de SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône Méditerranée Corse. Ce schéma, issu de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), est un document de planification décentralisé qui définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée 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 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.

Figure 50 : 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 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. Ce n'est pas le cas des cours d'eau dans le secteur d'étude autour du site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION.

Le site du projet se trouve en Drôme des Collines, sur la masse d'eau « alluvions anciennes terrasses de Romans et de l'Isère » (Code FRDG147), dont le substratum est la masse d'eau « molasses miocènes du Bs-Dauphiné, plaine de Valence, Drôme des collines » (Code FRDG251). L'état écologique de ces nappes est bon (objectif 2015 pour la première et 2021 pour la seconde), et l'objectif de bon état chimique est à 2027 (paramètres faisant l'objet d'une adaptation : nappe FRDG147 - Deisopropyl-déséthyl-atrazine ; nappe FRDG251 - Deisopropyl-déséthyl-atrazine, Metolachlor ESA, somme des pesticides totaux, ...).

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. Il liste aussi 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 sont concernées.

Des nappes d'eau et aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable ont été définis²¹ 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.

Les communes de Peyrins et Romans-sur-Isère, concernées par le périmètre d'affichage et/ou d'épandage sont, tout ou partie, situées dans l'aire d'alimentation des captages prioritaires « Jabelins », « Les Etournelles » et « Tricot », le site du projet n'est pas dans la zone. Il n'y a pas de captage prioritaire dans les 3 km autour du site du projet, ces captages se trouvant à plus de 6,5 km à vol d'oiseau. La commune d'Albon est concernée par l'aire d'alimentation du captage prioritaire « Les Prés Nouveaux ».

²¹ Cartes du SDAGE en annexe 7

Les cours d'eau (masses d'eau de surface) font également l'objet d'objectifs de qualité. Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve dans le sous-bassin du SDAGE Drôme des collines (ID_10_02), et en particulier dans le bassin versant de la rivière Le Châlon (code FRDR1107). L'objectif de bon état écologique et chimique de cette rivière était en 2015. Elle est aujourd'hui en bon état. Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve à 50 m environ de cette rivière.

Un établissement d'élevage 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 15 : 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 | Suivi des consommations en eau et réparations des fuites si nécessaire, pratiques d'utilisation de l'eau et de l'énergie correspondant aux meilleures techniques disponibles en élevage à ce jour, pas de destruction de biodiversité, valorisation des effluents, collecte et traitement des déchets, trafic de véhicules lourds limité. | 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 des effluents d'élevage, surveillance des consommations d'eau, et d'énergie, élimination des déchets et valorisation lorsque c'est possible | |
| 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 |

| Orientation fondamentale | Dispositions prises par le pétitionnaire | Conformité |
|---|---|--------------|
| 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 d'alimenter un abattoir situé dans le Sud-Est de la France et ainsi le marché de cette région | 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 SDAGE 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 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 | | Non concerné |

| Orientation fondamentale | Dispositions prises par le pétitionnaire | Conformité |
|--|---|--------------|
| OF 5 - Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé | | |
| <p>5A : Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestiques et industrielles</p> <p>5A-01 Prévoir des dispositifs de réduction des pollutions garantissant l'atteinte et le maintien à long terme du bon état des eaux</p> <p>5A-02 Pour les milieux particulièrement sensibles aux pollutions, adapter les conditions de rejet en s'appuyant sur la notion de « flux admissible »</p> <p>5A-03 Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine</p> <p>5A-04 Eviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées</p> <p>5A-05 Adapter les dispositifs en milieu rural en confortant les services d'assistance technique</p> <p>5A-06 Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE</p> <p>5A-07 Réduire les pollutions en milieu marin</p> | <p>Collecte et valorisation des effluents d'élevage, sols des bâtiments d'élevage étanche, élimination des déchets selon des filières agréées.</p> <p>Nouvelles surfaces imperméabilisées limitées à environ 0,8 ha, correspondant essentiellement à la surface des bâtiments, plantation de haies.</p> | Conforme |
| <p>5B : Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques</p> <p>5B-01 Anticiper pour assurer la non dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation</p> <p>5B-02 Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant</p> <p>5B-03 Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation</p> <p>5B-04 Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie</p> | <p>Valorisation agricole des effluents d'élevage dans le cadre d'un plan d'épandage, pression de 109 kg N/ha de SAU et 60 kg P₂O₅/ha de SAU. Pas de cours d'eau en contrebas de parcelles en pentes avec risque d'entraînement d'azote et de phosphore, limitant ainsi les risques d'eutrophisation, zone d'exclusion de 35 m (sauf si bande enherbée ou boisée de 10 m sans intrant entre zone épandue par les effluents d'élevage et berges des cours d'eau. Raisonement des apports de fertilisants aux cultures avec prise en compte de ce qui a été apporté suite à l'épandage</p> | Conforme |
| <p>5C : Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses</p> <p>5C-01 Décliner les objectifs de réduction nationaux des émissions de substances au niveau du bassin</p> <p>5C-02 Développer des approches territoriales pour réduire les émissions de substances dangereuses et le niveau d'imprégnation des milieux</p> <p>5C-03 Réduire les pollutions que concentrent les agglomérations</p> <p>5C-04 Conforter et appliquer les règles d'une gestion précautionneuse des travaux sur les sédiments aquatiques contaminés</p> <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>Peu de produits dangereux, produits stockés dans leurs emballages sur rétention</p> | Conforme |
| <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> | <p>Pas de pesticides</p> | Non concerné |

| | | |
|---|--|------------|
| Orientation fondamentale | Dispositions prises par le pétitionnaire | Conformité |
| <p>5E : 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 captages 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> | <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</p> <p>Etude de dangers et effets sur la population</p> | Conforme |
| OF 6 - Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides | | |
| <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> <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>Site dans un espace perméable terrestre de perméabilité forte à moyenne, pas d'assèchement de zone humide, pas de cours d'eau à proximité des installations, le cours d'eau le plus proche – Le Chalon, est à 50 m. des distances d'exclusion ont été appliquées dans le plan d'épandage vis-à-vis des cours d'eau.</p> | Conforme |
| <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>Projet non situé dans une zone humide, zones humides prises en compte en général (projet et plan d'épandage)</p> | Conforme |

| Orientation fondamentale | Dispositions prises par le pétitionnaire | Conformité |
|--|---|--------------|
| 6C : Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau 6C-01 Mettre en œuvre une gestion planifiée du patrimoine piscicole d'eau douce 6C-02 Gérer les espèces autochtones en cohérence avec l'objectif de bon état des milieux 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 6C-04 Préserver le milieu marin méditerranéen de l'introduction d'espèces exotiques envahissantes | | Non concerné |
| OF 7 - Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir | | |
| 7-01 Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau 7-02 Démultiplier les économies d'eau 7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projet de territoire 7-04 Anticiper face aux effets du changement climatique 7-05 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource 7-06 Mieux connaître et encadrer les prélèvements à usage domestique 7-07 S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du 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 | ZRE concernant la nappe d'accompagnement du Chalon sur 50 m de profondeur et une bande de 50 m de part et d'autre de la rivière. Projet ne nécessitant pas de prélèvement d'eau dans la ZRE Consommation essentiellement liée à l'abreuvement des animaux, inférieure à de l'irrigation. Suivi des consommations en eau. | Conforme |
| 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 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 | Projet non situé en zone inondable, ni près d'un cours d'eau | Non concerné |

b) SAGE, contrats de rivière et ZRE

Le secteur d'étude se trouve dans le périmètre du SAGE Bas Dauphiné – Plaine de Valence. L'arrêté fixant le périmètre du SAGE a été signé le 15 mai 2013. L'arrêté portant composition de la CLE (Commission Locale de l'Eau) du SAGE a été signé le 05 décembre 2013. L'installation de cette CLE a eu lieu le 18 décembre de la même année. L'état des lieux a été validé le 02 février 2016 et le diagnostic le 15 septembre 2016. Il est porté par le Conseil Départemental de La Drôme. Le projet de SAGE a été validé par la CLE le 18 décembre 2018.

Le SAGE a été adopté par arrêté interpréfectoral n°26-2019-12-23-020 et n°38-2019-12-23-009 du 23 décembre 2019.

Les thèmes majeurs de ce SAGE sont : la qualité de la ressource en eau, la quantité de la ressource en eau et la préservation des eaux souterraines du Valentinois et du Bas Dauphiné²².

Il comprend quatre orientations :

- A : Consolider et améliorer les connaissances ;
- B : Assurer une gestion quantitative durable et équilibrée permettant la satisfaction des usages dans le respect des milieux ;
- C : maintenir ou restaurer la qualité de la ressource et des milieux ;
- D : Confortée la gouvernance partagée et améliorer l'information.

La commune de Peyrins était concernée par les contrats de rivière Joyeuse Chalon Savasse, contrats aujourd'hui achevés.

La valorisation des effluents d'élevage par épandage agricole avec prise en compte des éléments apportés par les fumiers dans le raisonnement de la fertilisation est compatible avec les objectifs du SDAGE.

Certains secteurs des communes du périmètre d'affichage et /ou d'épandage sont classés en ZRE. Il s'agit de bandes situées le long des cours d'eau et de la nappe d'accompagnement de ces derniers. Les installations se trouveront à 50 m environ au plus près de la rivière du Chalon. Le site du projet se trouve sur les alluvions et donc sur la nappe d'accompagnement du Chalon. Cependant l'alimentation en eau sera assurée par le réseau public. L'eau provient des forages de Cabaret Neuf situés sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse. Le projet n'induit donc pas de prélèvement dans la masse d'eau concernée par la ZRE. Il n'aura pas d'effet sur la quantité d'eau de la nappe sous-jacente.

c) Consommation en eau

L'eau proviendra du réseau public

L'eau sera utilisée pour :

- Pour l'abreuvement des animaux, de l'ordre de 6 267 m³ par an ;
- Pour le lavage et la désinfection des installations d'élevage, environ 225 m³ par an ;
- Pour la brumisation des bâtiments d'élevage, environ 4 752 m³ par an ;
- Au total : 11 244 m³.

Les consommations en eau totale sont donc évaluées à environ 11 244 m³ par an. Le Syndicat des Eaux a été interrogé lors de la demande de certificat d'urbanisme, la capacité du réseau est suffisante pour alimenter trois poulaillers supplémentaires.

Les bâtiments d'élevage seront équipés de compteurs. Les compteurs des bâtiments d'élevage seront relevés tous les jours. Les données seront enregistrées sur la fiche d'élevage, tenue à la disposition de l'inspecteur des installations classées. Les exploitants connaîtront ainsi la quantité exacte d'eau consommée par les installations.

Les compteurs généraux d'alimentation en eau des bâtiments permettront de connaître la quantité d'eau totale consommée par l'activité d'élevage.

²² Cartes du SAGE en annexe 7

d) Les eaux rejetées

Eaux de lavage

Les eaux de lavage des installations, de même que les eaux en provenance des lavabos des sas, seront collectées et envoyées de façon gravitaire dans des fosses extérieures, enterrées, étanches. Ces fosses seront vidangées lors des vides sanitaires, et remises sur les tas de fumiers et absorbées par ces derniers afin d'être valorisées par épandage agricole dans le cadre du plan d'épandage²³. Ces eaux de lavage contiennent en pratique peu d'éléments minéraux.

Eaux pluviales

Les eaux pluviales (toiture) seront collectées et rejoindront les fossés existants. Elles ne ruisselleront pas sur des zones susceptibles d'être souillées (zone de sortie des fumiers ou de passage des animaux).

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 :

- L'élevage des volailles se fera entièrement à l'intérieur des bâtiments (les animaux ne sortiront pas).
- Le sol des bâtiments d'élevage seront tous bétonnés. Il ne pourra ainsi pas y avoir de remontée d'eau dans le bâtiment.
- Les animaux seront élevés sur litière de paille. Ils produiront des fumiers de volailles secs, les bâtiments étant correctement ventilés. Les fumiers seront curés en fin de bande, soit environ 7,7 fois par an. Les installations d'abreuvement seront contrôlées régulièrement. Le bas des murs sera étanche. Il n'y aura ainsi pas de possibilité d'arrivée d'eau extérieure (pluviale, ...) susceptible de mouiller les fumiers. Il n'y aura ainsi pas d'infiltration d'éléments au niveau des sols des bâtiments.
- Les effluents produits seront des fumiers de volaille. Ce sont des produits secs qui ne génèrent pas de jus. Deux analyses de fumier sur l'existant ont été réalisées, dont une sur un tas stocké au champ qui avait été détrempeé par la pluie, le seconde sortie poulailler après lavage du bâtiment. Les taux de de matières sèches mesurés ont été respectivement de 48,9 et 53,6 %. Après projet, tous les sols des bâtiments seront imperméabilisés et le lavage des installations se fera après sortie des fumiers, ces derniers seront donc encore plus secs. Les murs et sols étant imperméables, le lieu d'implantation ne se trouvant pas sur une zone de remontée de nappe, la ventilation dynamique et le contrôle des installations d'abreuvement (qui sont par ailleurs des dispositifs de type abreuvoirs pipette donc économes en eau) permettront d'obtenir un fumier assez sec. Il n'y aura donc pas de risque de pollution des eaux souterraines sous les bâtiments.
- La zone de sortie des fumiers du bâtiment existant est bétonnée et balayée après chaque sortie du fumier. Il en sera de même de celle des nouveaux bâtiments. Il n'y a donc pas de risques d'accumulation de fumier en bout de ces zones de sortie. Elles se trouveront en pignons des bâtiments. Les eaux pluviales de toiture t seront collectées et renvoyées vers des fossés. Elles ne pourront donc pas ruisseler sur ces zones. Il n'y a et n'y aura pas de mélange entre des eaux propres et des eaux souillées.
- Les eaux de lavage des bâtiments (de même que les eaux en provenance des lavabos des sas sanitaires) seront collectées puis stockées dans des fosses enterrées d'une capacité suffisante pour permettre le stockage de la quantité d'eau utilisée pour le nettoyage des installations en fin de bande selon les observations de l'entreprise

²³ Plan d'épandage en annexe 22

réalisant ce lavage. Ces eaux seront ensuite pompées et remises sur les fumiers et valorisées avec ces derniers par épandage agricole. Les fumiers de volailles étant des fumiers très secs, ces eaux seront facilement absorbées (une tonne de fumier de volaille peut absorber environ 0,4 m³ d'eau).

- Les fumiers seront stockés sur les parcelles d'épandage, conformément à la réglementation : stockage sur les parcelles déclarées « apte à l'épandage » (pas de stockage sur des zones d'infiltration préférentielle ou en zone inondable), non inondables, à au moins 100 m des tiers et 35 m des cours d'eau et points d'eau et :
 - ⇒ Hors zone vulnérable :
 - ✓ Stockage uniquement sur les parcelles déclarées aptes à l'épandage, à au moins 100 m de toute habitation de tiers et 35 m de tout point d'eau ou berge de cours d'eau ;
 - ✓ Emplacement des tas variant chaque année et ne revenant pas sur le même emplacement avant un délai de 3 ans ;
 - ✓ Durée de stockage ne dépassant pas dix mois.
 - ⇒ En zone vulnérable :
 - ✓ Volume du dépôt adapté à la fertilisation des îlots cultureux récepteurs (d'après les préconisations du plan de fumure établi selon les prescriptions de l'arrêté régional n°2018-247 établissant le référentiel régional de mise en œuvre de l'équilibre de la fertilisation azotée pour la région Auvergne-Rhône-Alpes ;
 - ✓ Constitution du tas de façon continue afin de disposer d'un produit homogène et de limiter les infiltrations d'eau ;
 - ✓ Emplacement des tas variant chaque année, le retour sur un même emplacement ne se faisant pas avant une période de 3 ans ;
 - ✓ Durée maximale de neuf mois ;
 - ✓ Indication de l'emplacement (îlot cultural) du tas, de la date de mise en tas, de la reprise pour épandage sur le cahier d'enregistrement des pratiques ;
 - ✓ Tas conique ne dépassant pas 3 m de hauteur, couvert de façon à le protéger des intempéries et empêcher tout écoulement latéral de jus.
- L'ensemble des installations sera maintenu propre et en bon état.

Les pollutions d'origine accidentelles sont traitées dans l'étude de dangers. Il s'agit en particulier des produits toxiques de type produits phytosanitaires, désinfectants, ... et du fioul. 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 (local phytosanitaire, cuve double paroi, ... *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 effluents d'élevage sont et seront des fumiers de volaille secs. Les fumiers ne généreront pas de jus. Ils sont et seront valorisés par épandage agricole. L'épandage se fait et se fera sur les terres cultivées exploitées par Messieurs Romain et Kevin CHAMPION et sur celles de repreneurs agriculteurs dans le cadre d'un plan d'épandage.
- Les fumiers ne comportent pas de métaux lourds en quantité importante qui puisse représenter un risque de pollution des eaux. Les traitements antibiotiques ne sont donnés que de façon très exceptionnelle et sous prescription et suivi vétérinaire. En règle générale, il n'est pas fait utilisation de ces produits. En outre, en cas de présence éventuelle de résidus médicamenteux, les distances vis-à-vis des cours d'eau étant respectées, il y a peu de risques que de tels produits se retrouvent dans les eaux.
- Un plan d'épandage a été réalisé en 2011 au moment de la construction du bâtiment d'élevage existant de Monsieur Romain CHAMPION. Il a été étendu dans le cadre de cette demande pour tenir compte de l'augmentation des effectifs. Il est joint à la demande

d'autorisation²⁴. Les épandages se font à au moins 35 m de tout ruisseau (ou de 10 m en cas de présence d'une zone végétalisée ne recevant aucun intrant entre le cours d'eau et la parcelle d'épandage) et source.

- Les fumiers seront stockés au champ, sur des zones déclarées aptes à l'épandage, à au moins 35 m de tout cours d'eau et point d'eau. Les emplacements des tas varieront chaque année, le retour sur un même emplacement ne se faisant pas avant trois ans, ils seront couverts en zone vulnérable.
- Aucune des parcelles du périmètre d'épandage n'est située dans un périmètre de protection de captage. Certaines sont dans l'aire d'alimentation du captage prioritaire des Jabelins. Ce dernier ne fait pas partie à ce jour des captages pour lesquels des actions renforcées ont été mises en place. Dans tous les cas, les apports de fumier seront raisonnés et au plus près des besoins des cultures.
- Les eaux de lavage du matériel, murs, sols et plafonds, seront stockées dans des fosses et épandues avec les fumiers (eaux absorbées par les fumiers).
- Les fumiers de volaille sont un produit à consistance solide. La pente des parcelles est dans l'ensemble faible. Cela permet d'éviter tout risque de transfert de sédiments riches en azote et phosphore vers les cours d'eau pouvant entraîner des phénomènes d'eutrophisation.
- Des apports raisonnés d'effluents d'élevage, avec prise en compte des éléments minéraux qu'ils contiennent dans le plan de fertilisation annuel, permettent de fertiliser les cultures tout en diminuant les apports azotés à partir d'engrais chimiques. Ces apports de fumier permettent par ailleurs d'entretenir le taux de matières organiques du sol. Enfin, la tenue des documents d'enregistrement permet une traçabilité des apports.
- L'étude d'épandage a été réalisée en tenant compte de la sensibilité du milieu et des besoins des cultures. Ainsi les fumiers apportent aux cultures les éléments qui sont indispensables à leur croissance et développement, en particulier azote, phosphore et potassium ; Ce qui permet de diminuer d'autant la fertilisation minérale ou organique complémentaire. En outre, cela permet de maintenir le taux de matières organiques du sol et donc favorise la vie (microflore et microfaune du sol).
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un cahier d'enregistrement des pratiques de fertilisation sur ses parcelles. Ils tiendront également à jour un carnet à souches comprenant les bordereaux de livraison de fumiers aux repreneurs. Cela permettra d'avoir une traçabilité des épandages, des parcelles épandues, du type de produit (effluents d'élevage et même engrais minéraux) et des quantités épandues chaque année.
- Les fumiers de volailles produits sont des produits assez secs. Il n'y a et n'y aura pas d'épandage de produit humide.
- Les fumiers seront stockés sur les parcelles d'épandage déclarées aptes à l'épandage, conformément à la réglementation applicable.
- Les pratiques de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION en ce qui concerne les bonnes pratiques agricoles et le stockage et l'épandage des effluents sont reconnues comme les Meilleures Techniques Disponibles au niveau européen.

4.4. Effets sur les sols

4.4.1. Sources de nuisances possibles

Les nuisances sur les sols peuvent être de deux types :

²⁴ Plan d'épandage en annexe 22

- 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.

4.4.2. Mesures réductrices et/ou compensatoires

La demande concerne la construction de trois nouveaux bâtiments d'élevage avicole.

Le besoin en terrassement – remblais pour la réalisation du projet est estimé à environ 1,5 ha, sur une hauteur variant de -1,4 m au plus profond à + 1 m de remblais. La surface imperméabilisée totale après projet sera quant à elle de l'ordre de 0,8 ha, correspondant aux surfaces des bâtiments d'élevage, auxquelles s'ajoutent les surfaces bétonnées en pignon, sous les silos et la surface occupée par la réserve incendie.

Les mesures décrites paragraphe précédent permettent de limiter les risques d'infiltration et de pollution diffuse.

Les fumiers seront stockés au champ conformément à la réglementation. Ils sont et seront épandus. La valorisation agricole des fumiers se fait et se fera dans le cadre d'un plan d'épandage, en partie, avec enregistrement des pratiques et des apports. L'étude d'épandage a été réalisée en tenant compte de la capacité épuratoire du sol. Les fumiers ne contiennent pas de métaux lourds en quantité importante pouvant s'accumuler dans les sols. Au contraire, l'apport de matières organiques contribue à améliorer la fertilité du sol et au maintien de la vie microbienne et a donc un effet positif.

Les effets de l'élevage sur les sols sont et seront donc limités. Il est à noter que Messieurs Romain et Kévin CHAMPION sont des agriculteurs, produisant aussi des cultures, il leur importe donc de préserver au maximum la fertilité de ses terres.

4.5. Effets sur le climat

4.5.1. 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 commune de Peyrins fait partie de Valence Romans Agglo. Cette dernière a réalisé un PCAET, qui vise à planifier la transition énergétique, l'amélioration de la qualité de l'air et l'adaptation aux changements climatiques sur le territoire. Les grandes orientations politiques stratégiques y sont dressées, puis déclinées en un programme d'actions. Initié en 2015 en lien étroit avec près de 180 acteurs locaux, le PCAET a été adopté par le Conseil Communautaire le 4 avril 2019.

Un plan d'actions a été établi comprenant 82 actions opérationnelles, par exemple :

- Plan de sobriété du patrimoine de l'agglomération
- Construction des fermes éoliennes ;
- Construction de centrales photovoltaïques sur les anciennes décharges, sur les parkings en ombrières et sur les grandes toitures ;
- Construction d'une l'unité de méthanisation territoriale ;
- Développement de la filière hydrogène ;
- Mise en œuvre d'un plan chaleur solaire en faveur du développement du solaire thermique ;
- Création et déploiement d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique, réalisation d'une thermographie aérienne et d'un cadastre solaire du territoire, mobilisation et formation des acteurs de la rénovation énergétique ;
- Plantation de haies sur le territoire ;
- Optimisation et rationalisation de l'éclairage public ;
- Assurer un suivi de la biodiversité ;
- Anticiper la pénurie de la ressource en eau ;
- Protéger les milieux humides ;
- Appel à projet agricoles.

