

6

Avis de la Mission Régionale d'Autorité
Environnementale (MRAe)



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur l'extension d'un élevage pour une capacité maximale totale de
142 800 poulets de chair par Messieurs Romain et Kévin
Champion sur la commune de Peyrins (26)**

**Avis n° 2023-ARA-AP-1585 et
2023-ARA-AP-1588**

Avis délibéré le 26 septembre 2023

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 26 septembre 2023 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'extension d'un élevage pour une capacité maximale totale de 142 800 poulets de chair sur la commune de Peyrins (26).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Igor Kisseleff, Jacques Legaignoux, Yves Majchrzak, Catherine Rivoallon-Pustoc'h, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser,

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie respectivement le 28 juillet 2023 pour l'avis sur le dossier 2023-ARA-AP-1585 (deux permis de construire) par la communauté d'agglomération de Valence Romans et le 14 août 2023 pour l'avis sur le dossier 2023-ARA-AP-2023-1588 (demande d'autorisation ICPE) par la direction départementale de protection des populations de la Drôme pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services de la préfecture de la Drôme, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés et ont transmis leurs contributions en dates respectivement du 24 août 2023 et du 17 juillet 2023.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse

Le site du projet est implanté en « Drôme des Collines » à environ six kilomètres au nord de Romans-sur-Isère, sur la commune rurale de Peyrins (26). Le projet, extension substantielle d'un élevage déjà existant de poulets de chair, destinés à la consommation humaine, consiste principalement en la construction de trois bâtiments et en l'adaptation du plan d'épandage aux nouvelles quantités d'effluents. L'élevage sera réparti dans quatre bâtiments d'une surface totale de 6 750 m², pour une imperméabilisation des sols totale de 0,8 hectares. La capacité de l'élevage sera de 142 800 poulets dits "standards", en simultané, avec une densité moyenne de 21 poulets par m² et sans accès à l'extérieur. Un vide sanitaire d'une dizaine de jours est réalisé entre chaque lot. Annuellement, les bâtiments pourront accueillir 7,7 bandes, soit un élevage annuel d'environ 1,1 million de poulets. Les fumiers sont valorisés par épandage sur les terres de l'exploitant et d'exploitants partenaires sur un total de dix communes.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- le cadre de vie des riverains (nuisances sonores et olfactives) et les risques sanitaires,
- la ressource en eau, notamment en raison de la proximité des bâtiments d'élevage au ruisseau Le Chalon;
- le changement climatique, en lien avec la consommation des ressources (nourriture, combustibles) et la réduction des émissions de gaz à effet de serre du système d'élevage.
- le paysage

Le périmètre du projet doit être revu pour inclure la production photovoltaïque.

Concernant les potentielles nuisances pour le voisinage et les exploitants, habitants à proximité immédiate du site, le dossier est peu précis, que ce soit en période où l'activité est réduite (vide sanitaire) ou lors des périodes d'élevage. Les mêmes manques sont relevés pour l'analyse des incidences préalablement à la définition de mesures pour les éviter et les réduire. Les risques relatifs au développement d'antibiorésistance et aux émissions aériennes d'ammoniac pour la santé humaine ne sont pas développés par le dossier.

Concernant la ressource en eau, le dossier ne permet pas de démontrer l'absence d'éventuel impact sur les eaux souterraines et superficielles.

Le bilan carbone du projet doit être complété pour prendre en compte l'ensemble du projet, depuis la production des aliments jusqu'à la distribution des poulets abattus.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet est implanté dans la « Drôme des collines » au nord de la Drôme, les paysages alternant plaines cultivées et larges surfaces boisées caducifoliées et dénivelées. Les milieux naturels y sont riches mais très fragmentés et au contact de zones urbanisées importantes ou d'habitats humains dispersés. La zone d'implantation potentielle du projet se trouve à deux kilomètres et demi au nord-nord-ouest du centre-ville de Peyrins (2 644 habitants, Insee 2020), avec une prédominance de cultures et de prairies d'élevage.



Figure 1: Localisation du projet et des habitations les plus proches

1.2. Présentation du projet

Le projet porte sur l'extension d'un élevage existant de volailles de chair, en « intégration », nécessitant la construction de trois nouveaux bâtiments à proximité du poulailler actuel, dans le quartier « Les Cordeliers » sur la commune de Peyrins. La répartition des bâtiments d'élevage est la suivante : 1 350 m² d'élevage pour le bâtiment existant, la construction de trois bâtiments de 1 800 m² (115 m x 15,7 m) chacun, pour un élevage total correspondant à 142 800 emplacements de poulets et une surface cumulée de 6 750 m² pour les quatre bâtiments d'élevage soit un chargement moyen de 21 poulets/m².

Le projet comporte également la mise à jour du plan d'épandage et la pose de panneaux photovoltaïques sur la toiture des bâtiments. L'étude d'impact ne précise pas les caractéristiques techniques de la production photovoltaïque, indissociable de la construction des nouveaux bâtiments d'élevage. L'implantation des panneaux photovoltaïques doit donc être incluse dans le périmètre de projet. En particulier, le raccordement de la production électrique au réseau national (si l'ensemble de la production n'est pas consommé sur place) n'est pas décrit. La production photovoltaïque doit alors être analysée au regard des objectifs nationaux et territoriaux de développement des énergies renouvelables¹. Notamment, la capacité d'accueil du poste-source local ou encore les objectifs politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport au mix énergétique français doivent être précisés.