La qualité de l'air est ainsi une préoccupation majeure de la collectivité, dont le territoire est bordé par l'autoroute A7. Via son PCAET, l'agglomération a entrepris d'améliorer la qualité de l'ait en luttant contre les émissions de polluants dans l'air et contre les plantes allergènes (ambrosie en particulier).

Valence Romans Agglo est également labellisée Territoire à Energie Positive (TEPOS).

4.5.2. 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 Forêt (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).

Tableau 16 : Principales sources de CO₂ (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de CO ₂ | Part des émissions (France métropolitaine) |
|---|--|
| Voitures particulières diesel | 16% |
| Résidentiel | 15% |
| Poids lourds diesel (y compris bus et cars) | 8,1% |
| Tertiaire | 7,7% |
| Véhicules utilitaires légers diesel | 7% |
| Minéraux non-métalliques et matériaux de construction | 5,7% |
| Chimie | 5,5% |
| Production d'électricité | 5% |
| Métallurgie des métaux ferreux | 5% |
| Agriculture et sylviculture | 3,6 % |

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 des ruminants 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).

Tableau 17 : Principales sources de CH₄ (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de CH ₄ | Part des émissions (France métropolitaine) |
|--|--|
| Elevage dont : | 70% |
| - Fermentation entérique | 59% |
| - Déjections animales | 10% |
| Traitements des déchets | 24% |

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.

Tableau 18 : Principales sources de N₂O (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de N ₂ O | Part des émissions (France métropolitaine) |
|---|--|
| Cultures dont : | 82% |
| - Cultures avec engrais | 82% |
| Elevage | 4,5% |

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 a un PRG pouvant être important allant de 124 à 3 500.

Tableau 19 : Principales sources de HFC (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de HFC | Part des émissions (France métropolitaine) |
|---|--|
| Tertiaire dont : | 45% |
| - Réfrigération et air conditionné | 42% |
| - Bombes aérosols | 2,6% |
| - Mise en œuvre de mousse | 0,4% |
| - Extincteurs d'incendie | 0,1% |
| Agro-alimentaire | 12% |
| Résidentiel | 11% |
| Chimie | 10% |
| Voitures particulières diesel | 6,8% |
| Poids lourds diesel (y compris bus et cars) | 5,4% |

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.

Tableau 20 : Principales sources de PFC (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de PFC | Part des émissions (France métropolitaine) |
|---|--|
| Biens d'équipement, matériels de transport dont : | 87% |
| - Autres utilisations de PFC | 72% |
| - Fabrication de composants électroniques | 15% |
| Métallurgie des métaux non ferreux | 15% |

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.

Tableau 21 : Principales sources de SF₆ (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de SF ₆ | Part des émissions (France métropolitaine) |
|---|--|
| Production d'électricité | 40% |
| Biens d'équipement, matériels de transport dont : | 37% |
| - Autres utilisations de SF ₆ | 22% |
| - Equipements électriques | 15% |
| - Fabrication de composants électroniques | 0,9% |
| Métallurgie des métaux non ferreux | 7,4% |
| Tertiaire | 7,3% |

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.

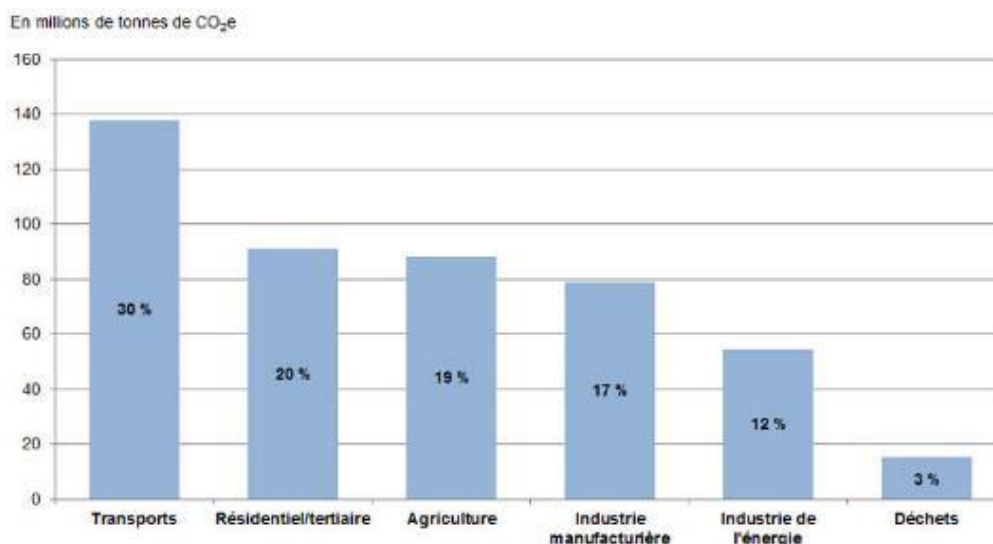
Tableau 22 : Principales sources de NF₃ (Données CITEPA 2015)

| 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 et de l'élevage

Le graphique ci-après illustre la répartition des émissions de GES des différents secteurs.

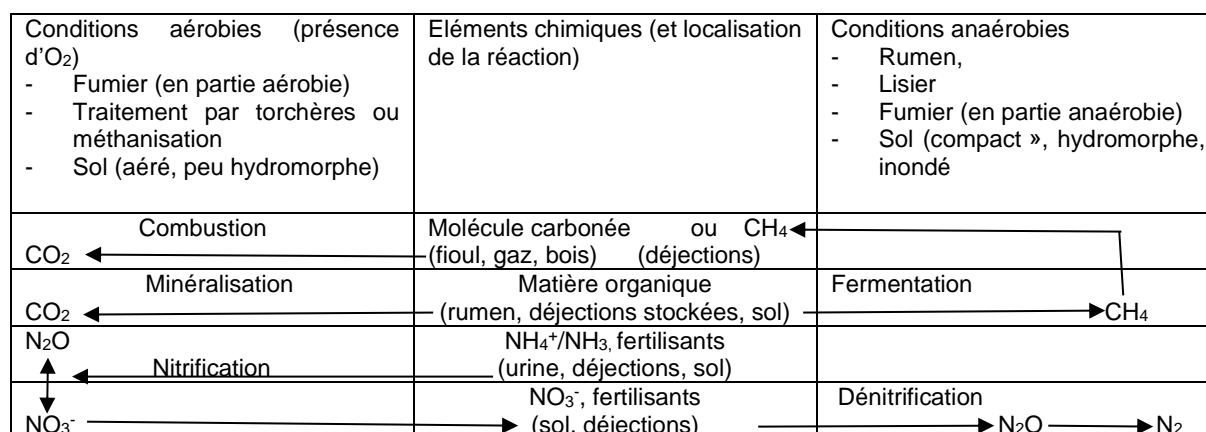
Figure 51 : Répartitions sectorielles des émissions de GES (Données CITEPA 2017)



Au niveau mondial, les émissions de GES estimées par le GIEC en 2014 ont été de 49 +/- 4,5 Gt eq-CO₂/an, dont 12 Gt eq-CO₂ imputables à l'agriculture. Sur la part agricole, l'élevage représente 7,1 Gt eq-CO₂/an. Au niveau français, 451 millions de tonnes équivalent CO₂ sont émises dans l'atmosphère, dont 19,7 % seraient émises par l'agriculture (CITEPA 2017). En 2015, l'élevage serait responsable de 9% du PRG en France (CITEPA 2015).

Les principaux GES d'origine agricole sont CH₄, CO₂ et N₂O. L'élevage participe à ces émissions gazeuses via différents postes allant des bâtiments à la gestion des effluents d'élevage. Parmi les différents gaz émis par l'élevage, l'ammoniac (NH₃) n'est pas un gaz à effet de serre et est traité paragraphe 5.6 dans les effets sur l'air.

Figure 52 : Source des gaz émis en élevage (Pellerin et al. 2013)



Le tableau ci-après synthétisent les émissions de l'agriculture pour chacun des gaz précités.

Tableau 23 : Emissions agricoles de gaz à effet de serre

| GES | Part des émissions à partir des activités agricoles en France | Dont élevage |
|------------------|---|--------------|
| CO ₂ | 3,6 % | * |
| CH ₄ | 71 % | 70 % |
| N ₂ O | 86,5% | 4,5 % |
| HFC | 0 % | |
| PFC | 0 % | |
| SF ₆ | 0 % | |
| NF ₃ | 0 % | |

*Ces émissions de CO₂ d'origine agricole proviennent de l'utilisation d'énergie fossile.

L'élevage est contributeur par la respiration des animaux. Cependant ce CO₂ d'origine biogénique ou à cycle court n'est pas pris en compte dans la comptabilisation des émissions de GES. Les seules émissions de CO₂ comptabilisées ici sont celles liées à l'utilisation d'énergie fossile pour l'élevage : chauffage, curage des bâtiments, peu importantes au regard de l'utilisation de ces énergies fossiles pour les cultures.

Des objectifs de réduction de gaz à effet de serre ont été fixés sur le plan mondial. Pour la période 2015-2018, ces objectifs étaient de -2,2 %. Au final, la baisse a été de - 1 %, l'objectif n'a donc pas été atteint.

Des objectifs de réduction sectoriel ont été mis en place. Pour l'agriculture, il est de -18% d'émission de GES à l'horizon 2030 sur base 2015, et de -46% à l'horizon 2050.

Sur le plan national, l'agriculture est contributrice pour 20,6 % des émissions de GES (80,9 Mt/an, source : CITEPA 2022- données 2020). L'élevage est responsable de 49 % de ces émissions agricoles (39,6 Mt/an) et 0,6 % de ces émissions de l'élevage proviennent de

l'aviculture (0,25 Mt/an). Au final, l'aviculture a donc une contribution limitée au changement climatique.

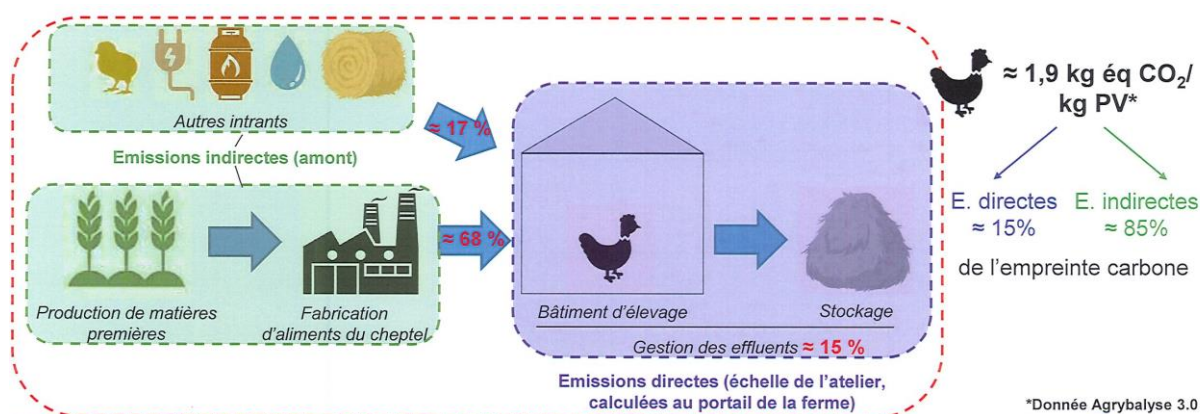
i) Application au projet

Le programme AGRYBALISE® (portail ADEME) met à disposition des données de référence sur les impacts environnementaux des produits agricoles et alimentaires à travers une base de données construite selon la méthode des Analyses du Cycle de Vie (ACV).

D'après les données AGRYBALISE 3.0, les émissions de la filière volailles de chair sont de l'ordre de 1,9 kg eq CO₂/kg PV (Poids Vif), dont 15 % d'émissions directes (liées à la gestion des effluents) et 85 % d'émissions indirectes (dont 68 % liées à la fabrication des aliments). L'empreinte carbone intègre ainsi toutes les émissions induites nationales et à l'étranger (gaz, carburant, ...) ainsi que le stockage du carbone.

Le graphique suivant illustre cette répartition.

Figure 53 : Emissions de GES de la filière volaille (Source ITAVI)



A l'échelle de l'atelier d'élevage de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, soit au niveau de leur projet, ce sont les émissions directes qui sont à prendre en compte. Ces émissions se répartissent en bâtiment et au stockage selon les données du tableau suivant :

Tableau 24 : Répartition des émissions de GES

| GES | Bâtiment | Stockage | Bâtiment + stockage |
|--------------------|----------|----------|---------------------|
| Eq CO ₂ | 51% | 49% | 100% |
| CO ₂ | 82% | 18% | 31% |
| CH ₄ | 33% | 66% | 23% |
| N ₂ O | 40% | 60% | 46% |

Le calcul via GEREP (qui ne comptabilise pas le CO₂) appliqué au projet d'élevage de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION donne une émission annuelle de²⁵ :

- 745 kg de N₂O
- 2 237 kg de CH₄,
- Soit 74 t eq CO₂/an

Auxquels s'ajoutent donc les émissions directes de CO₂, de l'ordre de 117 t/an et ainsi un total de 191 t eq CO₂ par an.

Cela représentera donc 0,5 t eq/CO₂ par jour, dont 2 kg de N₂O et 6,1 kg de CH₄ par jour. Ces émissions sont liées à la gestion des fumiers. Ces derniers seront valorisés par épandage

²⁵ Calcul GEREP en annexe 20

agricole. Cela remplacera en partie les émissions liées à la fabrication d'autres engrais ou amendement pour fertiliser les cultures.

4.5.3. Mesures réductrices et/ou compensatoires

Les émissions de gaz à effet de serre seront limitées autant que possible, en limitant la consommation d'énergie fossile (gaz et carburants en particulier) :

- Le trafic sur le site après projet sera limité : Maximum 6 camions par jour, 7,7 fois par an (lors des enlèvements de poulets en fin de bande), 698 véhicules au total par an dont 530 véhicules lourds, soit en moyenne 1,5 par jour, mais en pratique 23 camions par jour sur 4 jours, 7,7 fois par an, et moins d'un par jour, le reste de l'année.
- Les groupes électrogènes seront utilisés de façon exceptionnelle en cas de coupure d'électricité.
- Le bâtiment existant est bien isolé. Il en sera de même des nouveaux.
- Un système de brumisation permet et permettra de limiter la ventilation des bâtiments d'élevage avicoles et fera office de lavage d'air (sédimentation des poussières et ainsi moins d'émissions dans l'air).
- Le chauffage des bâtiments d'élevage avicole sera réalisé au moyen de canons à air pulsé et aérothermes fonctionnant au gaz propane. Il s'agit de matériels performants. Afin de limiter au maximum les consommations de gaz et ainsi les émissions, les appareils de chauffage seront dépoussiérés lors de chaque vide-sanitaire, entretenus et contrôlés.

4.5.4. 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 5.6 et 5.9. 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.

4.5.5. Vulnérabilité du projet au changement climatique

Un élevage de type hors sol, tel le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, est peu vulnérable au changement climatique. En effet, les équipements permettent et permettront de maîtriser l'ambiance dans les bâtiments d'élevage : ventilation, brumisation, isolation et chauffage, de façon à limiter autant que possible les consommations d'énergie.

4.6. Effets sur l'air

4.6.1. 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 4.5 – 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 (engrais et rejets organiques de l'élevage) mais également induit par l'usage de voitures équipées d'un catalyseur.

Tableau 25 : Principales sources de NH₃ (Données CITEPA 2015)

| Sources d'émissions de NH ₃ | Part des émissions (France métropolitaine) |
|--|--|
| Elevage dont : | 64% |
| • Déjections animales | 64% |
| Cultures dont : | 34% |
| - Cultures avec engrais | 34% |
| - Epandage des boues | 0,2% |
| - Ecobuage | 0,2% |

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 26 : 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. | |
| NO _x | | | | | <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) | <u>En moyenne annuelle</u> depuis le 01/01/10 : 5 µg/m ³ . | <u>En moyenne annuelle</u> : 2 µg/m ³ . | | | |

| Polluants | Valeurs limites | Objectifs de qualité | Seuil de recommandation et d'information | Seuil d'alerte | Niveau critique |
|--|--|---|---|---|--|
| 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

4.6.2. 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).

4.6.3. Application au projet

La demande concerne un projet d'extension d'un élevage de volailles de chair (poulets) jusqu'à une capacité de 142 800 places, 7,7 bandes d'élevage seront réalisées par an.

Les émissions sont liées :

- Au trafic sur le site : émission de N₂O et CO₂, quelques CO (monoxyde de carbone) ;
- A l'élevage 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), NOx, (oxydes d'azote), SO₂ (dioxyde de soufre), mais pas de métaux lourds ou de polluants organiques persistants ;
- Au chauffage des bâtiments d'élevage.

Les fumiers seront stockés au champ sur les parcelles d'épandage, couverts en zone vulnérable, puis valorisés par épandage agricole.

Les émissions de NH₃ ont été évaluées avec le module GEREP, l'hypothèse la plus émettrice est obtenue en utilisant le BRS méthode 2018²⁶, les résultats sont repris tableau suivant.

Tableau 27 : Emissions dans l'air du projet

| Emissions en kg/an | NH ₃ | N ₂ O | CH ₄ | Particules totales | Particules fines (PM10) |
|-----------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|
| Bâtiments | 5 555 | | | | |
| Stockage | 5 352 | | | | |
| Epandage (terres en propre) | 430 | | | | |
| Epandage (autres terres) | 2 880 | | | | |
| Total | 14 218 | 745 | 2 237 | 4 742 | 2 371 |

Ce sont surtout les émissions d'ammoniac qui seront importantes avec 14 218 kg par an, soit 39 kg par jour. Cependant ces émissions seront réparties sur une surface importante, la part émise au niveau des bâtiments correspondant à 40 % des émissions.

²⁶ Module GEREP en annexe 20

4.6.4. 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 4.5.3.

Pour les autres polluants atmosphériques, en particulier l'ammoniac :

- La litière sera maintenue sèche grâce à une surveillance des systèmes d'abreuvement afin de repérer les fuites éventuelles et une ventilation performante ;
- La brumisation des bâtiments en été permettra de limiter les émissions d'ammoniac ;
- Les exploitants et leurs repreneurs feront attention aux conditions climatiques lors des épandages en évitant les épandages par grand vent ou fortes températures ;
- Les fumiers seront enfouis rapidement après épandage, souvent dans la demi-journée et au plus tard dans les 12 h ;
- Les volailles seront alimentées avec plusieurs aliments différents en fonction de leur âge (alimentation multiphase), l'apport de protéine sera adapté aux besoins physiologiques de l'animal et l'aliment est supplémenté en acides aminés de synthèse, ce qui permet de diminuer la teneur en protéine brute de l'aliment et ainsi les rejets azotés et donc les émissions d'ammoniac.
- Les installations seront entretenues, maintenues propres et en bon état.

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 4.5 « effets sur le climat »,
- Poussières : paragraphe 4.9.7 « risques pour la santé, la salubrité publique »,
- Odeurs : paragraphe 4.9.3. « Nuisances engendrées par les odeurs ».

4.7. Effets sur la consommation énergétique

Le projet entrainera une augmentation de la consommation énergétique avec la construction de trois nouveaux bâtiments d'élevage. Le bâtiment V1 est équipé de ventilation progressive, ce qui permet de limiter les consommations d'énergie liées à la ventilation. Ses équipements sont relativement récents et étudiés pour limiter au maximum les consommations énergétiques : bâtiments bien isolés, chauffage performant, ventilation progressive, brumisation, éclairage économe.

Il en sera de même pour les nouveaux bâtiments, Messieurs CHAMPION ont choisi des bâtiments et matériels pour qu'ils soient le moins consommateur possible d'énergie. Après projet, l'élevage sera soumis aux prescriptions de la directive relative aux émissions industrielles dite IED. A ce titre, les exploitants utiliseront les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) pour leur activité. Ces MTD ont été détaillées chapitre 4. Tout procédé permettant de diminuer autant que possible les consommations énergétiques sera appliqué : bonne isolation du bâtiment, entretien des installations, éclairage économe, suivi des consommations afin de réparer toute anomalie....

4.8. 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.

4.8.1. 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.

Le projet de Messieurs Romain et Kevin CHAMPION est une activité d'élevage de volailles. Elle est donc concernée par les axes n°1 – Intégrer la prévention des déchets dès la conception des produits et services, et n°4 – Lutter contre le gaspillage et réduire les déchets. La gestion des déchets a été détaillée dans la description technique du projet et est rappelée paragraphe suivant : élimination des déchets par des filières agréées, limitation des intrants, ... Le projet de Messieurs Roman et Kevin CHAMPION est compatible avec le PNPD.

4.8.2. 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'élevage seront les éventuels emballages de produits toxiques (raticides, ...). Ces déchets sont susceptibles d'être présents en très faible quantité.

Ces produits sont éliminés conformément à la réglementation :

- Déchetterie les acceptant ;
- Collecte agricole.

4.8.3. 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 (déchet 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 :

1. 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 28 : 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 |
| | Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux | Potentiel de réduction à horizon 2031 (objectif spécifique) |
| | Eco-exemplarité des collectivités : achat responsable, restauration collective, politique de prévention des déchets produits par la collectivité | |
| | 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 | | |
| | Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux | Potentiel de réduction à horizon 2031 (objectif spécifique) |
| 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 | |

| | Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux | Potentiel de réduction à horizon 2031 (objectif spécifique) |
|---------------------|--|---|
| Déchets de chantier | Généralisation de l'éco-conception des ouvrages BTP : promotion des projets pilotes, accompagnement des maitres d'ouvrages et maitres 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 | |

2. 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 29 : 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 manifestation | +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 |

| | Priorités à retenir pour atteindre les objectifs généraux | Potentiel de valorisation à horizon 2031 (objectif spécifique) |
|---------------------|---|--|
| | 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 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, | +68 kg/hab/an soit +595 kt |
| 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 |
| 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 | |

3. 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 pyro-gazéification ;
- 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.

4.8.4. Gestion des déchets

La gestion des déchets est détaillée dans le descriptif technique du projet, pour mémoire :

Tableau 30 : Tableau récapitulatif de la gestion des déchets

| Déchets | Classification (article R541-8 annexe II) | Mode de stockage | Fréquence d'élimination | Destination | Niveau de valorisation |
|---------------------------------------|---|--|---|--|------------------------------|
| Cadavres d'animaux | 02-01-02 | Congélateur et bac d'équarrissage | Reprise par l'équarrisseur qui intervient sur appel | Equarrisseur | Non valorisable |
| Déchets banals, papiers, cartons, ... | 15-01-07 15-01-01 15-01-02 | | Elimination au fur et à mesure | Déchetterie Communaux Collecte NATURAPPRO | Variable selon le déchet (*) |
| Produits vétérinaires | 18 02 08 | Pas de stock | | Repris par le vétérinaire | Non valorisable |
| Fumiers | 02-01-06 | Stockage sur les parcelles d'épandage, couverts en zone vulnérable | Une fois par bande en fin de bande | Valorisation agricole | 100 % |

(*) selon les objectifs du SRADDET, tri sélectif et valorisation matière.

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION mettront en œuvre tout procédé pour réduire leur 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.

4.9. Effets sur la population

4.9.1. 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 ;
- 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 5.9.7.

Les installations d'abattage se trouve en zone agricole. Il n'y a pas d'habitation de tiers dans les 100 m autour du projet.

Un rappel de la localisation du projet est donné ci-après.

Figure 54 : Localisation du projet et situation des habitations (Géoportail)



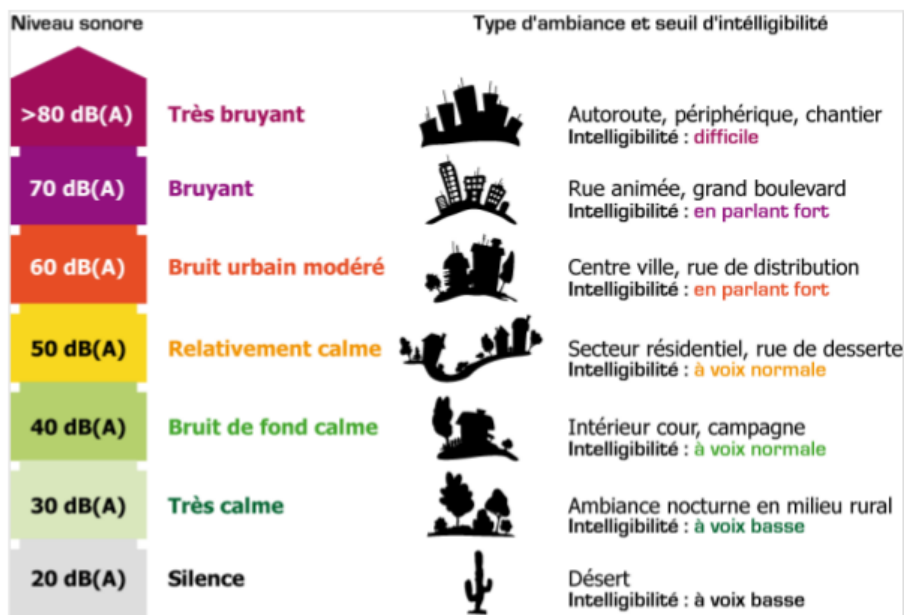
4.9.2. Nuisances sonores

a) Repères sur l'échelle des bruits

L'oreille humaine est plus sensible aux moyennes fréquences qu'aux basses et hautes fréquences. Pour tenir compte de ce comportement physiologique de l'oreille, les appareils de mesure sont équipés d'un filtre de pondération « A » dont la réponse en fréquence est la même que celle de l'oreille. L'unité de mesure est le décibel pondéré A (dB(A)). Il permet de décrire globalement la sensation quand l'excitation sonore couvre une large plage de fréquence, ce qui est le cas de presque tous les bruits perçus par l'oreille.

La figure ci-après illustre l'échelle des niveaux sonores.

Figure 55 : Echelle des niveaux sonores



b) Réglementation

Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Sources : Préfecture, Services de l'Etat dans la Drôme, Conseil départemental

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.

Le PPBE État dans la Drôme 2^{ème} échéance (2015-2018) concerne les infrastructures routières nationales et autoroutières dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules (soit 8200 véhicules par jour) et les infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains (soit 82 trains par jour). Pour la période 2015-2018, le document a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 08 janvier 2016.

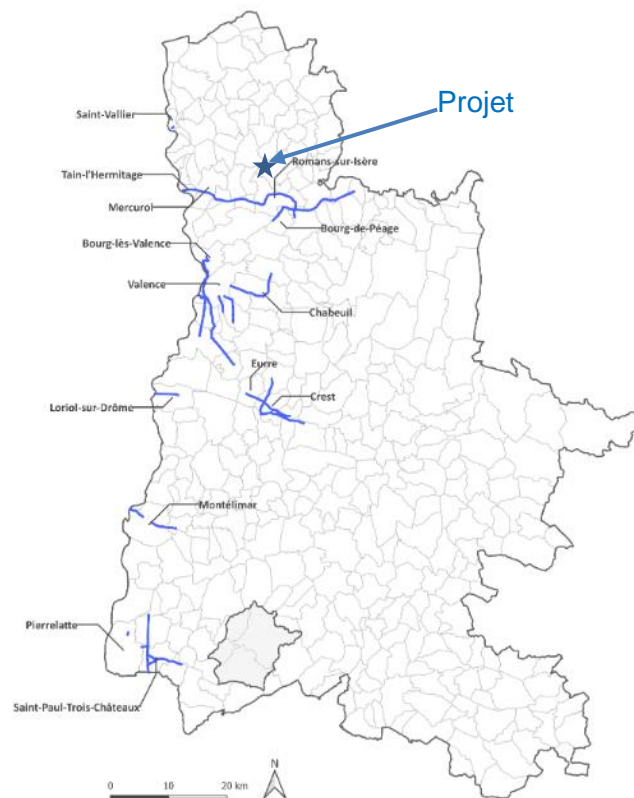
Il concerne :

- L'autoroute A7 sur l'intégralité du réseau drômois ;
- L'autoroute A49 sur l'intégralité du réseau drômois ;
- Une partie du réseau routier national non concédé : nationales 7 (sur 130 km), 102 (sur 3,4 km) et 532 (sur 11,2 km) ;
- La ligne ferroviaire 752 000 sur 122,5 km ;
- La ligne ferroviaire 830 000 sur 117,4 km.

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°26-2021-09-03-0006 du 3 septembre 2021. Il 'inscrit dans la prolongation du PPBE – 2^{ème} échéance.

Pour cette nouvelle échéance, trente zones à enjeux ont été recensées le long du réseau routier départemental. Le bureau d'études CEREMA a été mandaté pour élaborer les cartes de bruit, 31 itinéraires de routes départementales supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules, représentant environ 161 km. 5 de ces secteurs, déclassés en voirie communale, ont été cartographiés. Au final, 26 routes départementales ont été étudiées dans ce nouveau plan.

Figure 56 : Routes départementale étudiées dans le nouveau plan



Les cartes de bruit stratégiques des grandes infrastructures de la Drôme ont été révisées en juillet 2022.

Elles comprennent :

- Les cartes de « type A » : zones exposées au bruit selon les indicateurs Lden (journée 24 h) et Ln (22 h-6 h) par paliers de 5 dB(A) ;
- Les cartes de « type C » : courbes isophones de dépassement des valeurs limites en Lden (journée complète) et Ln (nuit).

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION se trouve en dehors des zones exposées au bruit tant au niveau global (*Lden* : indicateur du niveau de bruit global utilisé pour qualifier la gêne à l'exposition au bruit pendant une journée complète – den = day, evening, night) que de nuit (*Ln*). Les axes les plus proches sont d'une part la route départementale D538 entre Romans-sur-Isère et Peyrins, à environ 3 km au Sud-Est du site du projet et d'autre part, la route départementale D67, contournant par le Sud Saint-Donat-sur-l'Herbasse à environ 2,5 km au Nord-Ouest²⁷.

Les installations classées pour la protection de l'environnement

L'arrêté du 20 août 1985 relatif aux bruits aériens émis dans l'environnement fixe les normes d'émission sonore que doivent respecter les installations classées pour la protection de l'environnement.

Le niveau limite de bruit à respecter en limite de propriété est donné par la formule :

$$L \text{ limite} = 45 \text{ dB(A)} + C_T + C_Z$$

Avec C_Z et C_T , termes correctifs correspondant pour le premier au type de zone et pour le second aux horaires (jour, nuit et périodes intermédiaires).

Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est situé en zone rurale non habitée ou comportant des écarts ruraux, les niveaux limites de bruit à respecter en limite de propriété sont donnés tableau suivant.

Tableau 31 : Niveaux limites de bruit

| Période | Période de jour Jours ouvrables (7 à 20 heures) | Période intermédiaire Jours ouvrables : 6 à 7 h., dimanches et jours fériés : 6 à 22 h. | Période de nuit Tous les jours de 22 à 6 h. |
|---|---|--|---|
| Zone rurale non habitée ou comportant des écarts ruraux | 65 dB (A) | 60 dB (A) | 55 dB (A) |

L'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n°2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement complète ces niveaux de bruit en matière d'émergence (définie par la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement) par les valeurs données tableau suivant (*Remarque : L'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ne s'applique pas aux élevages*).

²⁷ Carte de situation en annexe 16

Tableau 32 : Emergence maximale admise

| Pour la période allant de 6 à 22 h. | | Pour la période allant de 22 à 6 h. |
|---|---|--|
| Durée cumulée d'apparition de bruit particulier : T | Emergence maximale admissible en dB (A) | Emergence maximale admissible : 3 dB (A) |
| T < 20 mn | 10 | A l'exception de la période de chargement et de déchargement des animaux |
| 20 mn < T < 45 mn | 9 | |
| 45 mn < T < 2 h | 7 | |
| 2 h < T < 4 h | 6 | |
| T > 4 h | 5 | |

Les zones à émergence règlementée²⁸ sont :

- L'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers et leurs parties extérieures les plus proches (cour, jardin, terrasse).
- Les zones constructibles.
- L'intérieur des immeubles habités.

La zone à émergence règlementée la plus proche se trouve à environ 256 m du site du projet, au Nord-Ouest.

c) Sources de nuisances sonores

Les références manquent dans le domaine de l'évaluation des bruits engendrés par les élevages. Les niveaux sonores qui seront atteints sur l'exploitation sont donc difficiles à quantifier. On retiendra plusieurs sources possibles de bruits sur l'exploitation :

- Le bruit des animaux ;
- La distribution de l'aliment ;
- Le trafic routier sur le site : chargements / déchargements (aliment, animaux) ;
- L'enlèvement des fumiers en fin de bande, les opérations de compostage ;
- Le système de ventilation ;
- Les bruits divers : alarmes, groupe électrogène.

Le bruit des animaux

Il s'agit de poulets, volailles généralement assez peu bruyantes. Ils seront élevés en claustration. Ils ne sortiront pas des bâtiments d'élevage. Les nuisances sonores liées aux cris des animaux sont négligeables. L'essentiel des bruits sera émis au départ des animaux, soit 7,7 fois par an.

Trafic routier

Le trafic en véhicules lourds est estimé à 530 véhicules par an. Pour arriver jusqu'à l'élevage, les camions emprunteront la route départementale n° 112 depuis le sud jusqu'à l'élevage²⁹. 698 véhicules dont 530 véhicules lourds

Livraison de l'aliment

L'aliment des poulets proviendra de l'usine de Montmeyran. L'aliment sera livré au démarrage de l'élevage puis plusieurs fois par bande, en camions, cela représentera 168 livraisons an. Cette opération durera environ 30 mn à chaque livraison par silo. Le moteur est coupé pendant que le remplissage des silos.

Transport des animaux

Cette opération nécessitera 192 camions par an. L'arrivée des poussins se déroule généralement en fin d'après-midi ou le matin tôt. La durée du chargement des volailles sera

²⁸ Situation des zones à émergence règlementée en annexe 17

²⁹ Trajet des véhicules en annexe 16

de l'ordre de 4,5 heures par bande et se déroule généralement de nuit. Cette opération aura lieu 7,7 fois par an. Le déchargement des poussins dans un bâtiment est une opération rapide qui dure environ 1 h.

Transport des fumiers

230 véhicules (dont 116 tracteurs) pour le transport des fumiers puis environ 130 tracteurs avec épandeurs sur le périmètre d'épandage.

Cette opération se déroulera en journée. La durée de chargement des tracteurs remorques ou de l'épandeur sera de l'ordre de 25 mn, le temps d'épandage sur un hectare est évalué à 30 mn.

Trafic divers

Ce trafic représente quelques véhicules lourds par an (gaz, ...) et des véhicules légers.

Bilan des nuisances sonores liées au trafic routier au niveau des bâtiments d'élevage

L'activité d'élevage impliquera la circulation d'environ 698 véhicules par an pour l'ensemble des activités dont 530 véhicules lourds et un maximum de 6 camions par jour lors du chargement des poulets.

Le service Routes du Conseil Départemental de la Drôme effectue des comptages réguliers. Ainsi, les dernières données de trafic sur la RD 112, entre Peyrins et Saint-Donat-sur-l'Herbasse, donc sur l'axe passant emprunté par les véhicules pour rejoindre l'élevage sont de 2 757 véhicules par jour dont 4,3 % de véhicules lourds (en moyenne journalière annuelle, source : *Direction des routes - Conseil Départemental – Inforoutes Drôme*). Le trafic, lié à l'activité d'élevage projetée, a été estimé à 2 véhicules par jour en moyenne avec un maximum quotidien de 6 camions, ce qui ne représente pas un trafic très important en comparaison avec le nombre de véhicules empruntant la route passant à proximité de l'élevage.

Le trafic lié à l'élevage n'est donc pas très important en comparaison avec la circulation sur les axes départementaux proches.

L'enlèvement des effluents en fin de bande

Cette opération aura lieu une fois par bande et par bâtiment et dure en moyenne un jour par bâtiment. Les bâtiments seront curés l'un après l'autre afin d'être en vide-sanitaire en même temps (conduite en bande unique). L'essentiel des nuisances sonores est cependant émis à l'intérieur du bâtiment pour le curage.

Le système de ventilation

La ventilation des bâtiments est et sera dynamique, le détail est rappelé tableau suivant.

Tableau 33 : Système de ventilation des bâtiments

| Bâtiment | Système de ventilation |
|----------|--|
| V1 | Dynamique transversale : entrée d'air par volets face est et sortie face ouest avec extraction par 6 turbines de 35 000 m ³ /h et 5 ventilateurs de 12 000 m ³ /h (fonctionnement en dépression – ventilation progressive) |
| V2 | Dynamique transversale sur la phase de démarrage puis transition avec la ventilation longitudinale et longitudinale avec 8 ventilateurs de 11 000 m ³ /h net, 7 turbines de 36 000 m/h net et 1 turbine en pignon de 18 000 m ³ /h net (fonctionnement en dépression – ventilation progressive). <ul style="list-style-type: none"> • Transversale : entrée d'air par volets face ouest et sortie face est ; Longitudinale : entrée d'air par volets face ouest et est et sortie face Nord. |
| V3 | Dynamique transversale sur la phase de démarrage puis transition avec la ventilation longitudinale et longitudinale avec 8 ventilateurs de 11 000 m ³ /h net, 7 turbines de 36 000 m/h net et 1 turbine en pignon de 18 000 m ³ /h net (fonctionnement en dépression – ventilation progressive). <ul style="list-style-type: none"> • Transversale : entrée d'air par volets face est et sortie face Ouest ; Longitudinale : entrée d'air par volets face ouest et est et sortie face Nord. |
| V4 | Dynamique transversale sur la phase de démarrage puis transition avec la ventilation longitudinale et longitudinale avec 8 ventilateurs de 11 000 m ³ /h net, 7 turbines de 36 000 m/h net et 1 turbine en pignon de 18 000 m ³ /h net (fonctionnement en dépression – ventilation progressive). <ul style="list-style-type: none"> • Transversale : entrée d'air par volets face sud et sortie face nord. Longitudinale : entrée d'air par volets face sud et nord et sortie face ouest. |

Ces ventilateurs et extracteurs fonctionnent selon les besoins (poids d'animaux au m² et de la température ambiante). La nuit, avec la baisse des températures, ils ont tendance à diminuer, voire s'arrêter. La ventilation est et sera régulée automatiquement grâce à des sondes de température. De plus, un système de brumisation permet et permettra de limiter la ventilation.

Les autres sources de bruit potentielles

- Il y aura 4 alarmes sonores de type sirène sur le site d'élevage (une par poulailler). Celles-ci ne se déclenchent que de façon exceptionnelle en cas d'incident sur l'élevage (montée excessive de température, problème sur les systèmes de ventilation, d'alimentation, d'abreuvement, ...). Un transmetteur téléphonique alerte en parallèle dans ce cas, les exploitants. Ils sont donc rapidement prévenus et peuvent intervenir.
- Quatre groupes électrogènes seront présents sur le site. Le groupe existant se trouve dans un local extérieur près du poulailler. Il est insonorisé. Son niveau sonore est de 66 dB (données constructeur). Les nouveaux groupes seront du même type. Ils seront installés dans les locaux techniques des bâtiments et seront également insonorisés. Tous ne se mettront en route que de façon exceptionnelle en cas de panne d'électricité.
- Les vis d'alimentation fonctionnent environ pendant ½ heure, en moyenne quatre à cinq fois par jour (plus fréquemment en fin de bande, moins en début), lorsque les trémies sont vides.

Tous les matériels utilisés à l'extérieur des bâtiments sont 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.

d) Evaluation des niveaux sonores

Niveau sonore maximum

Le niveau sonore maximum peut être obtenu dans le cas où il y aurait de façon simultanée :

- La ventilation à son niveau maximum
- Arrivée ou départ d'un camion de livraison d'aliment
- Arrivée ou départ d'un camion de livraison des volailles.

Remarque : les fumiers sont sortis en fin de bande. Le bruit généré par cette opération ne peut donc pas s'additionner avec les autres bruits éventuels car il n'y a alors plus d'animaux dans les bâtiments (donc pas de chargement ou déchargement, de ventilation, de livraison d'aliment).

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 :

$$L_{\text{total}} = L + 10 \log(n).$$

Les niveaux de bruit retenus sur le site sont les suivants :

- Niveau sonore d'un camion : 80 dB, si deux camions sur le site : 83 dB ;
- Ventilation (le bruit des turbines masque celui des ventilateurs : turbine 69 dB, ventilateur : 52 dB)³⁰ :
 - 69 dB par turbine (à 5 m – données constructeur), soit 77 dB (= 69 + 10 * log6) par bâtiment ;
 - $L_{\text{total ventilation}} = 83$ dB, pour les quatre bâtiments.
- Total 2 camion sur le site* (livraison de l'aliment par exemple) et ventilation : $L_{\text{total}} = 86$ dB (source : Nuisances sonores et bruit – Louise Schriver-Mazzuoli – ADEME – 2007).

* Le nombre maximum de camions maximum sur le site se produit lors des enlèvements de poulets, dans ce cas, la ventilation est arrêtée.

Ainsi avec les hypothèses précédentes pour l'obtention du niveau sonore maximum sur le site (ventilation au maximum et un camion moteur en marche en même temps sur le site), le niveau sonore maximum calculé par la formule précédente sera de **86 dB** à proximité immédiate des bâtiments et de la zone de manœuvre des camions.

Les tiers les plus proches du site avicole se trouveront à plus de 250 m du site et des turbines les plus proches.

L'atténuation sonore en espace extérieur dépend de plusieurs paramètres :

- L'atténuation liée à la distance source – récepteur ;
- L'atténuation due au sol (fonction des caractéristiques d'absorption du sol) ;
- L'absorption de l'air (fonction de la température moyenne et du taux d'humidité) ;
- Les effets d'écran (fonction de la topographie, des bâtiments, des murs, des boisements, des merlons et talus pouvant faire office de masque).

A 256 m de la source, l'atténuation sonore liée à la distance est de l'ordre de 34 dB (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 256 m de la source ou r_2), soit au final, un niveau sonore maximum du projet pour le tiers le plus proche évalué à 52 dB avec la seule atténuation liée à la distance. Ce niveau sonore est très surévalué car il ne tient compte ni de la l'atténuation liée au sol, ni de l'absorption de l'air, ni de la présence d'écrans. Cette surévaluation a été mise en évidence par les mesures sur l'existant à environ 25 m du bâtiment (voir paragraphe suivant).

La simulation acoustique présentée paragraphe suivant estime le bruit de la ventilation à 256 m du site à 27 dB, donc même en rajoutant le bruit de camions, le niveau sonore maximum pour les tiers les plus proche, restera bien inférieur aux niveaux limites permis par l'arrêté du 20 août 1985 et il s'agit d'un niveau de bruit maximum.

De plus, la nuit, la ventilation est soit arrêtée, soit tourne au minimum et il n'y aura pas de camions (à l'exception des périodes de chargement/déchargement des animaux). Il est à noter de plus que ce bruit maximum s'entendra dans le sens du vent. Or dans l'axe des vents, le tiers le plus proche se trouve à plus de 400 m.

Enfin le niveau sonore maximum aura une occurrence faible (deux camions arrivant de façon exceptionnelle en même temps sur le site avec l'hypothèse supplémentaire que la ventilation soit au maximum) et se produira en journée ouvrée dans tous les cas et durera au maximum 15 mn le temps des manœuvres (moteur coupé lors de la livraison de l'aliment). Les nuisances sonores des installations d'élevage avicole de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION seront donc très limitées.

Niveau sonore moyen

Les animaux étant élevés en claustration, en l'absence de déclenchement d'un des équipements décrit précédemment ou de trafic sur le site, l'élevage n'émettra aucun bruit à l'extérieur, sauf lors du fonctionnement des vis d'alimentation qui dure peu de temps (¼ d'heure, en moyenne quatre à cinq fois par jour). Une exception correspond à la période où la ventilation fonctionne en continu (période estivale). Son niveau sonore a été évalué à 85 dB à proximité immédiate des bâtiments. La zone de ventilation se trouvera à 256 m des tiers au plus près, ce qui correspond à un niveau de bruit atténué de 34 dB à l'ouest, soit 51 dB en tenant compte uniquement de l'atténuation liée à la distance. Le calcul à l'aide du logiciel CadnaA à 256 m du site d'élevage, avec la ventilation des quatre bâtiments au maximum (y compris la nuit alors qu'en général, elle diminue, soit une approche majorante), prenant en compte la dissipation atmosphérique et l'effet du sol, donne un niveau sonore pour l'installation d'élevage de 26,6 dB (plus faible que le niveau résiduel), ce qui est conforme à la réglementation.

e) Mesures de bruit et estimation de l'émergence des activités

Les mesures de bruit ont été réalisées avec un sonomètre de classe 1³¹ 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 permettent une évaluation de l'état sonore initial, les installations étant inexistantes. Elles ont été effectuées le 2 novembre 2022 entre 11 h et 12 h puis entre 22 et 23 h, devant le bâtiment V1 afin d'évaluer le bruit de ce bâtiment en bordure de la voie communale. Les conditions climatiques étaient :

- Entre 11 h et 12 h : Température d'environ 17°C, temps clair, peu de vent, soit codification U3T1 (effets météorologiques conduisant à une atténuation du niveau sonore) ;
- Entre 22 et 23 h : Température d'environ 8°C, temps clair, peu de vents vent, soit codification U3T5 (effets météorologiques conduisant à un renforcement moyen du niveau sonore)

Le niveau de bruit mesuré est donné tableau suivant, ventilation au maximum et ventilation à l'arrêt.

Tableau 34 : Niveaux de bruit mesurés³²

| Date des mesures | Point de mesure | P1 Ventilation à l'arrêt | P1 Ventilation au maximum |
|--|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| Période de jour 2 novembre 2022, entre 11 h et 12 h (max. permis 65 dB) – LAeq | | 49,2 dB(A) | 51,4 dB(A) |
| Période de nuit 2 novembre 2022 (max. permis 55 dB), entre 22 et 23 h | | 43 dB(A) | 52,1 dB(A) |

Le niveau sonore maximum permis est donc conforme à la réglementation. L'émergence est importante la nuit à proximité immédiate du bâtiment, l'intérêt de ce point de mesure était

³⁰ Notice des turbines en annexe 16

³¹ Description et notice de conformité du sonomètre utilisé, définitions et situation des points de mesure de bruit en annexe 16

³² Courbes de mesure en annexe 16

d'estimer le bruit de la ventilation, afin de vérifier que les estimations du paragraphe suivant sont correctes.