L'Autorité environnementale recommande d'inclure explicitement l'installation photovoltaïque au périmètre de projet et d'en analyser les impacts sur l'environnement et de préciser les mesures de la séquence ERC pour compléter l'étude d'impact.

Les poulets sont élevés en claustration totale, sans sortie sur des parcours extérieurs, sur litière de paille produite sur l'exploitation et sur celle des repreneurs de fumier, pour 7,7 bandes d'élevage par an². Les poussins sont acheminés sur site, nourris pendant une durée moyenne de 38 jours jusqu'à 2 kg, puis « ramassés » et transportés vers un abattoir régional au terme de leur croissance. Un vide-sanitaire³ d'une dizaine de jours en moyenne est réalisé entre chaque lot, ou bande. En cas de perte de cheptel, estimée à 3 % par an, soit 32 987 poulets⁴ après extension et intervenant principalement en début de vie des poulets, les cadavres seront stockés dans des congélateurs puis collectés par l'équarrisseur.

Les aliments seront stockés dans trois silos en polyester par bâtiment pour un volume de stockage total de 238 m³. La paille sera stockée dans le hangar existant de 720 m² sur 6 m de haut. Les poulets seront alimentés par des chaînes automatiques. Une brumisation, un éclairage intérieur avec Led, un chauffage au gaz propane et une ventilation seront automatisés afin de faciliter la gestion de l'ambiance. L'électricité proviendra du réseau public avec installation d'un groupe électrogène par bâtiment (en plus de l'existant) pour les cas exceptionnels de coupure électrique, avec réservoir intégré de 170 L de gasoil.

Les fumiers (environ 1 600 t/an avec teneurs en azote, phosphore et potassium estimées⁵) sont valorisés par épandage⁶. Le plan d'épandage a une surface épandable de 303,77 ha en prenant en compte les surfaces d'exclusion réglementaire⁷, de grandes cultures, de prairies et surfaces fourragère ou légumière et concerne les terres des porteurs de projet ainsi que celles d'agriculteurs voisins, sur dix communes dont Peyrins⁸. Ce plan d'épandage prévoit d'apporter une pression azotée inférieure au seuil maximal admis en zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole.

1 Voir le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables Auvergne Rhône-Alpes (S3REnR) entré en application le 15 février 2022 https://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/s3renr_aura_version_definitive_fevrier_2022.pdf.

2 Conduite d'élevage permettant d'avoir une même cohorte d'âge et d'adopter des process automatiques plus aisés pour la nutrition, les traitements et vaccination, l'abattage, etc. 7,7 bandes d'élevage par an correspond donc à une espérance de vie d'environ 37-40 jours pour les individus.

3 Protocole permettant de curer et nettoyer les locaux.

4 D'après le paragraphe 15.1 de la description technique du projet : « La gestion des cadavres d'animaux ».

5 Estimation sur la base du référentiel ITAVI 2013, pour des poulets standards en claustration totale et analyse des fumiers.

6 Plan d'épandage fourni en annexe, avec ses annexes contrat de reprise des fumiers, résultat d'analyse des fumiers, cartographie des parcelles et zone d'exclusion, résultat d'analyse des terres et modèle de cahier d'enregistrement des pratiques et plan de fertilisation prévisionnel.

7 En particulier, les périmètres de protection de captage, la commune étant concernée par des captages prioritaires, mais aussi à proximité aux habitations.

8 Cf. tableau 13 de l'annexe 22 : « Répartition communale des surfaces du périmètre d'épandage ».

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

l'extension d'un élevage pour une capacité maximale totale de 142 800 poulets de chair sur la commune de Peyrins (26)

Avis délibéré le 26 septembre 2023

page 5 sur 14

1.3. Procédures relatives au projet

L'élevage actuel relève du régime de la déclaration (29 950 animaux équivalents). La capacité de l'élevage sera après extension de 142 800 emplacements de volailles. Cet élevage relèvera après modification, du régime de l'autorisation des installations classées⁹. Les éleveurs, messieurs Romain et Kevin Champion ont donc déposé une demande en vue d'être autorisés à procéder à cette extension au titre des rubriques 2111-1 et 3660-a de la nomenclature des installations classées. L'établissement relève de la directive européenne IED¹⁰ relative aux émissions industrielles. Le projet fera l'objet d'une enquête publique.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- le cadre de vie des riverains (nuisances sonores et olfactives) et les risques sanitaires
- la ressource en eau, notamment par la proximité au ruisseau et la qualité des sols compte-tenu des volumes d'épandage ;
- le changement climatique en lien avec la consommation des ressources (nourriture, combustibles) et les émissions de gaz à effet de serre du système d'élevage ;
- le paysage

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

L'étude d'impact insérée dans la demande d'autorisation comprend les éléments prévus à l'article R.122-5 et notamment des annexes, administratives et techniques qui ne sont pas toutes lisibles.