Tableau 35 : Détail des mesures

| Niveau de bruit \ Point P1 | Jour | | Nuit | |
|-----------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|
| | Ventilation à l'arrêt | Ventilation au maximum | Ventilation à l'arrêt | Ventilation au maximum |
| Bruit dépassé 10 % du temps – L10 | 49,7 dB(A) | 48,1 dB(A) | 35,7dB(A) | 47,6 dB(A) |
| Bruit dépassé 50 % du temps – L50 | 48,8 dB(A) | 36,8 dB(A) | 30 dB(A) | 47,1 dB (A) |
| Bruit minimal – Laeq min | 47,2 dB(A) | 30,3 dB(A) | 22,5 dB(A) | 46,3 dB (A) |
| Bruit maximal– Laeq max | 60,1 dB(A) | 73 dB(A) | 72,9 dB(A) | 78,8 dB(A) |

Des passages de véhicules ont perturbé les mesures. Il est à noter que ces mesures ont été prises à environ 25 mètres du poulailler. A cette distance le niveau de ventilation maximal est estimé à 71 dB par le calcul, en tenant compte uniquement de l'abattement lié à la distance. Les mesures du tableau précédent montrent l'importance des atténuations par le sol et l'air, le bruit de la ventilation du bâtiment existant à environ 25 m, étant plutôt de l'ordre de 51 à 52 dB, ce qui montre l'importance des atténuations liées au sol et à la dissipation atmosphérique.

f) Evaluation de l'émergence

L'arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement définit l'émergence : Il s'agit de la différence entre le niveau de bruit ambiant lorsque l'installation fonctionne et celui du bruit résiduel lorsque l'installation n'est pas en fonctionnement.

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 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} .

Pour estimer l'émergence liée au fonctionnement de l'ensemble des bâtiments, au niveau des habitations de tiers, tenant compte des différentes atténuations (distance, sol et air), une simulation a été réalisée à l'aide du logiciel CadnaA, en parallèle d'une série de mesures de bruit permettant de mesurer le niveau de bruit résiduel sans le projet. Les résultats sont donnés ci-après.

Différents points de mesures, P2, P3 et P4 ont permis de mesurer le niveau de bruit ambiant à proximité des tiers³³. Les conditions météorologiques lors des mesures étaient :

- Le 26 avril 2023, période de jour, entre 12 h et 14 h : Température d'environ 20°C, temps clair, pas ou très peu de vent, soit codification U3T2 (effets météorologiques conduisant à une atténuation du niveau sonore) ;
- Le 14 juin 2023, période de nuit, entre 22 h et 23 h 30 : Température de 19 °C en début de mesure, puis de 16 °C en fin, temps clair, pas ou très peu de vent, soit codification U3T2 (effets météorologiques conduisant à une atténuation du niveau sonore).

Tableau 36 : Estimation de l'émergence sonore de l'installation après projet pour le tiers le plus proche (fonctionnement sans bruit particulier)

| Période | Bruit résiduel | Simulation bruit de la ventilation de l'ensemble des bâtiments au maximum ⁽¹⁾ – Bruit particulier | Emergence estimée |
|-------------------|-----------------------------|--|---|
| Point P2 | | | |
| Jour | 45 dB | 23 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |
| Nuit | 47dB | 23 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |
| Point P3 (≈250 m) | | | |
| Jour | 39 dB /59 dB ⁽²⁾ | 27 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |
| Nuit | 43 dB | 27 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |
| Point P4 | | | |
| Jour | 41 dB | 26 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |
| Nuit | 44 dB | 26 dB | Bruit résiduel > bruit ventilation Pas d'émergence donc conforme |

⁽¹⁾Modélisation CadnaA ; ⁽²⁾2 séries de mesures

Le projet sera donc conforme à la réglementation. Le bruit ambiant sera égal au bruit résiduel (pas d'émergence calculée).

Cas particulier

L'arrivée ou le départ sur le site de camions correspond à un bruit particulier et au niveau sonore maximum. L'émergence liée à ce trafic, en plus de la ventilation est présentée ci-après. Etant donné l'écart donné tableau précédent entre le bruit résiduel et l'estimation du bruit particulier de la ventilation, le bruit résultant de l'arrivée ou du départ d'un camion sur le site additionnée à celui de la ventilation ne dépassera pas le bruit résiduel au niveau des différentes zones à émergence réglementées.

Par ailleurs, le bruit des camions se produit lorsque les moteurs sont en marche. Or les camions circulant sur le site correspondent aux camions de livraison (aliment, ...). Pendant la livraison, le moteur est à l'arrêt. Donc si deux camions arrivent sur le site en même temps, la durée du bruit peut être estimée à 15 minutes (arrivée des camions puis départ des camions). Il s'agit ici aussi d'une approche majorante. Pour un bruit durant moins de 20 mn, l'émergence admise est de 10 dB.

Dans tous les cas, y compris en présence d'arrivée ou départ de camion sur le site, l'émergence pour les tiers sera donc inférieure à la limite admise et sera donc conforme à la réglementation.

³³ Situation des points de mesures de bruit, visualisation des mesures et représentation schématique de la simulation CadnaA en annexe 16

La nuit, les seuls camions susceptibles d'arriver sur le site correspondent aux véhicules de chargement/déchargement des animaux. La réglementation n'impose pas d'émergence maximale dans ce cas.

Les estimations précédentes montrent que l'émergence devrait être conforme à la réglementation. Les nuisances sonores pour les tiers les plus proches seront donc réduites.

g) Synthèse des moyens de maîtrise des nuisances sonores

- Le site avicole se trouve loin de toute habitation de tiers.
- Le premier tiers se trouvera à 256 m du bâtiment d'élevage avicole le plus proche à l'ouest, pas dans l'axe des vents dominants. Les installations ne seront pas audibles depuis son habitation.
- Les niveaux sonores des matériels disponibles à ce jour ont été nettement améliorés et sont plus faibles que ceux des anciens dispositifs.
- Les mesures de bruit réalisées ont montré que l'émergence des installations actuelles est inférieure au seuil maximal admis pour le tiers le plus proche. Après extension, les estimations d'émergence montrent que cette dernière devrait être conforme à la réglementation.
- Les animaux sont élevés en claustration, il n'y a pas d'émissions sonores de chant de volailles à l'extérieur du bâtiment.
- Les groupes électrogènes ne seront utilisés que de façon exceptionnelle en cas de coupure d'électricité. Ils seront insonorisés.
- Sauf en période de chargement/déchargement des animaux, l'essentiel du trafic se fait de jour.
- Le climat, en particulier vent, peut transmettre les bruits. Il n'y a pas d'habitation à proximité dans l'axe des vents dominants, la plus proche dans cet axe se trouve à plus de 400 m (Sud).
- L'alarme sonore ne se déclenchera qu'en cas d'incident sur l'élevage donc de façon exceptionnelle.

4.9.3. Nuisances engendrées par les odeurs

a) Situation des zones à occupation humaine

Les communes concernées dans le rayon des 500 m autour du projet sont Peyrins, Saint-Donat-sur-l'Herbasse et Margès.

Toute la zone dans ce rayon est classée soit en zone agricole, soit en zone naturelle et donc non urbanisable.

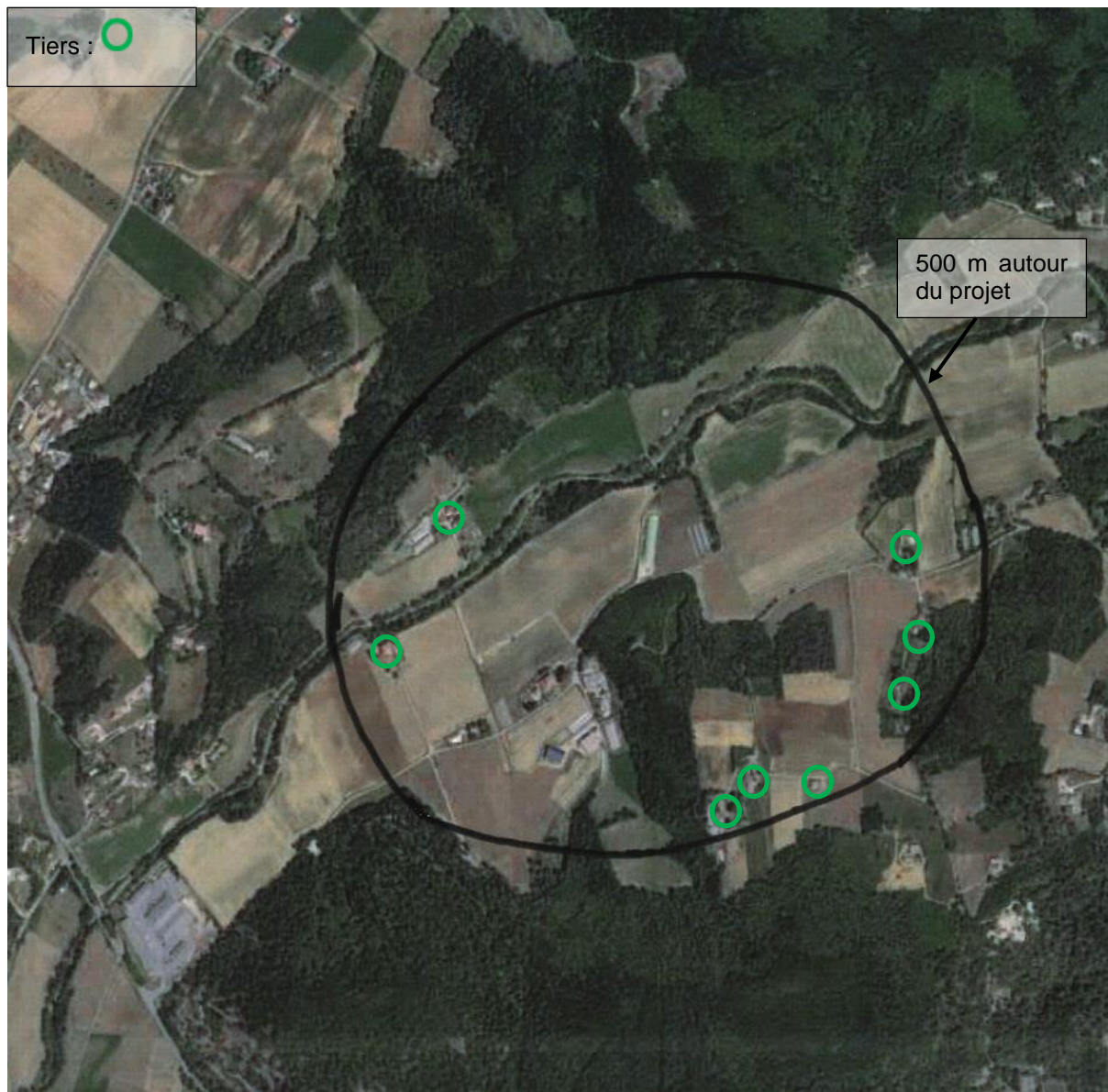
Il n'y a pas de stades ou terrains de camping agréés, d'établissements recevant du public, de commerces, d'établissements industriels ou tertiaires, ni de zones de baignade.

Les habitations de tiers les plus proches des installations d'élevage projetées se trouvent à environ :

- 394 m à l'Est ;
- 432 m au Sud-Est ;
- 410 m au Sud ;
- 264 m au Sud-Ouest ;
- 268 m à l'Ouest ;
- 256 m au Nord-Ouest.

La situation des zones d'occupation humaine dans un rayon de 500 m autour du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est donnée sur la photo aérienne suivante. Il s'agit donc d'habitations.

Figure 57 : Situation des zones d'occupation humaine dans un rayon de 500 m autour du projet (Vue Géoportail)



b) 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 37 : 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 |
| Acides | Cadaverine | NH ₂ -(CH ₂) ₅ -NH ₂ | Viande en décomposition | - |
| | Acétique | CH ₃ -COOH | Vinaigre | 0.025 à 6.5 |
| Aldéhydes | 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 |
| Cétones | 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 |
| Alcools | Acétone | CH ₃ -CO-CH ₃ | Fruité, doux | 1.1 à 240 |
| | 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 projetées de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION sont liés :

- A l'odeur des animaux eux-mêmes ;
- A la gestion et au stockage des déchets ;
- Au stockage et au traitement des effluents d'élevage.

Les odeurs transportées à l'extérieur des bâtiments sont essentiellement véhiculées par les poussières. Les sources de mauvaises odeurs en élevage sont donc liées d'une part à la gestion des effluents d'élevage, d'autre part à la gestion des déchets et à l'entretien des installations.

c) Nuisances olfactives et moyens de leur maîtrise

Les nuisances olfactives seront donc surtout liées à la gestion des déchets organiques car ils sont fermentescibles, des effluents d'élevage ainsi qu'à la présence d'animaux d'élevage sur le site. Le principal agent responsable des mauvaises odeurs sera l'ammoniac. Il est émis en bâtiment, au stockage et lors des épandages des effluents d'élevage. Les effets sur la santé sont détaillés au paragraphe 4.9.8.

Une étude récente de l'ITAVI (A. BUTEAU, 2019) recense les causes de mauvaises odeurs en élevage avicole et les moyens pour limiter leur dégagement, le détail est donné tableau suivant :

Tableau 38 : Les odeurs en élevage avicole

| Causes des mauvaises odeurs | Moyens de limiter les mauvaises odeurs |
|--|---|
| En bâtiment : <ul style="list-style-type: none">• Humidité importante de la litière ;• Orientation des bâtiments, de la sortie de la ventilation, d'écran et de la distance au tiers. | <ul style="list-style-type: none">• Abreuvement : absence de fuites, d'eau renversée par les animaux ;• Ventilation afin d'éviter l'humidité ambiante et la condensation ;• Aliment et bonne santé des animaux ;• Echangeurs de chaleur ;• Litière. |
| Stockage des effluents | Compostage (réalisé en bonnes conditions), méthanisation, couverture des effluents |
| Epandage | Distance tiers, sens du vent |

Les installations animalières et les animaux eux-mêmes

- Les animaux concernés sont des volailles de chair (poulets). Tous sont et seront élevés en claustration, sur litière de paille, sèche et propre, mise en place en début de bande, les installations d'abreuvement seront maintenues en bon état, les éventuelles fuites réparées, afin de maintenir la litière sèche ;
- Les animaux seront alimentés en fonction de leurs besoins et maintenus en bonne santé ;
- La ventilation dynamique des bâtiments permet et permettra d'éviter la stagnation d'odeurs ;
- Les fumiers sont et seront évacués une fois en fin de bande, les installations sont alors lavées et désinfectées ;
- Les eaux de lavage des dalles et des équipements avicoles (chaînes d'alimentation, ...) seront collectées, stockées dans des fosses enterrées puis remises sur les fumiers et valorisées par épandage agricole avec ces derniers ;
- Les abords des installations sont et seront entretenus et propres.

La gestion des effluents d'élevage

- Les fumiers produits sont et seront des fumiers de volaille secs. Ils seront évacués en fin de bande et stockés sur les parcelles d'épandage, à au moins 100 m des habitations

de tiers, le volume stocké correspondant à ce qui sera épandu sur les parcelles environnantes. En zone vulnérable, les tas seront couverts ;

- L'ammoniac est le principal agent responsable des mauvaises odeurs. Le calcul par l'outil du GEREP³⁴ donne, pour le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, 14 218 kg d'ammoniac émis par an, dont 5 555 kg émis en bâtiment et 5 352 kg au stockage, soit 15 kg par jour pour les bâtiments et 14,7 kg pour l'ensemble des tas de fumiers, qui se dissiperont au-dessus et à proximité immédiate des installations ;
- Les fumiers seront ensuite valorisés par épandage agricole, à une distance minimale de 50 m des habitations de tiers. Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, et leurs repreneurs de fumiers, feront attention au sens du vent lors des opérations d'épandage afin de limiter autant que possibles les nuisances odorantes pour les tiers. Dans le cas d'apport de fumier sur sol nu, l'épandage sera suivi d'un enfouissement dans les douze heures.

La gestion des cadavres

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION emploieront tout moyen sanitaire disponible pour limiter au maximum la mortalité des animaux. Le taux de mortalité des volailles est de l'ordre de 3 % par an, ce qui correspondra à environ 32 987 poulets.

Les cadavres de volailles seront stockés des congélateurs installés dans les locaux techniques des poulaillers. Ils seront ensuite repris par l'équarrisseur (à ce jour Ets SIFDA-SECANIM, groupe SARIA) qui intervient sur appel. Le jour du passage de l'équarrisseur, les cadavres seront transférés dans un bac d'équarrissage, placé en bordure de la voie communale, loin de toute habitation de tiers.

La gestion des autres déchets

Les autres déchets sont peu odorants : Plastiques, cartons, emballages, sacs d'engrais, ... Ils sont et seront présents en très faible quantités sur l'exploitation. Ils sont éliminés conformément à la réglementation en vigueur (avec les ordures ménagères, amenés aux points de collecte ou à la déchetterie selon le cas ou repris par le vétérinaire, ...).

Concentration d'odeurs

Etant donné la surface totale du site, la densité totale sur le site et la distance de la première habitation de tiers, il n'y aura pas de fortes concentrations d'odeurs au niveau des habitations de tiers.

L'unité d'odeur européenne (uo_e/m^3) est la quantité de substance(s) odorante(s) qui, évaporée dans 1 m^3 de gaz neutre aux conditions normalisées, déclenche une réponse physiologique de la part d'un jury de nez. 1 uo_e/m^3 correspond à la concentration à laquelle 50 % de la population perçoit l'odeur, les 50 % restant ne la percevant pas.

Ainsi par exemple une concentration de 5 uo_e/m^3 ressentie par les tiers les plus proches signifie que l'odeur est diluée 5 fois.

La bibliographie donne des émissions d'odeurs de l'ordre de 0,5 $uo/poulet/s$ issues de mesure de la concentration d'odeurs, en uo/m^3 , évaluée par olfactométrie dynamique à partir d'échantillons prélevés en bâtiment, multiplié par le débit d'extraction de l'air, en m^3/s (*sources : « Formules de calcul de distance à respecter entre bâtiments d'élevage et habitations pour que l'odeur soit acceptable : Comparaisons et proposition, puis validation d'une formule pour la Wallonie (Belgique) » Nicolas Jacques, Cobut Pierre, Otte Benoît, Romain Anne-Claude – Septièmes Journées de la Recherche Avicole, Tours, 2007*). L'émission d'odeurs au niveau des bâtiments d'élevage est donc évaluée à 71 700 uo/s .

Une simulation de la dispersion des odeurs a été réalisée avec le logiciel ARIA Impact. L'émission d'odeurs maximale est évaluée à 0,125^E+02, soit 12,5 uo/m^3 . Les odeurs diffusent sur un maximum d'environ 270 m au Sud du site, et la concentration d'odeurs est alors de 2

³⁴ Tableau GEREP en annexe 20

uo/m³, odeur très faible, peu sensible. Le panache se répartit Nord-Sud avec un faible niveau d'odeurs et le panache n'atteint pas les habitations de tiers³⁵.

Synthèse des moyens de maîtrise des nuisances olfactives

- Le tiers le plus proche de l'élevage avicole se trouvera à 256 m à l'ouest/Nord-Ouest donc pas dans l'axe des vents dominants, dans cet axe le plus proche se trouve à 410 m. La simulation réalisée avec l'outil ARIA Impact a montré que le panache d'odeurs n'atteint pas les habitations de tiers et que ces odeurs sont très faibles dès que l'on s'éloigne du site d'élevage.
- Les animaux seront élevés en claustration totale, sur litière de paille dans des bâtiments bien ventilés aux abords maintenus propres.
- Les installations seront nettoyées et désinfectées.
- Les fumiers seront valorisés par épandage agricole, à une distance minimale de 50 m des habitations de tiers. En cas d'épandage sur sol nu, ils seront enfouis dans les douze heures.
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et leurs repreneurs de fumier, feront attention au sens du vent lors des opérations d'épandage afin d'éviter de diriger des mauvaises odeurs vers les habitations de tiers.
- Les fumiers seront stockés sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m de tout tiers.
- Les fumiers stockés au champ en zone vulnérable seront couverts.
- Les cadavres et l'ensemble des déchets seront stockés dans des conditions propres (cadavres de volailles à température négative) et éliminés selon des filières agréées.

Registre des plaintes

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un registre des plaintes. Il est à noter qu'aucune plainte pour nuisance odorante (ou autre) n'a été reçue à ce jour avec le bâtiment existant.

4.9.4. Vibrations

Que ce soit sur le site d'élevage ou à proximité des parcelles d'épandage, les seuls matériels susceptibles de générer des vibrations sur l'exploitation sont les passages des tracteurs à proximité des habitations, voire des camions de livraison de l'aliment ou des animaux. Le trafic généré par l'activité d'élevage a été décrit précédemment. Il sera au maximum de six camions par jour lors des enlèvements des poulets. Il s'agit de plus de matériel roulant et non de matériel vibrant. Ainsi les éventuelles vibrations générées par l'activité d'élevage sont faibles. Des nuisances de type vibrations sont donc peu importantes.

4.9.5. Impact socio-économique – Impact sur l'agriculture

Les élevages avicoles font partie intégrante d'une filière comportant de nombreux emplois :

- Personnel travaillant dans les couvoirs ;
- Eleveurs ;
- Fabricant d'aliments ;
- Equipe d'attrapage des volailles ;
- Vétérinaires ;
- Entreprises de nettoyage ;
- Fabricants et distributeurs (bâtiments, produits d'hygiène, ...) ;
- Personnel travaillant dans les abattoirs ;

³⁵ Résultat de la simulation en annexe 17

- Personnel travaillant pour les intégrateurs assurant le suivi des sites et la commercialisation des volailles ;
- Services divers (comptabilité,).

La construction de nouveaux bâtiments d'élevage, qui correspond à une demande du marché et de l'intégrateur, a ainsi un impact socio-économique important.

Le secteur d'études est rural, en grande partie à vocation agricole. L'agriculture à Peyrins est orientée vers la polyculture et le polyélevage, donc une agriculture diversifiée.

Ainsi il restait à Peyrins, 39 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune en 2010, qu'il est important de préserver, la commune ayant perdu 58 % de ses exploitations en une vingtaine d'année, ainsi qu'une partie des emplois liés à cette activité.

La réalisation du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, permettra d'une part de pérenniser leurs exploitations, d'autre part l'emploi d'une salariée. Il permettra d'assurer le revenu de trois personnes. Cela favorisera donc la pérennisation des deux exploitations de la commune, tout en participant au maintien et au développement de la filière.

4.9.6. 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 seront chauffées. Cependant les bâtiments étant bien isolés (conformes aux MTD), il n'y a pas de retombée notable de chaleur à proximité.

4.9.7. Risques pour la santé, l'hygiène et la salubrité publique

a) Mesures relatives aux animaux

Suivi sanitaire

Le taux de mortalité des volailles est de l'ordre de 3 % par an, ce qui correspondra à environ 32 987 poulets. Les cadavres seront stockés à température négative dans des congélateurs puis transférés dans un bac d'équarrissage, placé en bordure de la voie communale, le jour du passage de l'équarrisseur qui intervient sur appel. L'équarrisseur ne pénétrera pas au milieu des installations.

L'élevage est et sera suivi par un vétérinaire sanitaire, à ce jour, cabinet SUDELVET à Bourgade-Péage). A chaque suspicion d'apparition d'une maladie, il est et sera ainsi fait appel au vétérinaire. Un protocole de prophylaxie est et sera appliqué.

Mouvements d'animaux

Les bâtiments seront conduits en bande unique, les mouvements des volailles seront limités :

- Arrivée des poussins dans l'élevage,
- Départ des poulets en fin de bande, soit au bout de 37 à 40 jours dans le cas de poulets standards. 7,7 bandes de poulets standards seront élevées par an. Cela représente donc au maximum 7,7 départs et arrivées par an et par bâtiment.

Registre d'élevage

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un registre d'élevage qui comprend les éléments suivants :

- ⇒ Taux de mortalité,
- ⇒ Consommation en eau,
- ⇒ Consommation en eau et en aliment,
- ⇒ Température,
- ⇒ Livraison d'aliment.

Les arrivées et départ d'animaux seront également consignés.

b) Hygiène des installations

Les installations seront nettoyées et lavées régulièrement. Elles seront désinfectées lors de chaque vide-sanitaire.

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION appliqueront un protocole strict de décontamination et désinfection.

Nettoyage et désinfection

Le mode de désinfection est décrit au paragraphe 10 de la description technique du projet. Les bâtiments seront nettoyés et désinfectés entre chaque bande d'élevage.

La dératisation et la désinsectisation

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION lutteront contre les nuisibles (utilisation d'insecticides et raticides). Le mode de désinsectisation et dératisation est décrit au paragraphe 11 de la description technique du projet.

Les déchets

La gestion des déchets est détaillée au paragraphe 16 de la description technique du projet. Elle est compatible avec les objectifs du PRPGD : valorisation, tri, recyclage, filières d'élimination agréées pour les déchets spécifiques.

Les cadavres d'animaux seront enlevés par l'équarrisseur qui intervient sur appel, après stockage à température négative, les autres déchets seront éliminés selon des filières agréées, les effluents d'élevage seront valorisés par épandage agricole dans le cadre d'un plan d'épandage avec enregistrement des pratiques et raisonnement des apports.

c) Mesures relatives au personnel

Un poste de salarié sera créé dans le cadre du projet. Un lavabo sera présent dans le sas et le local technique de chaque bâtiment, l'un d'eux avec commande au pied. Les sas seront organisés de façon à comprendre une zone propre et une zone sale.

Les exploitants et le personnel, le cas échéant, revêtiront une tenue dédiée pour entrer dans les bâtiments. Des vêtements de travail seront fournis au personnel.

Ce dernier sera suivi par la Médecine du travail (visite médicale annuelle).

Un registre de maintenance et de sécurité conforme au Code du Travail sera tenu à jour.

Les numéros d'appel des secours seront affichés sur les portes des bâtiments d'élevage.

d) Maîtrise des risques sanitaires

Les principales mesures prophylactiques appliquées sur le site d'élevage seront les suivantes :

- Inspection quotidienne des animaux ;
- Alimentation adaptée aux besoins des volailles en fonction de leur âge ;
- Abreuvement à volonté ;
- Eclairage et chauffage adapté au stade physiologique des volailles ;
- Lutte contre les rongeurs et nuisibles ;
- Entrée de l'élevage interdite à toute personne extérieure ;
- Nettoyage et désinfection de l'ensemble des bâtiments avicoles et équipements pendant le vide-sanitaire ;
- Présence d'un sas à l'entrée des bâtiments d'élevage, comprenant une zone propre et une zone sale permettant en particulier à l'exploitant, au personnel et aux personnes susceptibles d'entrer dans les bâtiments (vétérinaires, techniciens, ...) de changer de vêtement en entrant et sortant des bâtiments ;

- Suivi vétérinaire ;
- Entretien des abords des installations.

4.9.8. Effets du projet sur la santé publique : Gestion du risque sanitaire

Les impacts sanitaires des élevages 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 références manquent en élevage dans le domaine de l'évaluation des dangers sur la santé et des niveaux d'exposition.

Les impacts sanitaires en élevage concernent essentiellement les zoonoses ainsi que les effets de certains agents physiques, chimiques ou biologiques (poussières, azote,...).

Les différents dangers pour la santé liés aux installations d'élevage existantes et projetées de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION que l'on peut retenir sont les suivants :

- Dangers par émission / transmission de microorganismes (bactéries, virus, champignons, toxines, parasites) :
 - ⇒ Les cadavres d'animaux.
 - ⇒ Les fumiers : Dissémination de germes fécaux par le vent, contamination des eaux.
 - ⇒ La prolifération des insectes et des rongeurs.
- Dangers azotés :
 - ⇒ Qualité de l'eau sur le plan minéral, en particulier excès de nitrates.
 - ⇒ Emission d'ammoniac aux abords des bâtiments et lors de l'épandage des effluents d'élevage.
- Emission de poussières :
 - ⇒ Lors de la distribution de l'aliment.
 - ⇒ Par les animaux eux-mêmes.
- Les odeurs :
 - ⇒ Des animaux eux-mêmes.
 - ⇒ Liées à la gestion des effluents d'élevage : Stockage et épandage.
- Le bruit :
 - ⇒ Des animaux eux-mêmes.
 - ⇒ Silos, vis de distribution d'aliment.
 - ⇒ Trafic sur le site.
 - ⇒ Bruits occasionnels : groupe électrogène, ...

Le stockage des matières dangereuses et la gestion des déchets banals.

Les voies de transfert des dangers identifiés ci-dessus sont :

- L'air, le contact et l'eau (+ l'ingestion) pour les maladies (variable selon l'agent responsable).
- L'air et l'eau pour les composés azotés (l'eau pour les nitrates, l'air pour l'ammoniac).
- L'air pour les odeurs, les poussières, le bruit.
- L'air, l'eau, le contact pour le stockage des matières dangereuses.

Toutes les précautions sont prises par Messieurs Romain et Kévin CHAMPION pour réduire à la source les effets potentiels de son activité sur la santé publique.

Un poste de salarié sera créé dans le cadre du projet et il est fait appel à des sociétés extérieures, en particulier pour les attrapages des poulets.

b) Identification des relations doses – réponses

Maladies – Les agents biologiques

Source : Ecoles nationales vétérinaires françaises, Ministère du Travail, INRS, Ministère de la santé, Ministère de l'Agriculture, Code Rural (nouveau) art. 223-2 et 223-4, Décrets n° 2006-178, 2006-179, 2006-180 du 17 février 2006, 2008-1155 du 7 novembre 2008.

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 1994 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 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 volailles

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. Dans le cas d'élevage de volailles, les principales maladies pouvant survenir sont les salmonelloses.

Il n'existe pas de VTR (Valeur Toxicologique de Référence) pour les agents d'origine biologique. Les tableaux suivants donnent les dangers pour les principales maladies non exotiques transmissibles par les volailles.

Tableau 40 : Identification des principaux dangers biologiques

| Danger potentiel | Agent | Voies de transfert | Effets sur l'homme | Remarques |
|--|--|---|--|--|
| Salmonellose | Bactérie (surtout <i>Salmonella enteridis</i> et <i>Salmonella typhimurium</i>) | Eau, ingestion de viande contaminée insuffisamment cuite | Toxi-infection alimentaire, gastro-entérite. MRC | |
| Influenza aviaire | Virus (<i>Orthomyxoviridae</i> , <i>Influenza A.</i>) | Contact | Maladie gravissime pouvant entraîner la mort (virus H5N1) MRC | |
| Maladie de Newcastle | Virus (<i>Paramyxoviridae</i> , <i>Avulavirus</i>) | Inhalation de poussières virulentes ou dépôt sur l'œil par des doigts souillés | Infection généralement bénigne, conjonctivite évoluant vers rougeur, œdème des paupières, parfois hémorragies sous conjonctivales. Parfois réactions fébriles MRC | Aussi appelée pseudo peste aviaire. Faible réceptivité et sensibilité de l'homme (surtout zoonose professionnelle) |
| Pullorose | Bactérie (<i>Salmonella</i>) | Eau, ingestion | Gastro-entérite MRC | |
| Botulisme | Bactérie (<i>Clostridium botulinum</i>) | Ingestion | Nausées, vomissements diarrhées puis signes neurologiques pouvant entraîner dans les cas graves paralysie et mort MRC | |
| Botulisme | Bactérie (<i>Clostridium botulinum</i>) | Ingestion | Nausées, vomissements diarrhées puis signes neurologiques pouvant entraîner dans les cas graves paralysie et mort MRC | |
| Tuberculose | Bactérie (<i>Mycobacterium avium</i>) | Inoculation accidentelle : (éviscération des volailles), inhalation, ingestion. | Tuberculose (affection pleuropulmonaire et aussi extra-pleuropulmonaire : gingivites, adénites cervicales et mésentériques, tuberculose abdominale). MRC. | Infection rarissime du fait d'un faible pouvoir pathogène du bacille aviaire |
| Listériose | Bactérie (<i>Listeria monocytogenes</i>) | Ingestion | Avortements, septicémies, méningo-encéphalite. | Maladie commune à l'homme et l'animal. |
| Campylobactériose ou vibriose | Bactérie (<i>Campylobacter jejuni</i>) | Eau, ingestion (exceptionnellement contact) | Diarrhées aiguës fébriles, septicémie. | Contamination surtout lors de voyages outre-mer (« Tourista ») |
| Rouget | Bactérie (<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>) | Inoculation cutanée accidentelle | Formation d'une macule érythémateuse très prurigineuse. Apparition rare d'une lymphangite ou d'une adénite. Complications possibles en l'absence de traitement (septicémie, endocardite) | Peu fréquent chez l'homme en France (surtout une zoonose professionnelle) |
| Pseudotuberculose | Bactérie (<i>Yersinia pseudotuberculosis</i>) | Contact avec un animal mort, consommation de végétaux souillés | Septicémie adénite mésentérique (surtout chez les jeunes garçons) | Cas sporadiques |
| Ornithose psittacose (Chlamydie aviaire) | Bactérie (<i>Chlamydia psittaci</i>) | Inhalation surtout | Infection pseudo-grippale bénigne, parfois pneumopathie MRC | Surtout zoonose professionnelle |
| Encéphalite West-Nile | Virus (<i>Flaviviridae</i>) | Piqûre de moustiques | Fièvre soudaine, frissons, céphalées, vertiges, sueurs MRC | |

Le contact avec les animaux

Les volailles sont et seront élevées en claustration. Il ne s'agit pas d'animaux dangereux. Il n'y a pas de contact possible hormis avec les exploitants, le personnel éventuel et les personnes intervenant occasionnellement sur l'élevage (vétérinaire, équipe de ramassage, technicien).

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 des bâtiments, 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.

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 :

- PM₁₀ : valeur limite de 40 µg/m³/an et moins de 35 jours à 50 µg/m³ ;
- PM_{2,5} : 25 µg/m³ 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 mg/m³ 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 NO₂ (dioxyde d'azote), le SO₂ (dioxyde de soufre), les poussières ou particules fines, l'O₃ (ozone). Depuis 2012, le seuil d'information sur les particules est de 50 µg/m³ d'air au lieu de 80 en moyenne glissante sur 24 h, le seuil d'alerte est de 80 µg/m³ au lieu de 125.

Les poussières en élevage sont multiples mais essentiellement de type organique. Elles présentent un danger par leur pouvoir pénétrant (surtout particules fines et ultrafines à PM<2,5), par leur rôle de vecteurs (virus, bactéries, champignons, toxines, ...) et par la nature de la particule (silice, bois, ...). Ce sont surtout les stockages de déjections animales, les épandages d'engrais minéraux et organiques et les labours qui génèrent des particules dans l'air. La part de l'élevage dans les émissions agricoles de poussières totales est moins importante que celle des cultures avec 9 % des TSP et 30 % des PM10. En revanche l'élevage émettrait 20 % des PM2,5 (résultant des émissions d'ammoniac).

Une forte exposition aux poussières peut entraîner des pathologies telles que « Syndrome Toxique de la Poussière Organique » (STPO), les fièvres des céréales, la fièvre des désensileurs, la fièvre du moulin, la maladie du poumon fermier, ainsi que d'autres pathologies regroupées sous le terme de « pneumopathies d'hypersensibilisation » ainsi que des irritations des muqueuses. Il s'agit essentiellement d'un risque professionnel.

Emanations toxiques

Sources : INRS

Les émanations gazeuses pouvant avoir un effet sur la qualité de l'air ont été abordées au paragraphe 5.6. 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 : CO₂, CO, NO_x, et NH₃.

CO₂

A température ambiante, le dioxyde de carbone (CO₂) 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 CO₂ est, avec le dioxygène (O₂), le gaz le plus finement régulé. La pression artérielle partielle de CO₂ reste constante en situation normale. Dès les plus petites concentrations inhalées (inférieures à celles produisant les premiers symptômes fonctionnels), la pression télé-expiratoire de CO₂ 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 CO₂ endogène. L'intensité de la réponse ventilatoire est dose-dépendante et reproductible.

La symptomatologie rapportée au cours des intoxications au CO₂ 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

NOx

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 NOx 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 aigüe 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 58 : Manifestation des effets sur la santé selon la concentration

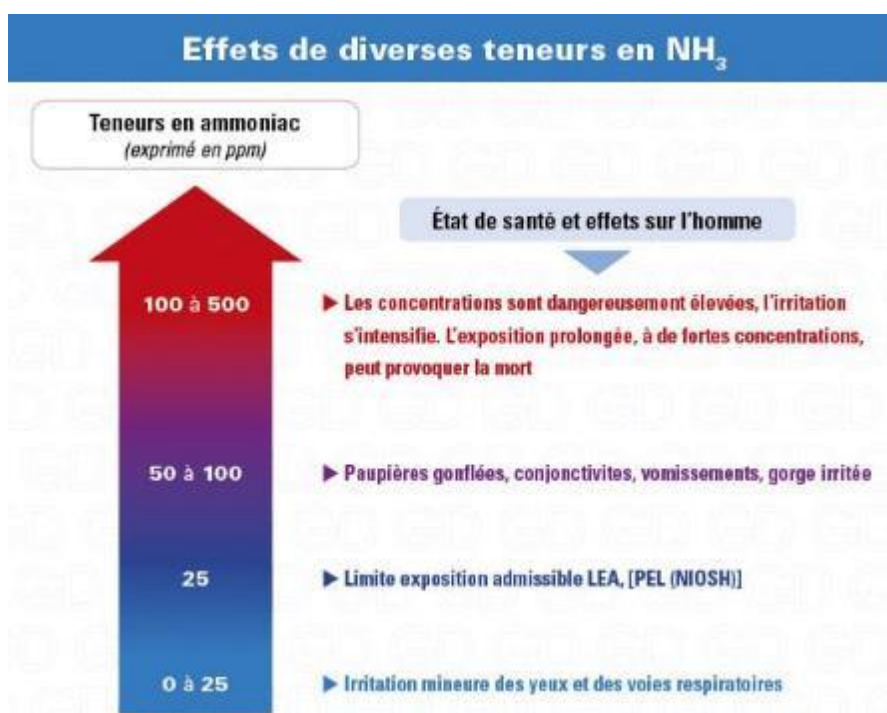


Tableau 45 : Recommandations concernant les teneurs atmosphériques en ammoniac selon la durée d'exposition

| 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 | 1 jour | 36 mg / m ³ | Environnementale |
| | 14 jours | 0,36 mg / m ³ | Environnementale |
| | > 14 jours | 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 l'exploitation sont :

- Les produits de nettoyage et de désinfection.
- Les insecticides, raticides.
- Les médicaments et produits vétérinaires.

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 et de leurs annexes ainsi que l'ensemble des parcelles d'épandage. Les communes concernées sont :

- Peyrins,
- Saint-Donat-sur-l'Herbasse,
- Charmes-sur-l'Herbasse,
- Arthémonay,
- Margès,
- Saint-Bardoux
- Romans-sur-Isère.
- Ratières,

- Albon,
- Châteauneuf-de-Galaure,
- Fay-Le-Clos,
- Hauterives,
- Saint-Jean-de-Galaure,
- Saint-Barthélémy-de-Vals,
- Saint-Uze.

Description des populations et activités dans la zone d'exposition

Le site du projet se trouve sur la commune de Peyrins, lieu-dit « les Cordeliers », au Nord/Nord-Ouest de la commune de Peyrins, à une distance à vol d'oiseau d'environ :

- 2,5 km au nord-ouest du centre-ville de Peyrins ;
- 3,5 km au Sud-Est du centre-ville de Saint-Donat-sur-l'Herbasse ;
- 3,9 au Sud-Ouest du village de Margès ;
- 4,5 km au Nord-Est du village de Saint-Bardoux.

Les installations seront situées à environ 6 km au Nord de l'agglomération de Romans-sur-Isère.

Le site se trouve dans une zone agricole, l'habitation de tiers la plus proche se trouve à 256 m du projet. Il n'y a pas de tiers dans les 100 m autour du projet (*les distances par rapport aux tiers et éléments notables de la zone sont rappelées paragraphe 5.1 de l'étude d'impact*).

Il n'y a pas de zone à forte concentration de population dans un rayon d'un kilomètre autour du projet telle une école (la plus proche est à environ 2,5 km à vol d'oiseau, dans le village de Peyrins), un équipement de santé, ou encore une salle des fêtes. Le seul équipement notable accueillant du public dans un rayon d'un kilomètre est le site d'accrobranches, à environ 500 m du site du projet, de l'autre côté d'une zone boisée.

Le captage pour l'alimentation en eau potable le plus proche se trouve à environ 2 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 – Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation

Propagation des maladies

Les élevages font l'objet d'arrêtés intégrés nationaux (*en particulier : arrêté du 27 décembre 2013 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques, n° 2101, 20102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, arrêté du 29 septembre 2021 relatif aux mesures de biosécurité applicables par les opérateurs et les professionnels liés aux animaux dans les établissements détenant des volailles ou des oiseaux captifs dans le cadre de la prévention des maladies animales transmissibles aux animaux ou aux êtres humains, arrêté du 24 avril 2013 relatif à la lutte contre les infections à salmonelles considérées comme dangers sanitaires de première catégorie dans les troupeaux de poulets de chair et de dindes d'engraissement et fixant les modalités de déclaration des salmonelles considérées comme dangers sanitaires de deuxième catégorie dans ces troupeaux*) 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 de la direction départementale de la protection des populations.**

Toutes les précautions seront prises par les exploitants pour réduire à la source les effets potentiels de l'élevage sur la santé publique et toute apparition de zoonose.

Mesures générales d'hygiène

- Les poulets qui seront produits par les élevages de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION seront commercialisés par la Société DUC, basée à Montmeyran, intégratrice de l'élevage. Les poussins arrivent des couvoirs de Crest, ou Saint-Marcellin.
- Les poussins arriveront dans l'élevage en début de bande vaccinés et en bonne santé (application du protocole « salmonelles » en particulier avec recherche de salmonelles au couvoir puis 15 jours avant le départ des poulets pour l'abattoir).
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un registre d'élevage consignnant les mouvements d'animaux (arrivée des poussins et départ des poulets), la consommation d'eau et d'aliment, les traitements vétérinaires, le gain de poids, la mortalité (c'est déjà le cas pour l'élevage existant). Les éleveurs ont ainsi obligation de noter tous les événements zootechniques et sanitaires intervenus.
- Le bâtiment d'élevage existant est équipé d'un sas sanitaire. Ce sas comprend une zone propre et une zone sale. Cela permet à l'exploitant, et au personnel le cas échéant, de changer de tenue quand ils entrent ou sortent de l'élevage. Ce sas est équipé de lavabo. Il en sera de même des nouveaux bâtiments.
- Les abords de l'élevage sont et seront maintenus propres. Les quais de chargement et déchargement sont et seront nettoyés régulièrement. Ils seront bétonnés pour faciliter le nettoyage. L'herbe autour des bâtiments est tondue.
- Les bâtiments d'élevage sont et seront nettoyés et désinfectés entre chaque bande d'élevage.
- L'entrée dans les bâtiments d'élevage est interdite à toute personne étrangère à l'élevage, limitant ainsi les risques de propagation des maladies.
- Le taux de mortalité sur l'élevage avicole est de l'ordre de 3 % par an (soit après projet environ 32 987 poulets par an). Les cadavres des volailles sont et seront stockés à température négative dans un congélateur puis transférés dans un bac d'équarrissage, placé en bordure de la voie communale, le jour du passage de l'équarrisseur qui intervient sur appel. L'équarrisseur ne pénétrera pas au milieu des installations. Les risques de propagation de maladies sont donc faibles.
- Les autres camions arrivant dans l'élevage (livraison d'aliment, ...) arriveront propres afin de limiter les contaminations éventuelles entre élevages (campagne de sensibilisation en cours auprès des fournisseurs d'aliment).
- Les exploitants s'assureront que les ramasseurs de volailles sont équipés de vêtements et de chaussures propres avant de pénétrer sur le site.
- Les passages du vétérinaire sanitaire seront consignés dans le registre d'élevage.
- Dans le cas d'apparition d'une maladie, le vétérinaire sanitaire sera contacté (à ce jour, SUDELVET à Bourg-de-Péage) et les mesures nécessaires seront prises.
- Certaines maladies, qui sont également des MRC à déclaration obligatoire, donnent lieu à la mise en place d'un plan d'urgence, cas pour les volailles de l'influenza aviaire et de la maladie de Newcastle. Pour ces maladies, la Préfecture et la Direction Départementale de la Protection des Populations mettent en place des procédures particulières : Isolement de l'élevage concerné par l'apparition de la maladie, mise en alerte des éleveurs et des détenteurs d'animaux sensibles, des vétérinaires sanitaires, des Directeurs Départementaux de La Protection des Populations, des laboratoires agréés pour le diagnostic de ces maladies, des laboratoires nationaux de référence, des groupes nationaux d'experts, de la Direction générale de l'Alimentation, mise en place de périmètre de sécurité, Ces plans d'urgence sont préparés au niveau national et départemental. Dans le cas de suspicion d'une de ces maladies, des mesures de surveillance sont prises.
- Tous les animaux seront élevés à l'intérieur. Ils seront confinés.
- Les aliments seront stockés dans de bonnes conditions d'hygiène. Ils ne sont pas laissés à l'air libre (silos tours fermés). Ces silos seront désinfectés par fumigation.

- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION lutteront contre la prolifération des insectes et des rongeurs afin de limiter les risques sanitaires : Des traitements insecticides seront réalisés régulièrement. De même des raticides seront appliqués en permanence, sous forme de blocs d'appâts dans des boîtiers avec tenue à jour d'un plan de dératisation.
- Les fumiers sont et seront valorisés par épandage agricole, dans le cadre d'un plan d'épandage. Ils bénéficient ainsi du pouvoir épurateur du sol. L'épandage est et sera réalisé dans le cadre d'un plan d'épandage avec enregistrement des apports. Des distances sont et seront respectées vis-à-vis des tiers, des cours d'eau. Les éléments minéraux apportés, en particulier azote, phosphore et potassium ainsi que quelques oligo-éléments tels le cuivre et le zinc, sont utilisés par les cultures. Cela permet de diminuer de façon significative les apports d'engrais chimiques.
- L'épandage sur les terres des exploitations agricoles de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION fera l'objet d'un suivi, avec tenue à jour d'un cahier d'enregistrement des pratiques. Il en sera de même pour les exploitations des repreneurs de fumier. Les bordereaux de livraisons des fumiers aux repreneurs seront conservés afin de garantir une traçabilité des apports.
- Une distance d'exclusion de 35 m a été appliquée entre les zones d'épandage et les berges des cours d'eau (ou 10 m en cas de présence d'une zone végétalisée ne recevant aucun intrant). La pente des parcelles n'est pas une contrainte aux épandages.

Mesures de biosécurité pour l'élevage de volailles

La plupart des mesures de biosécurité ont déjà été détaillées :

- Un plan de biosécurité sera tenu à jour rassemblant les éléments suivants :
 - ⇒ Le plan de circulation incluant la délimitation de la zone publique et du site d'exploitation et des aires de stationnement et de lavage et les sens de circulation, d'autre part, le site d'exploitation, ce plan fait l'objet d'une signalisation dans l'élevage;
 - ⇒ La liste des personnes autorisées à intervenir sur l'élevage et leurs fonctions ;
 - ⇒ Le plan de gestion des flux dans l'espace ou dans le temps (circuits des animaux, des intrants,) ;
 - ⇒ Le plan de nettoyage et désinfection et de vide-sanitaire (protocoles et enregistrements) ;
 - ⇒ Le plan de traçabilité des épandages, du devenir des fumiers (bordereaux de livraison), des sous-produits animaux ;
 - ⇒ Le plan de lutte contre les nuisibles ;
 - ⇒ Le plan de protection contre l'avifaune sauvage ;
 - ⇒ Le plan de formation des exploitants et du personnel le cas échéant aux bonnes pratiques d'hygiène (attestations de suivi) ;
 - ⇒ La traçabilité des interventions des équipes de personnels temporaires (nom et coordonnées de l'entreprise, date et objet de l'intervention), conservation des bons de livraison de l'aliment, des bons d'équarrissage ;
 - ⇒ L'enregistrement des éléments de traçabilité des bandes par unité de production (date de mise en place, origine et destination) ;
 - ⇒ La traçabilité des autocontrôles (nature et fréquence) sur la mise en œuvre du plan de biosécurité et les évaluations périodiques de ce plan.
- Une aire de stationnement en dehors du site d'élevage est prévue pour les véhicules étrangers (techniciens, vétérinaires...) à l'extérieur du site. Aucun véhicule étranger ne pénétrera à l'intérieur du site (signalisation claire avec présence d'un panneau « sens interdit »).
- Un plan de circulation a été réalisé³⁶.

³⁶ Plan des circuits en annexe 18

- Les camions, caisses et matériels utilisés pour ramasser et transporter les animaux et tous les véhicules entrant sur le site seront nettoyés et désinfectés avant l'arrivée dans le site d'élevage. Au cas où l'exploitation serait placée en zone réglementée vis-à-vis de l'influenza aviaire au sens de l'arrêté du 18 janvier 2008 modifié, un dispositif de type karcher avec désinfectant serait présent sur le site afin de décontaminer les parties basses des véhicules pénétrant sur le site de l'exploitation, au niveau des roues, des bas de caisse et du hayon, et avant d'entrer et après avoir quitté le site d'exploitation.
- Les camions de livraison de l'aliment ne circuleront pas et ne stationneront pas devant les sas sanitaires.
- Aucun animal domestique autre que les volailles, hormis le cas échéant, les chiens de travail, ne pénétreront à l'intérieur des unités de production.
- Le plan de dératisation sera tenu à jour.
- Une surveillance quotidienne dans chacun des bâtiments sera réalisée afin de vérifier l'état de santé des volailles.
- Les cadavres seront collectés et conservés dans des congélateurs, puis transférés dans un bac d'équarrissage, amené à l'entrée du site sur une zone aménagée à cet effet, le jour du passage de l'équarrisseur.
- La litière neuve sera entreposée dans le hangar à paille, à l'abri de l'humidité et des animaux sauvages.
- Les bâtiments sont et seront conçus de façon à pouvoir être nettoyés et désinfectés facilement. Chacun comprend un sas sanitaire.
- Le matériel utilisé dans les installations est et sera régulièrement nettoyé et désinfecté.
- Tous les circuits sont accessibles (alimentation, ventilation, ...).
- Les aliments sont stockés dans des silos inaccessibles à la faune sauvage.
- L'accès aux bâtiments sera précisé par une délimitation physique.
- L'eau de nettoyage proviendra du réseau public.
- Le matériel de transport des fumiers sera nettoyé et désinfecté.
- Les bâtiments seront conduits en bande unique.
- Chaque sas sanitaire comprendra une zone « sale » pour y laisser les vêtements extérieurs et une zone « propre » pour la tenue réservée à l'élevage. Chaque zone sera équipée d'un porte-manteau. Ces sas seront également équipés de lave-mains, d'essuie-mains, de savons et de poubelles. Cela est déjà le cas pour le bâtiment existant.
- Les volets ouvrants permettant l'entrée d'air dans les bâtiments sont disposés de telle sorte que les entrées d'air d'un des bâtiments ne correspondent pas aux sorties de l'autre, ainsi en cas de problème sanitaire sur l'un des bâtiments, le problème n'est pas transféré à l'autre.

Brumisation et risque de légionellose

La "légionelle" (nom scientifique Legionella) est une bactérie qui se développe dans l'eau et les milieux humides (réseau d'eau chaude, certains systèmes de climatisation, humidificateurs, etc.), et qui peut se transmettre à l'homme sous certaines conditions. Cette contamination peut engendrer une légionellose. Il s'agit d'une maladie à déclaration obligatoire. Le terme légionellose inclut trois formes cliniques : la maladie des légionnaires, la fièvre de Pontiac et des formes extra pulmonaires aiguës. Le terme légionellose est souvent utilisé pour la maladie des légionnaires. La voie de contamination la plus courante est l'inhalation d'aérosols infectieux.

Les facteurs favorisant la présence de Legionella sont la température (développement lorsque la température est comprise entre 25 et 45 °C), le pH, la présence de débris organiques, de certains matériaux (PVC, polyéthylène, caoutchouc), de certains minéraux (fer, cuivre, zinc, calcium, magnésium et potassium) et d'autres microorganismes.

Le principe de la brumisation dans les bâtiments d'élevage repose sur une évaporation totale et rapide des gouttelettes d'eau froide à l'intérieur du bâtiment. La technique consiste à

envoyer de l'eau à très haute pression (70 à 100 bars) directement dans la salle d'élevage, par des buses qui fractionnent l'eau en gouttelettes de quelques microns. Le système fonctionne par cycle : la fréquence des injections d'eau est régulée en fonction de la température ambiante ou de l'humidité relative.

Une étude a été réalisée par l'Ecole Nationale de la Santé Publique (LAGADEC Gaëlle et MARQUIS Manuel) sur le risque éventuel d'apparition de légionellose du fait de la brumisation des bâtiments avicoles. Cette étude a montré que la population exposée dans le cas d'un élevage est essentiellement l'exploitant, ainsi que le cas échéant, le personnel et toutes personnes travaillant dans les bâtiments d'élevage (au moment du ramassage des animaux par exemple). Le principe du refroidissement par brumisation haute pression suppose une évaporation totale et rapide des gouttelettes. Les risques d'entraînement de bactéries à l'extérieur des bâtiments via la ventilation sont donc réduits. Il s'agit donc essentiellement d'une maladie professionnelle.

Au niveau des installations de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION, les pratiques suivantes permettront de réduire le risque d'apparition de légionellose :

- L'eau utilisée sera celle du réseau public. Sa qualité est contrôlée régulièrement (une fois par an)³⁷.
- L'eau ne stagne pas, elle est pulvérisée à haute pression. Il s'agit d'eau froide sans recyclage.
- Il ne s'agit pas d'un milieu propice au développement des bactéries (pas de débris organiques, ...). Le système sera purgé et lavé lors de chaque vide-sanitaire, soit avant la mise en place d'une nouvelle bande d'élevage (7,7 fois par an au maximum pour des poulets standards). Il est également purgé avant chaque remise en service lorsque le dispositif n'est pas utilisé tous les jours.
- Avant chaque début de bande, le système sera vidangé puis avant d'être remis en service l'eau sera traitée avec un produit antitartre (acide). La baisse du pH limite ainsi le risque de développement des legionella. Un traitement acide est de plus réalisé une fois par jour en période de fonctionnement.
- Messieurs CHAMPION contrôleront régulièrement l'intégrité et la propreté des dispositifs filtrants et anticalcaires. En cas de défaillances, le remplacement du dispositif sera immédiat.
- Si le système est inutilisé de façon prolongée, un nettoyage complet sera réalisé, avant la remise en service.
- Il n'y aura pas d'ouvrage de réserve entre l'arrivée de l'eau potable sur le site et le système de brumisation, l'eau arrivera directement sous pression.
- La brumisation sera commandée par le système de régulation, qui commande aussi les autres équipements, en particulier la ventilation. Il existe donc bien un système de couplage entre la brumisation et la ventilation.
- Les tuyaux sont et seront en inox.
- Les buses filtrantes sont et seront équipées de dispositifs anti-gouttes.

Gestion des effluents d'élevage et du risque salmonelles

Dans le cas d'élevage de volailles, le principal risque de maladie est lié aux contaminations par les salmonelles conduisant aux salmonelloses. Cette maladie est une MRC à déclaration obligatoire qui donne lieu à application de mesures de police sanitaire, abattage du cheptel, désinfection, Les Services de la Direction Départementale de La Protection des Populations et la Préfecture sont informés.

³⁷ Derniers résultats d'analyse en annexe 13

Les mesures suivantes permettent d'ores et déjà de limiter ce type de problème au niveau de l'élevage de Monsieur Romain CHAMPION, elles seront appliquées au projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION :

- Une surveillance obligatoire du risque salmonelles est et sera réalisée par des prélèvements d'échantillons et des analyses régulières ;
- Les fumiers sont et seront chargés en pignon des bâtiments, loin des entrées d'air (latérales)³⁸ ;
- Les fumiers seront stockés sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m de tout tiers, tas couverts en zone vulnérable ;
- Les volets ouvrants permettant l'entrée d'air dans les bâtiments seront disposés de telle sorte que les entrées d'air d'un des bâtiments ne correspondent pas aux sorties de l'autre, ainsi en cas de problème sanitaire sur l'un des bâtiments, le problème ne sera pas transféré à l'autre ;
- Les matériels de transport des fumiers et d'épandage sont et seront lavés et désinfectés.
- L'équarrisseur ne pénètre et ne pénétrera pas sur le site.

Si malgré ces précautions, un problème de salmonelle apparaissait, cela déclencherait aussitôt des mesures de police sanitaire. Le protocole qui serait appliqué est le suivant³⁹ :

- Le cheptel serait abattu.
- Tous les opérateurs porteraient des tenues dédiées, éliminées ou soigneusement lavées à la fin de l'opération.
- Les fumiers seraient aussitôt soit enlevés par une entreprise agréée pour le compostage de manière confinée, soit épandus avec enfouissement immédiat par labour avec présence de lit de chaux à la sortie des champs. Leur transport serait réalisé dans des contenants fermés, solidement bâchés et entièrement étanches. Les itinéraires choisis éviteraient de passer à côté des autres bâtiments de l'élevage et d'autres exploitations agricoles. Le matériel de transport serait soigneusement nettoyé et désinfecté.
- Au plus tard, une heure après l'évacuation des fumiers, un insecticide pour lutter contre les ténébrions serait pulvérisé sur une hauteur murale de 1 m à partir du sol.
- Les chaînes d'alimentation et le silo seraient vidangés, ainsi que les canalisations. Le silo serait désinfecté (fumigation). Le matériel d'élevage n'est pas démontable. Son lavage et sa désinfection est réalisé pendu. En cas de salmonelles, le matériel d'élevage ferait l'objet d'un lavage puis il serait désinfecté par pulvérisation d'un désinfectant.
- Le site serait par ailleurs clairement identifié et la traversée par tout véhicule, hormis ceux autorisés, interdite (pose de chaîne avec indication précise d'un problème sanitaire...).
- Les entreprises pénétrant sur le site seraient prévenues, les chauffeurs des camions sensibilisés.
- Une chaîne barrera l'entrée du site.

Etant donné les pratiques de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION citées précédemment, les risques de contamination bactérienne ou virale seront exceptionnels et ne se produiront qu'en cas de dysfonctionnement. Dans ce cas, Messieurs CHAMPION et les personnes travaillant sur les installations utiliseront tout moyen

³⁸ Situation des circuits et zones de risques en annexe 18

³⁹ Protocole de décontamination en annexe 14

disponible pour retrouver une situation normale. Ces moyens seront adaptés au risque se présentant.

Utilisation de médicaments et devenir des résidus médicamenteux

Les mesures suivantes permettent de limiter les risques au niveau du projet d'élevage de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION :

- Les quelques médicaments donnés aux animaux auront tous subi une procédure d'autorisation de mise sur le marché qui doit démontrer entre autres l'absence d'écotoxicité. Ils seront tous inscrits sur la fiche dite ICA, accompagnant le lot à l'abattoir. D'une manière plus générale, tous les médicaments pouvant être donnés aux animaux auront fait l'objet d'un protocole d'étude afin d'évaluer les effets sur la santé et l'environnement et disposent d'autorisations.
- Les antibiotiques thérapeutiques seront d'utilisation exceptionnelle en cas d'apparition de maladie nécessitant ce type de traitement. Ils ne seront donnés que sur prescription vétérinaire et un délai sera dans ce cas respecté entre l'administration du médicament et la fin de bande. Dans ce cas, le traitement sera inscrit sur la fiche, dite ICA, accompagnant le lot à l'abattoir. Cela permettra de vérifier que les délais sont respectés pour qu'il n'y ait pas de danger pour le consommateur en cas d'utilisation de tels produits qui seront d'usage très exceptionnel.
- Les anticoccidiens utilisés en tant qu'additifs alimentaires seront également des produits très encadrés et règlementés. Ils auront fait l'objet d'un protocole d'étude.
- Plusieurs études sont en cours sur le sujet pour améliorer l'état des connaissances au sujet des résidus médicamenteux pouvant être présents dans les fumiers. En l'état actuel des connaissances, qu'il s'agisse d'additifs alimentaires ou de médicaments, au vu des doses autorisées en France, le risque est limité.

Sécurité des personnes et évasions des animaux

Il ne s'agit pas d'animaux dangereux (poulets). Ils seront élevés en claustration. Il n'y a pas de risques particuliers pour la sécurité des personnes même si l'un d'entre eux s'échappait. Dans un cas extrême, si beaucoup de poulets s'échappaient et rejoignaient la route, cela pourrait provoquer un accident de la circulation par distraction du conducteur. Ce cas reste toutefois fortement improbable.

Azote – nitrates

- Le sol des quatre bâtiments sera en totalité bétonné, les eaux de lavage rejoindront des fosses enterrées. Il n'y a donc pas de risque d'infiltration au niveau des installations.
- Les fumiers seront valorisés par épandage agricole, dans le cadre d'un plan d'épandage⁴⁰. L'ensemble des apports d'effluents d'élevage (y compris ceux chez les repreneurs) a été pris en compte dans les calculs de pressions organiques.
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un cahier d'enregistrement des pratiques d'épandage, ainsi qu'un carnet à souches contenant les bordereaux de livraisons de fumiers aux repreneurs. Ces derniers tiendront également à jour un cahier d'enregistrement des pratiques. Cela permet et permettra de connaître avec précision sur quelle parcelle a été épandu les effluents d'élevage, à quelle dose, à quelle date et pour quelle culture.
- Les apports d'effluents d'élevage seront raisonnés, de façon à ce que les apports correspondent aux besoins des cultures (en particulier pour l'azote, application de la méthode des bilans). Un plan de fertilisation prévisionnel annuel sera réalisé afin d'adapter les apports.

⁴⁰ Plan d'épandage en annexe 22

- Les préconisations du plan d'épandage et du plan de fumure tiennent compte outre des contraintes réglementaires (distances aux tiers, ruisseaux, ...), du pouvoir épurateur du sol et des besoins des cultures. Les apports correspondent ainsi à ces derniers en fonction de ce que peut fournir le sol. Les éléments contenus dans les effluents d'élevage sont donc absorbés et valorisés par les plantes cultivées. La pression azotée sera inférieure au seuil maximal admis en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Les risques liés aux pollutions diffuses seront donc faibles. L'apport d'éléments minéraux par les effluents d'élevage permet de réduire de façon importante la quantité d'engrais minéraux (éléments chimiques) apportés aux cultures, pour lesquelles ces éléments sont indispensables à leur croissance et à leur développement, tout en permettant l'amélioration du statut organique du sol.
- Les fumiers seront stockés sur les parcelles déclarées aptes à l'épandage conformément à la réglementation : respect des distances par rapport aux tiers et cours d'eau, en accord avec la réglementation applicable (stockage uniquement sur les parcelles déclarées aptes à l'épandage, à au moins 100 m de toute habitation de tiers et 35 m de tout point d'eau ou berge de cours d'eau, emplacement des tas variant chaque année et ne revenant pas sur le même emplacement avant un délai de 3 an et en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole : durée de stockage n'excédant pas neuf mois et tas couverts, hors zone vulnérable : durée de stockage ne dépassant pas dix mois).

Poussières et émanations toxiques

Poussières

Ce type d'élevage n'est pas connu comme générateur de poussières à l'extérieur. Les poussières sont surtout présentes à l'intérieur des bâtiments d'élevage et représentent donc un danger pour l'exploitant et le personnel le cas échéant.

Le calcul réalisé avec l'outil GEREP⁴¹ donne une production de 4 742 kg de particules par an, soit 13 kg par jour dont 2 731 kg/an et 7,5 kg/j de particules fines. Le site du projet se trouve à plus de 250 m de toute habitation de tiers. Les émissions se font dans le bâtiment (surtout lors de la mise en place de la litière puis avec le brassage par les animaux), entre les bâtiments avec l'extraction par la ventilation et lors de l'épandage.

Les mesures suivantes permettront de réduire les disséminations de poussières vers les tiers :

- Les volailles seront élevées au sol sur litière de paille. Les quantités de litière utilisée sont de l'ordre de 5 kg par m². L'apport de litière se fait en début de bande, soit 7,7 fois par an.
- L'apport de litière sera réalisé à l'intérieur des bâtiments. Il n'y a donc pas d'émission de poussières à l'extérieur.
- La ventilation est et sera dynamique, quel que soit le bâtiment considéré. Les poussières sont et seront entraînées vers l'extérieur, soit entre les bâtiments, soit en pignon.
- La brumisation des bâtiments d'élevage avicole permettra de diminuer les émissions de poussières fines (effet de lavage d'air).
- Le tiers le plus proche se trouvera à plus de 250 m des premiers ventilateurs des bâtiments avicoles, au Nord-Ouest donc pas dans l'axe des vents dominants. Le tiers le plus proche dans l'axe des vents dominants est à plus de 400 m et séparé du site par d'importantes zones boisées.
- L'aliment distribué aux volailles est sous forme de granulés, produit assez poussiéreux. Il sera stocké dans des silos tours fermés. La livraison de l'aliment se fera directement dans les silos (ouverture du couvercle et introduction de la vis). La distribution dans les

⁴¹ Tableau en annexe 20

bâtiments se fera ensuite via des chaînes d'alimentation à l'intérieur (vis sans fin). Il n'y a donc pas d'émission de poussières à l'extérieur.

- Les fumiers de volailles sont des produits assez secs et donc plutôt poussiéreux. La zone de sortie des fumiers se trouvera côté nord des bâtiments pour ceux exploités par Monsieur Romain CHAMPION, côté Ouest, pour celui de Monsieur Kévin CHAMPION, à plus de 250 m du tiers le plus proche et pas dans le sens des vents dominants.
- Messieurs CHAMPION et leurs repreneurs de fumier feront attention au sens du vent lors des épandages de fumier.
- Les apports de fumier se feront à une distance minimale de 50 m des tiers. Les apports sur sol nu seront suivis d'une incorporation dans les douze heures.

Les émissions de poussières seront donc très réduites pour la population avoisinante.

Emanations toxiques

Sources : ITAVI, GEREP

Pour répondre à la problématique des émissions d'ammoniac et évaluer l'impact d'un élevage de volaille, Un groupe technique dont l'ITAVI a mis au point une évaluation des émissions d'ammoniac (NH₃) dans l'air. Ce calcul a été repris dans la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets (GEREP) des élevages concernés par la directive IED (émissions industrielles). Le calcul est réalisé pour NH₃, mais aussi N₂O (protoxyde d'azote), méthane (CH₄) et particules (TSP et PM10).

En pratique en établissement d'élevage, c'est l'ammoniac qui correspond à l'émission principale et donne lieu à déclaration. Le calcul réalisé avec l'outil de calcul des émissions dans l'air du MEDDE/CITEPA d'août 2017 pour le projet de Messieurs CHAMPION a été donné paragraphe 5.6 (effets sur l'air), pour mémoire :

Tableau 48 : Emissions dans l'air du projet

| Emissions en kg/an | NH ₃ | N ₂ O | CH ₄ | Particules totales | Particules fines (PM10) |
|-----------------------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------------|-------------------------|
| Bâtiments | 5 555 | | | | |
| Stockage | 5 352 | | | | |
| Epandage (terres en propre) | 430 | | | | |
| Epandage (autres terres) | 2 880 | | | | |
| Total | 14 218 | 745 | 2 237 | 4 742 | 2 371 |

L'élevage avicole émettra donc 14 218 kg d'ammoniac, soit 44 kg par jour ramené à l'année.

- Emissions lors du stockage

Les émissions liées au stockage seront de 5 352 kg d'ammoniac par an. Ce stockage sera réalisé sur les parcelles d'épandage conformément à la réglementation. Les tas seront disposés à une distance minimale de 100 m des tiers (couverts en zone vulnérable,) leur emplacement variera chaque année, et ils seront répartis sur l'ensemble du périmètre d'épandage, soit sur environ 304 ha. Il y aura donc peu d'émissions pour les tiers.

- Epandage

3 310 kg d'ammoniac (seront émis lors de l'épandage sur une surface d'épandage totale disponible de l'ordre de 304 ha épandables, les quantités émises au m² lors de l'épandage seront donc assez limitées (environ 11 kg par hectare et par an). Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et leurs repreneurs de fumier feront attention au sens du vent lors des épandages de fumier. Les apports de fumier se feront à une distance minimale de 50 m des tiers. Les apports sur sol nu seront suivis d'une incorporation dans les douze heures.

- Emissions en bâtiment

Les émissions en bâtiment sont évaluées à 5 555 kg par an. Les émissions à l'extérieur concernent la zone autour des bâtiments d'élevage. La ventilation des bâtiments d'élevage avicole sera dynamique transversale en début de bande puis longitudinale. Les émissions d'ammoniac à l'extérieur se feront au niveau des extracteurs des bâtiments donc à proximité immédiate, soit à plus de 250 m de tout tiers. Des haies et des zones boisées se trouveront autour du site d'élevage et feront en outre écran.

L'apport de litière en début de bande en quantité suffisante, associée à la ventilation performante, permettra à la litière de rester sèche, ce qui limitera les émissions d'ammoniac. Enfin, le système de brumisation fera office de lavage d'air. En effet, l'ammoniac est piégé dans les fines gouttelettes qui favorisent la sédimentation des poussières. Cela permet ainsi de réduire les émissions d'ammoniac.

Les émissions d'ammoniac à l'extérieur et les risques pour les tiers seront donc très limités et concerneront uniquement quelques personnes passant à proximité des bâtiments (il s'agit essentiellement des exploitants et des personnes gravitant autour de l'élevage : vétérinaire, technicien, ...). Le danger de l'ammoniac est donc surtout lié aux émissions à l'intérieur des bâtiments. C'est donc surtout un danger pour les exploitants et leur personnel éventuel.

Les émissions de N₂O calculées représenteront 745 kg par an (2 kg par jour, essentiellement liés aux fumiers).

Enfin, en ce qui concerne les émissions de CO₂, indépendamment de la source biogénique lié à la respiration des animaux, elles sont ici liées au chauffage et au trafic de véhicules sur le site. Ce trafic a été évalué à 698 véhicules par jour au niveau du site, dont 530 lourds et à 130 épandeurs au niveau du plan d'épandage répartis sur environ 304 ha. Cela se produit en plein air. Des intoxications au gaz carbonique sont donc improbables (et encore plus au monoxyde de carbone).

Les émissions de gaz toxiques n'auront donc pas d'effet notable sur la population avoisinante.

Fumées

Il n'y a pas de chaudière sur le site. Les activités ne génèrent ainsi pas de fumées.

Emissions sonores

Ce point a fait l'objet du paragraphe 4.9.2, nuisances sonores. Les conclusions de ce paragraphe sont rappelées ci-après :

- Le site avicole se trouve loin de toute habitation de tiers.
- Le premier tiers se trouvera à 256 m du bâtiment d'élevage avicole le plus proche à l'ouest, pas dans l'axe des vents dominants. Les installations ne seront pas audibles depuis son habitation.
- Les niveaux sonores des matériels disponibles à ce jour ont été nettement améliorés et sont plus faibles que ceux des anciens dispositifs.
- Les mesures de bruit réalisées ont montré que l'émergence des installations actuelles est inférieure au seuil maximal admis pour le tiers le plus proche. Après extension, les estimations d'émergence montrent que cette dernière devrait être conforme à la réglementation.
- Les animaux sont élevés en claustration, il n'y a pas d'émissions sonores de chant de volailles à l'extérieur du bâtiment.
- Les groupes électrogènes ne seront utilisés que de façon exceptionnelle en cas de coupure d'électricité. Ils seront insonorisés.
- Sauf en période de chargement/déchargement des animaux, l'essentiel du trafic se fait de jour.

- Le climat, en particulier vent, peut transmettre les bruits. Il n'y a pas d'habitation à proximité dans l'axe des vents dominants, la plus proche dans cet axe se trouve à plus de 400 m (Sud).
- L'alarme sonore ne se déclenchera qu'en cas d'incident sur l'élevage donc de façon exceptionnelle.

Les odeurs

Ce point a fait l'objet du paragraphe 4.9.3 « nuisances engendrées par les odeurs ». Les mesures mises en œuvre sont rappelées ci-après :

- Le tiers le plus proche de l'élevage avicole se trouvera à 256 m à l'ouest/Nord-Ouest donc pas dans l'axe des vents dominants, dans cet axe le plus proche se trouve à 410 m. La simulation réalisée avec l'outil ARIA Impact a montré que le panache d'odeurs n'atteint pas les habitations de tiers et que ces odeurs sont très faibles dès que l'on s'éloigne du site d'élevage.
- Les animaux seront élevés en claustration totale, sur litière de paille dans des bâtiments bien ventilés aux abords maintenus propres.
- Les installations seront nettoyées et désinfectées.
- Les fumiers seront valorisés par épandage agricole, à une distance minimale de 50 m des habitations de tiers. En cas d'épandage sur sol nu, ils seront enfouis dans les douze heures.
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et leurs repreneurs de fumier, feront attention au sens du vent lors des opérations d'épandage afin d'éviter de diriger des mauvaises odeurs vers les habitations de tiers.
- Les fumiers seront stockés sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m de tout tiers.
- Les fumiers stockés au champ en zone vulnérable seront couverts.
- Les cadavres et l'ensemble des déchets seront stockés dans des conditions propres (cadavres de volailles à température négative) et éliminés selon des filières agréées.

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, des raticides et insecticides ainsi que quelques produits vétérinaires. Ils seront stockés dans une armoire (avec fond faisant office de rétention) dans les sas des bâtiments d'élevage.

Le protocole d'élimination des déchets a été décrit dans le descriptif technique du projet et rappelé paragraphe 4-8. Tous seront éliminés 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 49 : Synthèse des risques liés à l'activité et des moyens de leur maîtrise

| Nature du risque | Moyens de maîtrise | Conclusion |
|-----------------------------------|---|---|
| Maladies | Suivi de l'élevage par les services de la Protection des Populations, le vétérinaire sanitaire, élimination des cadavres par l'équarrisseur, lutte contre les insectes et rongeurs, épandage des fumiers dans le cadre d'un plan d'épandage. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Azote | Apports correspondants aux besoins des cultures, respect des distances d'épandage par rapport aux points d'eau. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Evasions d'animaux | Animaux non dangereux, élevés en claustration, risque d'évasion limité et distance de la route. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Emanations toxiques (ammoniac) | Niveaux d'exposition inférieurs aux seuils de toxicité, brumisation des bâtiments avicoles permettant de réduire les émissions de poussières et donc d'ammoniac, émissions entre les bâtiments, stockage des fumiers au champ à au moins 100 m des tiers, épandage à une distance minimale de 50 m des habitations de tiers en faisant attention au sens du vent. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Poussières et émanations toxiques | Litière déposée à l'intérieur des bâtiments, livraison de l'aliment directement dans les silos, ventilation dynamique, brumisation permettant de réduire les émissions de poussières, stockage des fumiers à au moins 100 m des tiers, épandage à une distance minimale de 50 m des habitations de tiers en faisant attention au sens du vent. Pas de fumées. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Bruit | Bruit estimé conforme aux prescriptions, ventilation dynamique. Tiers le plus proche à 256 m du site d'élevage. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Odeurs | Bâtiments correctement ventilés et maintenus propres, brumisation, fumier stocké sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m des tiers, épandage des fumiers à une distance minimale de 50 m des tiers. | Pas de risques pour la population avoisinante |
| Matières dangereuses et déchets | Peu de stocks de ce type de produits, élimination des excédents selon la nature du produit (vétérinaire, déchetterie, ...). | Pas de risques pour la population avoisinante |

Dans le cas de fonctionnement normal des activités d'élevage, les mesures qui seront prises par Messieurs Romain et Kévin CHAMPION permettront de limiter fortement les risques pour la population avoisinante. La survenue d'un danger relèvera d'un caractère accidentel et dans ce cas, les exploitants utiliseront alors tout moyen nécessaire pour éradiquer le risque.

4.10. Effet du projet en phase de construction – Phase de chantier

Pendant la phase de chantier, les principales nuisances pour le voisinage sont de type sonore, liées aux travaux en eux-mêmes et au trafic sur le site (livraisons de matériaux, ...).

La durée de la construction est évaluée à 5 à 6 mois. Cela impliquera un trafic de l'ordre de 8 camions par poulailler pour amener les matériaux sur le site auxquels s'ajoutent des véhicules légers et fourgons pour le personnel sur le site.

Une attention particulière sera portée au terrassement afin d'éviter le développement de l'ambrosie. En cas de développement de cette dernière, 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.

Les travaux entraîneront donc peu de nuisances pour le voisinage.

4.11. Bien-être animal

Sources : Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, ANSES

L'approche pratique du bien-être animal, connu sous l'expression des « Five freedoms », et traduit en français par l'expression des « Cinq libertés », a été initialement publié par la FAWC (Farm Animal Welfare Committee) en 1979, puis en 2009 dans sa forme actuelle. Cet énoncé inclut, en termes généraux, des indications sur ce que les humains doivent offrir aux animaux pour assurer leur bien-être :

- Absence de faim et de soif par la possibilité d'accéder librement à de l'eau et de la nourriture saines pour le maintien d'un bon niveau de santé et de vigueur ;
- Absence d'inconfort grâce à un environnement approprié, incluant un abri et une aire de repos confortables ;
- Absence de douleur, de blessures et de maladie par des mesures de prévention ou un diagnostic rapide, suivi du traitement approprié ;
- Liberté d'expression d'un comportement normal grâce à un espace suffisant, des installations adaptées et la compagnie d'autres congénères ;
- Absence de peur et de détresse en veillant à garantir des conditions de vie et un traitement des animaux évitant toute souffrance mentale.

Les textes généraux règlementant le bien-être animal des animaux durant leur élevage sont essentiellement :

- La directive européenne sur la protection des animaux dans les élevages du 17 novembre 1978 ;
- La directive du conseil 98/58/CE du 20/07/1988 sur la protection des animaux ;
- L'arrêté du ministère de l'agriculture du 25/10/1982 modifié relatif à l'élevage, à la garde et à la protection des animaux ;
- Les articles R 214-17 et -18, R 215-4 et L 214-23 du Code rural ;
- La directive 2007/43/CE du conseil de l'Union Européenne du 28 juin 2007 qui fixe des règles minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande
- L'arrêté du 28 juin 2010 établissant les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande.

« Tout animal doit bénéficier d'un logement, d'une alimentation et des soins qui – compte tenu de son espèce, de son degré de développement, d'adaptation et de domestication – sont appropriés à ses besoins physiologiques et éthologiques, conformément à l'expérience acquise et aux connaissances scientifiques ».

A ces fins, la réglementation prévoit les dispositions suivantes :

- Les animaux sont surveillés par l'éleveur
 - ⇒ Le personnel au contact des animaux est suffisamment nombreux et possède des capacités professionnelles appropriées ;
 - ⇒ L'éleveur vient au moins une fois par jour ou à intervalle suffisant pour surveiller qu'il n'y ait pas de souffrance des animaux. ;
 - ⇒ Il réalise les premiers soins (et contacte un vétérinaire si besoin) de tout animal malade ou blessé.

- Les bâtiments d'élevage sont adaptés et entretenus :
 - ⇒ Conception des bâtiments : les installations d'alimentation et d'abreuvement sont conçues de manière à limiter les risques de contamination de la nourriture ou de l'eau. En aucun cas les matériaux utilisés dans les bâtiments ne nuisent aux animaux (en les blessant par exemple).
 - ⇒ Entretien : les bâtiments d'élevage sont nettoyés, désinfectés et désinsectisés autant que nécessaire. Ils doivent également pouvoir être nettoyés et désinfectés de manière approfondie.
 - ⇒ Ambiance : la circulation de l'air, le taux de poussière, la température, l'humidité et la concentration de gaz sont maintenus dans des limites qui ne nuisent pas aux animaux. Les animaux gardés dans des bâtiments ne doivent pas être en permanence dans l'obscurité ni être exposés sans interruption appropriée à la lumière artificielle.
- Une conduite d'élevage appropriée :
 - ⇒ Alimentation et abreuvement : les animaux disposent d'une alimentation saine, adaptée à leur âge et à leur espèce, en quantité suffisante. Cet accès à la nourriture est proposé à des intervalles correspondant aux besoins physiologiques des animaux. L'accès à une eau d'une qualité adéquate est également proposé en quantité appropriée.
 - ⇒ Substances administrées aux animaux : à l'exception des substances administrées à des fins thérapeutiques, aucune substance n'est administrée à un animal à moins qu'il n'ait été démontré par des études scientifiques ou sur la base de l'expérience que la substance ne nuit pas à la santé ou au bien-être de l'animal.
 - ⇒ Pratiques douloureuses : Les méthodes d'élevage qui causent ou sont susceptibles de causer souffrances ou dommages aux animaux ne sont pas pratiquées. Toutefois, il est possible de recourir à certaines pratiques susceptibles de causer des souffrances ou blessures minimales ou momentanées lorsque ces méthodes sont autorisées sous conditions par des dispositions nationales.

Les préconisations en matière de bien-être animal sont et seront respectées :

- La densité maximale dans l'élevage sera de l'ordre de 21 poulets/m², ainsi chacun a suffisamment de place pour se déplacer ;
- Les bâtiments seront correctement ventilés et éclairés. Ils seront chauffés en fonction des besoins des animaux ;
- Les animaux sont et seront alimentés en fonction de leur besoin, par chaîne d'alimentation ;
- Les animaux auront accès en permanence à une litière sèche et friable en surface ;
- La ventilation, associée à la brumisation, permettra d'éviter des températures trop élevées ainsi qu'un excès d'humidité ;
- L'ensemble des équipements (ventilation, alimentation, ...) est conçu de manière à provoquer le moins de bruit possible ;
- Les locaux disposent d'un éclairage suffisant pendant les périodes de luminosité (application d'un programme lumineux précis) et au moins 80 % de la surface est éclairé.
- Le programme lumineux suit un rythme de 24 h et comprend des périodes d'obscurité de huit heures au total dont 4 h minimum ininterrompue ;
- Les nouveaux bâtiments seront équipés de fenêtres avec vitrage permettant un éclairage en lumière naturelle 3 %, avec dispositif d'obscurcissement ;
- Les poulets sont et seront inspectés au moins deux fois par jour ;
- Les poulets qui présentent des signes visibles de troubles de la santé et qui sont susceptibles de souffrir seront soignés ou abattus. Un vétérinaire suit l'élevage et intervient aussi souvent que nécessaire ;

- Les bâtiments, matériels, équipements sont et seront entièrement nettoyés et désinfectés à chaque vide-sanitaire ;
- Messieurs Romain et Kévin CHAMPION tiendront à jour un registre d'élevage sur lequel seront indiqués le nombre de poussins introduits, la surface utilisable, la race, la mortalité.

Monsieur Romain CHAMPION a reçu une formation agréée par le ministère en charge de l'agriculture sur le bien-être des poulets de chair. Monsieur Kévin CHAMPION en suivra une. Ils seront chacun référent pour leur élevage.

La densité maximale sera de 21 poulets/m². Cela correspondra au maximum à 41,8 kg/m². L'arrêté du 28 juin 2010 et la directive 2007/43/CE préconisent une densité maximale de 33 kg/m² de poids vif avec possibilité de dépasser ce seuil, sans toutefois ne jamais dépasser 42 kg/m², sous conditions que les préconisations précédentes (abreuvement, alimentation, ventilation, litière, ...) soient respectées, et que dans au moins sept troupeaux consécutifs d'un bâtiment contrôlé ultérieurement, le taux de mortalité journalier cumulé soit inférieur à 1 % + 0,06 % multipliés par l'âge d'abattage du troupeau exprimé en jours. En pratique sur l'élevage projeté, le taux annuel de mortalité sera de l'ordre de 3 %.

Pour un meilleur bien-être des animaux, les nouveaux bâtiments seront équipés de fenêtres avec vitrage permettant un éclairage en lumière naturelle 3 %, avec dispositif d'obscurcissement.

Les systèmes de ventilation des poulaillers, associés aux dispositifs de chauffage (complétés par la brumisation) fonctionneront de manière que :

- Lorsque la température extérieure mesurée à l'ombre dépasse 30 °C, la température intérieure n'excède pas cette température extérieure de plus de 3°C ;
- L'humidité relative moyenne mesurée à l'intérieur des poulaillers sur une période de quarante-huit heures ne dépasse pas 70 % lorsque la température extérieure est inférieure à 10 °C.
- Les concentrations en ammoniacque (NH₃) et en dioxyde de carbone (CO₂) ne dépassent pas respectivement 20 ppm et 3 000 ppm. Ainsi l'ITAVI a réalisé, à titre expérimental, des mesures dans un bâtiment d'élevage de même type en 2011. La valeur mesurée en ammoniacque a été de 4 ppm, donc une valeur très inférieure au maximum admis.

5. 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 50 : Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention

| Poste | Moyens de suivi, surveillance, intervention |
|---|--|
| Rejets eaux de lavage et fumiers | Collecte des eaux de lavage puis valorisation agricole avec les fumiers, tenue à jour d'un cahier d'enregistrement des pratiques, réalisation de plans de fertilisation prévisionnel, bordereaux de fourniture des fumiers aux repreneurs. |
| Installations électriques | Vérification au moins tous les cinq ans, annuelle si salarié par un technicien compétent |
| Gaz | Vérification tous les 3 ans par le propriétaire des cuves, inspection et entretien des installations de chauffage |
| Elimination des déchets fermentescibles | Elimination par l'équarrisseur, bon d'enlèvement conservés dans un dossier |
| Installations d'élevage | Entretien des installations, surveillance des équipements |
| Traçabilité | Registre d'élevage, enregistrement des pratiques |
| Extincteurs | Maintenance annuelle |
| Elevage en général | Sondes de température, système d'alarme |

6. 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 (ni en 2020 ou 2021), et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été donné sur la commune de Peyrins et sur l'ensemble des communes du périmètre d'affichage dont les effets seraient susceptibles de se cumuler à ceux du projet de Messieurs Romaine et Kévin CHAMPION (*Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes*).

7. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE

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 (DREAL, DDPP, DDT, ARS, DRAC, Mairies, Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire), instituts techniques (ITAVI, ADEME, INRS, CITEPA, INSEE), 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, des écoles vétérinaires, 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 et simulation avec le logiciel CadnaA ;
- La simulation de la répartition d'odeurs a été réalisée avec le logiciel ARIA Impact ;
- Le plan d'épandage a été réalisé à partir des références ITAVI 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.

8. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU ET ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION EXAMINEES

8.1. Raisons du projet

8.1.1. La filière avicole

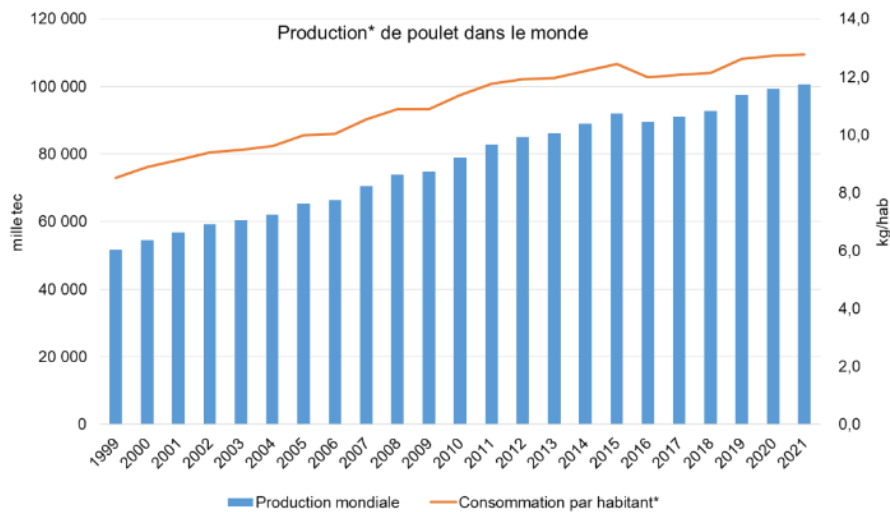
a) La filière avicole sur le plan mondial

Sources : OCDE – France Agrimer – ITAVI - ANVOL

Les perspectives de la consommation de viande paraissent assez limitées compte tenu des tendances observées récemment dans de nombreux pays, où les préférences alimentaires, le faible niveau des revenus et les contraintes du côté de l'offre freinent la consommation. Cependant, la viande de volaille est plébiscitée par les consommateurs du monde entier. En 2017, elle est passée devant la viande de porc au titre de la viande la plus consommée au monde. C'est surtout la viande de poulets qui est plébiscitée.

Pour répondre à cette forte demande, la production mondiale de poulets s'est adaptée à cette nouvelle donne et a quasi doublé depuis 2000, passant d'un peu plus de 50 millions à plus de 100 millions de tonnes équivalent carcasse (tec) aujourd'hui.

Figure 59 : Evolution de la production et de la consommation de poulets dans le monde



Pour la filière avicole, l'année 2022 a été une année de triple crise :

- Episode d'influenza aviaire particulièrement virulent ;
- Guerre en Ukraine : Hausse des coûts des matières premières, de l'énergie et problème de disponibilités de certaines matières premières ;
- Crise économique : Conséquence du Covid-19 et inflation.

Les perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO pour la période 2022-2031 prévoient une progression de la production mondiale de viande de volaille de 16 % (21 Mt) au cours des dix années à venir, compte tenu de sa rentabilité soutenue et d'un rapport entre les prix de la viande et ceux des aliments pour animaux plus favorable que pour les autres non-ruminants et pour les ruminants. La région Asie et Pacifique devrait contribuer pour environ la moitié à la croissance de la production mondiale de viande de volaille, la part de la Chine s'élevant à 15 %. Les États-Unis seront à l'origine de 8 % de la croissance de la production mondiale de viande de volaille, du fait de l'intensification de la production, alors que le Brésil y contribuera pour 5 %, à la suite de l'expansion des troupeaux et d'une augmentation de la productivité par animal. En Europe, la production de viande de volaille ne devrait augmenter que de 4 % étant donné qu'aucune expansion du cheptel n'est prévue et que la productivité par animal demeurera élevée.

8.1.2. Sur le territoire français

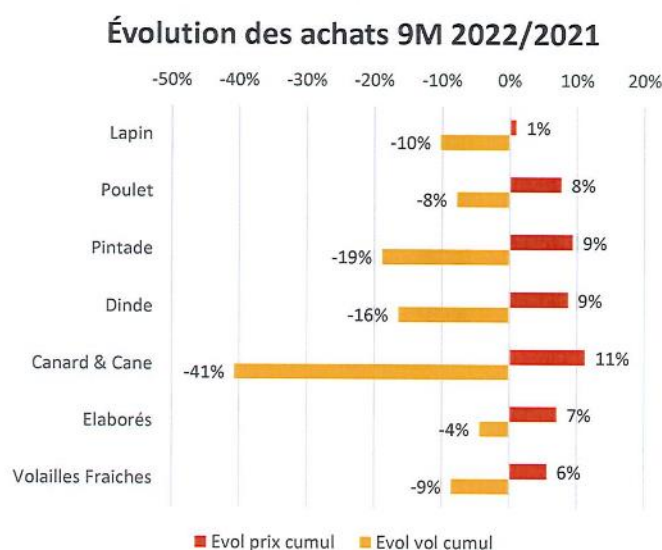
a) La consommation de volailles

À fin mai 2022, la consommation globale des volailles (hors domicile et à domicile) a augmenté de +0,9 % en volume par rapport à la même période de 2021, tirée par la reprise des activités en restauration, chiffre en baisse sur le reste de l'année en raison de la diminution de l'offre due à l'Influenza aviaire dont a été victime la filière cette année.

Les choix des consommateurs français se portent aujourd'hui sur des produits locaux (51 % des personnes interrogées), fabriqués en France (49 % des personnes interrogées).

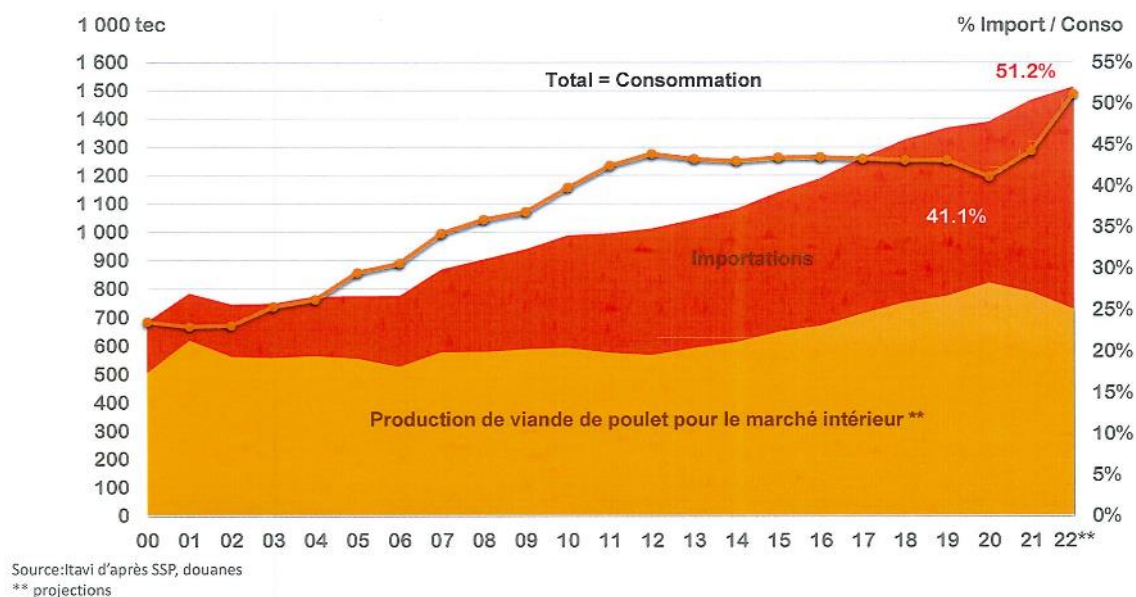
Parmi les volailles c'est surtout le poulet qui est recherché.

Figure 60 : Evolution des achats de la filière volaille en France



Suite aux différentes crises qui ont conduit à une baisse des mises en place en poulets dans les élevages français et qui a accentué le déséquilibre offre/demande qui existait depuis quelques années et alors que les Français plébiscitent le poulet français, en 2022, **plus d'un poulet sur deux consommé en France a été importé.**

Figure 61 : Part des poulets importés / poulets consommés en France



La part des importations se montant même à plus de 60 % pour la partie filet de poulet.

Il y a donc aujourd'hui une forte demande en poulets en France.

b) La production régionale

Il y a une demande en volailles de chair dans le sud-est de la France, particulièrement en poulets (la grande région produisant aujourd'hui environ 8 % de ce qu'elle consomme, le Sud-Est représentant 9 % des abattages français).

Figure 62 : Nombre d'exploitations sur la période 2000-2010 (ITAVI, 2013)

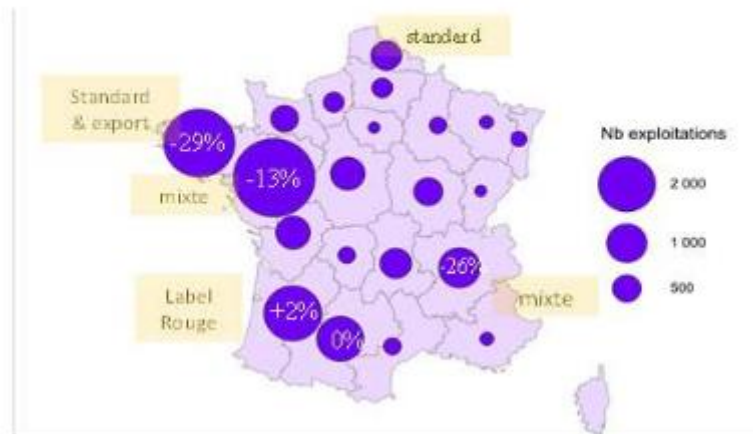
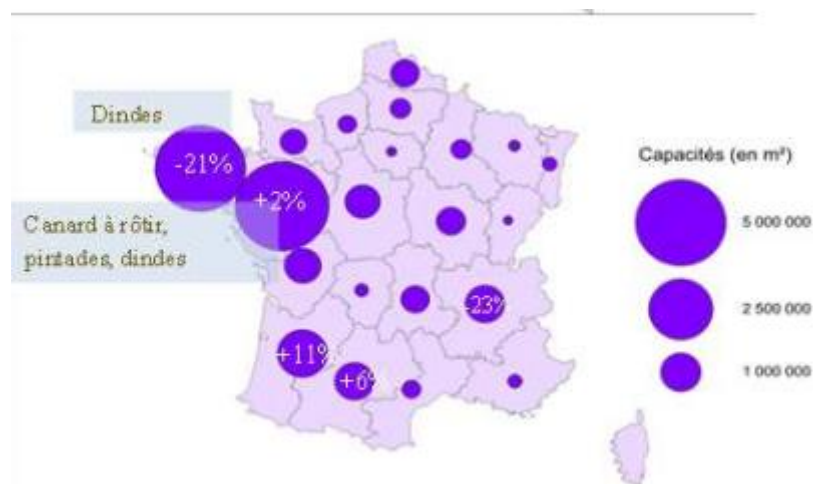


Figure 63 : Capacité (m²) des exploitations avicoles et évolution sur la période 200-2015 (ITAVI, 2015)



Les intégrateurs des élevages de volailles sont donc à la recherche de nouveaux bâtiments d'élevage pour répondre à la demande nationale et locale en poulets.

Cette demande est d'autant plus importante qu'en plus de l'augmentation des besoins liée à la consommation, de nombreux bâtiments de volailles de chair ont fermé dans le département et les départements limitrophes principalement du fait du parc vieillissant (vétusté, difficulté à mettre les installations aux normes environnementales). Cela a entraîné une baisse de la production nationale et régionale.

Il y a donc un réel besoin de production de viande de volailles en France et dans le Sud-Est de la France, particulièrement en poulets.

Le projet de Messieurs CHAMPION répond donc à une demande de l'intégrateur de l'élevage et du marché, afin d'approvisionner les abattoirs régionaux. Cela permet au consommateur final d'acheter des volailles élevées en France, et localement.

8.1.3. Le projet

Monsieur Romain CHAMPION exploite un bâtiment d'élevage de volailles de chair d'une capacité de 29 950 animaux-équivalents (poulets) sur la commune de Peyrins, quartier « Les Cordeliers », dans un poulailler d'une surface d'élevage de 1 350 m². Cet élevage relève du régime de la déclaration au regard de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Aujourd'hui Monsieur Romain CHAMPION souhaite développer et pérenniser son exploitation et créer un poste de salarié pour son épouse. En parallèle, son frère, Monsieur Kévin CHAMPION, installé en agriculture avec des productions végétales, souhaite également développer son exploitation.

En effet, sur le plan économique, l'élevage est encore aujourd'hui plus rentable que les cultures, et il n'y a pas de possibilité de reprise de terres agricoles sur Peyrins et les communes alentour, permettant d'agrandir les exploitations suffisamment pour cela.

Ainsi, la construction de nouveaux bâtiments intégrant les meilleures techniques disponibles à ce jour, permettra développer et de pérenniser les exploitations agricoles. Le site d'élevage disposera d'un outil de travail performant.

La capacité après projet sera de 142 800 emplacements (poulets) et permettra de répondre à une demande de l'intégrateur et d'approvisionner la filière avicole déficitaire en France et localement.

8.2. Justifications des choix retenus

8.2.1. Choix du site

Monsieur Romain CHAMPION exploite une SAU de l'ordre de 25,4 ha dont 1,6 en propriété. Monsieur Kévin CHAMPION exploite quant à lui 26,13 ha, dont 12,5 en propriété. Pour leur projet, il aurait fallu trouver une parcelle qui soit suffisamment éloignée des habitations de tiers (au moins 100 m), des cours d'eau (35 m) et points d'eau. Cela aurait conduit à disséminer les bâtiments sur un périmètre réduit.

Le site actuel est idéalement placé par rapport aux tiers et points d'eau. Par ailleurs, l'activité d'élevage avicole existe depuis plus de dix ans sur le site.

De plus, le fait de choisir le site existant permet de mutualiser les moyens et ainsi de réduire certaines nuisances comme le trafic. En effet, la création de deux nouveaux sites aurait conduit à quasiment multiplier le nombre de véhicules par trois. Alors qu'avec un seul site, les camions seront plus chargés (plus d'aliment, plus de poulets, ...) et plus nombreux mais en proportion nettement moins importante.

La construction d'un nouveau site aurait également impliqué la mise en place de nouveaux compteurs et d'arrivée d'eau et d'électricité, et aurait compliqué la surveillance des installations.

Messieurs Romain et Kévin CHAMPION préfèrent ainsi développer leurs activités à côté des installations existantes, non loin de leurs habitations, ce qui facilite d'une part le travail, d'autre part la surveillance et enfin l'intégration paysagère. Les nouveaux bâtiments se trouveront en effet à côté du bâtiment existant, et seront de même type, ce qui permettra de donner un effet d'ensemble. La surveillance sera également facilitée car en habitant non loin du site d'élevage, les exploitants pourront intervenir rapidement en cas de problème ou d'incident.

8.2.2. Choix du bâtiment et des équipements

Les nouveaux bâtiments seront construits à côté du bâtiment d'élevage avicole existant dans une zone agricole. Ils seront de même type que le poulailler existant. Les équipements retenus

correspondent aux MTD. Il s'agira de matériaux et matériels permettant de réduire les consommations de chauffage (bonne isolation), de nouveaux ventilateurs plus performants, de dispositifs d'économie d'eau, ... La brumisation permettra de limiter la ventilation, le système de chauffage performant les émissions de gaz à effet de serre. Tous deux permettront de réduire les consommations d'énergie (gaz et électricité). Les équipements sont et seront ainsi adaptés à la production de volailles de chair, et permettront autant que possible des économies d'eau et d'énergie.

Les équipements sont par ailleurs adaptés à l'espèce animale (poulets) dans le respect du bien-être. Les poulets sont et seront élevés sur paille et disposeront de suffisamment de place. La disposition retenue des bâtiments permet d'isoler l'élevage du reste de l'exploitation agricole.

8.2.3. Gestion des effluents

Les effluents d'élevage seront valorisés par épandage agricole, dans le cadre d'un plan d'épandage réactualisé. Le plan d'épandage est joint au dossier à la présente de demande d'autorisation. Son dimensionnement est suffisant pour permettre de valoriser ces effluents dans de bonnes conditions agronomiques.

Les effluents d'élevage, en particulier de type fumier, représentent une source intéressante d'éléments minéraux nécessaires aux cultures, d'origine naturelle et permettant par ailleurs l'entretien du pool de matières organiques indispensable à la fertilité du sol. En effet, ce dernier diminue en zone de grandes cultures sans apport de matières organiques. Cela permet ainsi d'améliorer la structure du sol et le milieu de vie de la faune (vers de terre, ...).

Les épandages concernent les parcelles agricoles de l'exploitation, ainsi que celles d'agriculteurs repreneurs et les communes de Peyrins, Ratières, Saint-Donat-sur-l'Herbasse, Albon, Châteauneuf-de-Galaure, Fay-le-Clos, Hauterives, Saint-Jean-de-Galaure, Saint-Barthélemy-de-Vals et Saint-Uze. Cette utilisation d'effluents d'élevage sur les parcelles agricoles permet donc d'apporter des éléments minéraux indispensables aux cultures, d'origine organique, et ainsi de diminuer de façon significative, les apports d'éléments chimiques.

Les contraintes réglementaires (présence de cours d'eau, tiers, captages) ont été prises en compte dans la réalisation du plan d'épandage. Par ailleurs, Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et leurs repreneurs de fumier tiendront à jour un cahier d'enregistrement des pratiques sur les épandages (parcelles épandues, date, culture, dose, ...). Un carnet à souches comprenant les bordereaux de livraison de fumier sera également tenu à jour.

Un plan de fertilisation prévisionnel sera réalisé chaque année, la fertilisation sera ainsi raisonnée avec prise en compte des éléments minéraux contenus dans le fumier pour le calcul de la fertilisation des cultures. Toutes ces pratiques permettront de suivre le devenir de l'effluent (traçabilité). Le raisonnement de la fertilisation permettra d'adapter les apports aux besoins des cultures. Tous les apports organiques ont de plus été pris en compte dans le plan d'épandage. Les apports correspondent aux besoins des cultures et les pressions azotées mesurées sont inférieures au seuil maximum admis en zone vulnérable.

8.3. *Eléments positifs contribuant à la diminution de l'impact nitrates*

Les effluents produits seront des fumiers de volaille secs. Ils seront valorisés par épandage agricole, sur les terres exploitées par Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et sur celles d'agriculteurs repreneurs, en tenant compte des besoins des cultures et du pouvoir épurateur des sols.

La pression azotée sera de 109 kg d'azote /ha de SAU, ce qui est inférieur à la pression maximale admise en zone vulnérable. La surface du plan d'épandage est largement suffisante et permettra une bonne rotation entre les parcelles épandues.

Les apports d'effluents d'élevage n'excéderont pas les exportations des cultures. L'apport d'effluents d'élevage permet et permettra de réduire de façon importante les quantités d'engrais minéraux (éléments chimiques) apportés aux cultures, les éléments contenus dans les effluents d'élevage remplaçant les engrais pour l'alimentation des cultures.

La réalisation du plan d'épandage et le raisonnement de la fertilisation en tenant compte des éléments contenus dans les fumiers permettra d'ajuster les apports d'effluents d'élevage aux besoins des cultures, en tenant compte de la sensibilité des sols et de la période d'épandage. Messieurs Romain et Kévin CHAMPION et leurs repreneurs de fumier respecteront les périodes d'interdiction d'épandage.

La tenue d'un cahier d'épandage avec l'enregistrement à la parcelle des interventions, ainsi que le raisonnement de la fertilisation permettront par ailleurs de prévoir et d'ajuster précisément la fumure minérale complémentaire à apporter en fonction des apports organiques et des besoins des différentes cultures.

9. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

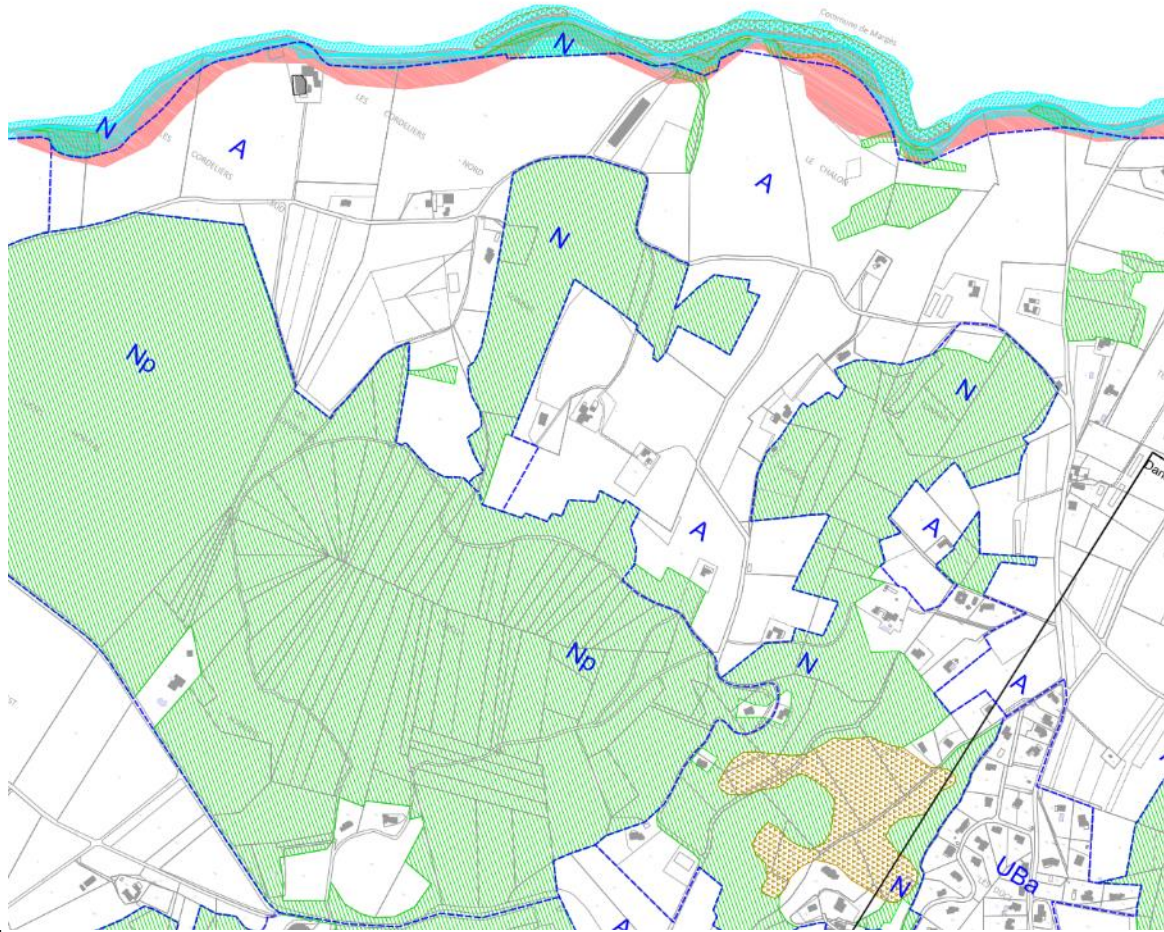
Valence Romans Agglo fait partie du périmètre du SCoT du Grand Rovaltain. Il n'y a pas à ce jour de PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) sur cet EPCI. La commune de Peyrins dispose d'un PLU (Plan Local d'Urbanisme), approuvé le 25 février 2020.

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION est située en zone A. Il s'agit d'une zone agricole à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Cette zone comprend :

- Un secteur Ap (protection de site) ;
- Un secteur Aa (activités artisanales) ;
- Un secteur Ag (château du Gâtelet) ;
- Un secteur At (activité d'hébergement touristique) ;
- Un secteur Av (activité de vente de produits agricoles).

Le site du projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION n'est pas situé dans ces secteurs.

Figure 64 : Situation des installations au regard du règlement graphique du PLU



LEGENDE :

Zones urbaines

- UA** : Centre village dense
- UB** : Quartiers périphériques ou excentrés
 - UBa** : Quartiers relevant de l'assainissement non collectif
 - UBb** : Secteur où l'implantation vis à vis de la RD58 diffère
 - UBh** : Secteur où la hauteur maximale diffère
- UI** : Zone réservée aux activités économiques
 - Uia** : Secteur relevant de l'assainissement non collectif
- UL** : Zone réservée aux équipements collectifs, de sports et de loisirs

Zones à urbaniser

- AUo** : Zone à urbaniser constructibles sous condition
- AUf** : Zone à urbaniser réservée à une urbanisation future après modification du P.L.U.

Zones agricoles

- A** : Zone réservée aux activités agricoles
 - Aa** : Secteur correspondant à des activités artisanales
 - Ag** : Secteur du Gâtelet
 - Ap** : Secteur de protection stricte
 - At** : Secteur correspondant à une activité d'hébergement touristique
 - Av** : Secteur correspondant à une activité de vente de produits agricoles

Zones naturelles

- N** : Zone naturelle
 - Na** : Secteur correspondant à des activités artisanales
 - Np** : Secteur de protection stricte
 - NL** : Secteur à vocation de sports et loisirs

□ Bâtiments repérés pour le changement de destination (2° de l'article L.151-11 du code de l'urbanisme)

Secteurs protégés au titre de l'article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme

▨ parcs et espaces verts urbains

Secteurs protégés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme

- ▨ pelouses sèches
- ▨ boisements
- ▨ haies
- ▨ alignements d'arbres
- ▨ corridors écologiques
- ▨ cours d'eau trame bleue
- ▨ zones humides

RISQUES D'INONDATION :

Zones Rouges

- Rd : Bande de sécurité digues
- R1
- R2
- R3

Zones bleues

- B 0,7 (côte de référence 0.70m)
- B 0,5 (côte de référence 0.50m)

En zone A,

- Sont interdits⁴² :
 - ⇒ Les occupations et utilisations du sol non visées au point suivant.
- Sont autorisés sous conditions :
 - ⇒ Dans l'ensemble de la zone, les constructions et installations à caractère technique nécessaires à des équipements collectifs et non destinées à accueillir des personnes, sous réserve qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lesquelles elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteintes à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages. Les installations photovoltaïques au sol sont interdites ;
 - ⇒ En dehors des secteurs Aa, Ag et Ap :
 - ✓ Les constructions et installations, y compris classées, nécessaires à l'exploitation agricole, à condition d'être implantées à proximité immédiate de bâtiments agricoles existants, sauf contraintes techniques ou réglementaires ou cas exceptionnel dûment justifiés. L'impact sur le paysage des serres et tunnels doit être réduit au maximum et être compatible avec le maintien de la qualité du site. L'habitation peut être autorisée, à condition d'être nécessaire à l'exploitation agricole et dans la limite d'une surface totale de 250 m². Dans ce cas, elle sera implantée à proximité immédiate du siège d'exploitation de manière à former un ensemble cohérent, sauf contraintes techniques ou réglementaires ou cas exceptionnel dûment justifiés. L'emplacement devra minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle. Les éoliennes sont autorisées à condition qu'elles soient nécessaires à l'exploitation agricole ;
 - ✓ Les constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, lorsque ces activités constituent le prolongement de l'acte de production, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole sur le terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages
 - ✓ Les installations et constructions nécessaires au stockage et à l'entretien du matériel agricole par les coopératives d'utilisation du matériel agricole agréées au titre de l'article L.525-1 du code rural et de la pêche maritime. Leur emplacement devra minimiser la consommation de foncier agricole et les impacts sur les conditions d'exploitation de la parcelle.
 - ⇒ En dehors du secteur Ap, sont autorisés :
 - ✓ L'évolution des habitations existantes, sans changement de destination, sous réserve qu'elles ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site sous conditions (surface initiale 50 m², 33 % d'extension maximum, annexes à une distance maximale de 30 m limitées à 40 m² au total, bassins des piscines d'un maximum de 50 m²).
 - ✓ Les anciens bâtiments repérés sur le document graphique peuvent faire l'objet d'un changement de destination pour l'habitation ou l'activité touristique, sous réserve qu'il ne compromette pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

⁴² Règlement de la zone en annexe 9

La zone A comprend des zones soumises à risques d'inondation ainsi que des servitudes de passage de canalisations. Les parcelles de Messieurs CHAMPION ne sont pas concernées.

Le projet de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION consiste à construire trois nouveaux bâtiments d'élevage. Il s'agit d'une activité agricole. Messieurs CHAMPION ont fait appel à un architecte pour intégrer au mieux leur projet. Les bâtiments seront construits à plus de 5 m de l'alignement de la voie communale, la hauteur au faîtage des bâtiments sera de 5,3 m (donc inférieure à 10 m), l'espace boisé classé se trouvant à l'Est de la parcelle sera conservé.

Le projet est donc compatible avec les documents d'urbanisme de la commune.

Messieurs CHAMPION ont déposé une demande de certificat d'urbanisme opérationnel pour leur projet. Sans réponse, ce dernier est tacite. Ils ont également déposé une demande de permis de construire⁴³.

10. ESTIMATION DES DEPENSES LIEES A LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le coût du projet se monte à Le coût du projet est évalué à environ 1 947 350 € HT (bâtiments) + 210 000 € HT (terrassement).

L'estimation des dépenses pour la protection de l'environnement est donnée tableau suivant.

Tableau 51 : Dépenses liées à la protection de l'environnement

| Investissements | Coût Hors Taxe |
|-------------------------|------------------|
| Ventilation progressive | 189 570 € |
| Brumisation | 36 957 € |
| Isolation renforcée | 67 610 € |
| 3% parties claires | 26 325 € |
| Plantations | 2 000 € |
| Plan d'épandage | 2 600 € |
| Total | 325 062 € |

11. 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 :

⁴³ Copie du certificat d'urbanisme et du récépissé de dépôt de la demande de permis de construire en annexe 10

- ⇒ 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.

Les conditions de remise en état sont ainsi précisées ci-après :

En cas de cessation d'activité, l'ensemble des installations sera démonté conformément à la réglementation : le matériel d'élevage (chaîne d'alimentation, ...) sera démonté et revendu, il en sera de même des silos. Les bâtiments seront soit démontés, soit conservés en hangars. Il n'y a pas d'amiante sur le site.

Les quelques produits toxiques présents sur le site seront repris :

- Les produits vétérinaires par le vétérinaire réalisant le suivi sanitaire.
- Les désinfectants et insecticides, raticides, par la société commercialisant ces produits ou amenés à une déchetterie les acceptant.
- Les déchets banals seront apportés dans les containers de la commune ou à la déchetterie selon le type de déchets.
- Les fumiers seront épandus dans le cadre du plan d'épandage ou exportés auprès du repreneur agréé
- Les citernes de gaz reprises par la société qui en est propriétaire.

Les gravats éventuels seront évacués selon les prescriptions de la mairie.

L'usage futur du site en cas de cessation de l'activité classée sera agricole. L'avis du maire est joint à la présente demande⁴⁴.

⁴⁴ Avis du maire en annexe 21

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 |
| BEPA | Brevet d'Etudes Professionnelles Agricoles |
| 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 |
| 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 | Mercure |
| 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 Epanable |
| 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 |
| TRI | Territoire à Risque d'Inondation |
| 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 | Indice toxicologique établies par des instances internationales ou nationales, généralement spécifiques d'un effet donné, d'une voie et d'une durée d'exposition |