Le rapport est compréhensible bien que des cartes d'enjeux, d'impacts et de synthèses plus nombreuses seraient appréciables.

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Les raisons ayant conduit à la définition du projet sont développées selon plusieurs arguments. D'abord, la volonté politico-économique de développer une filière française et régionale globalement importatrice est invoquée. Aussi, la possibilité d'implanter ces bâtiments en dehors des surfaces d'exclusion réglementaires (cours et points d'eau, habitations) rend le foncier disponible favorable au projet. Sur les aspects environnementaux, le fait que le projet soit une extension plutôt qu'une création de toute pièce permet de centraliser les transports (individus à abattre, nourriture, etc.), le plan d'épandage, partie intégrante du projet et traité comme tel dans l'étude d'impact, est dimensionné de sorte à ne pas excéder les doses maximales admises réglementairement et à ne pas excéder les exportations azotées des systèmes de culture.

⁹ Annexe 4 à l'article R.511-9, rubrique 3660-a.

¹⁰ Directive européenne sur les émissions industrielles qui vise à économiser les ressources et à réduire la pollution émanant des sources industrielles majeures par la mise en œuvre de meilleures techniques disponibles à un coût économique acceptable (MTD). Cette directive impose une approche globale de l'environnement.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

Le positionnement du bâtiment V4, qui n'est pas parallèle aux trois autres bâtiments, n'est pas justifié notamment au regard de critères environnementaux dont le paysage.

Le projet n'envisage aucune solution alternative sur la conduite d'élevage et en particulier sur les aspects suivants, qui auraient permis de démontrer les modalités de prise en compte des critères environnementaux des choix réalisés :

- la composition de la nourriture, précisée en annexe 12 dont au moins un quart est issu de soja génétiquement modifié (dont l'origine n'est pas fournie), un quart issu de maïs, et pour ne citer que les impacts strictement environnementaux directs : « l'intensification de l'usage de la terre, l'utilisation d'intrants chimiques contaminant les sols et l'air, la déforestation des zones de frontière agricole, la destruction des écosystèmes, l'appauvrissement de la biodiversité, la pollution des eaux et l'émergence de problèmes de santé consécutifs à l'utilisation intensive d'herbicides constituent des impacts néfastes qui sont également largement soulignés » (Hernandez et Phélinas, 2017)¹¹;
- le mode d'élevage et le dimensionnement du nombre d'individus élevés ;
- les solutions d'évitement et réduction de la diffusion de l'ammoniac ;
- le bien-être animal, les implications sanitaires et les nuisances de l'élevage. L'étude d'impact précise que des éléments de bien-être animal ont été pris en compte et argumente son respect de la réglementation, dans un cadre dérogatoire de densité de population¹².

2.3. État initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC

2.3.1. Cadre de vie et santé humaine

L'aire d'étude est définie dans un rayon de trois kilomètres autour des installations projetées, sans plus de justification. Les habitations les plus proches ne sont identifiées que pour les tiers, bien que la cartographie identifie les habitations des porteurs de projet et de leur famille. Les habitations de tiers les plus proches sont situées à 256 mètres au nord-ouest des bâtiments d'élevage. Le nombre d'habitants dans le périmètre d'étude n'est pas estimé. La rivière Chalon – et ses milieux humides, est située à 50 mètres du projet et le site Natura 2000 « [Sables de l'Herbasse et Balmes de l'Isère](#) » le plus proche se trouve à 450 mètres.

Les habitations des exploitants sont exclues des zones d'émergence¹³. L'étude d'impact ne considère pas que les nuisances propres à ce type de projet doivent également être prises en compte pour les exploitants. Les exploitants et les autres habitants sont toutefois exposés en continu aux nuisances de l'élevage.

11 Voir pour exemple de sources institutionnelles les travaux de la stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée, notamment sur le [soja](#). Citation issue de l'introduction de l'article de Hernandez et Phélinas : « l'impact économique et social de la production de soja transgénique en argentine », *Revue française de socio-économie*, 2017.

12 Cf. paragraphe 4.11 de l'étude d'impact : « Bien-être animal ».

13 C'est-à-dire les zones d'habitations les plus proches. Pour plus de précision, se reporter au paragraphe 4.9.2 de l'étude d'impact : « Nuisances sonores ».

2.3.1.1. Acoustique

L'annexe 16¹⁴ et le paragraphe 4.9.2¹⁵ de l'étude d'impact traitent des sensibilités et impacts acoustiques du projet. L'état initial ou bruit ambiant hors fonctionnement des installations, a été caractérisé ainsi que l'évaluation des bruits de l'activité des installations dans les zones à émergence réglementée, anticipée par simulations. La distance de 250 mètres ne suffisant pas à justifier de l'absence de nuisances sonores, ces mesures et simulations sont nécessaires. Néanmoins, l'absence de précision sur la méthodologie employée ne permet pas d'être assuré de la fiabilité des résultats produits et du niveau des émergences. A minima, une approche empirique comme celle de l'institut technique du porc devrait être appliquée (« élevage porcin et bruit », 1996) pour estimer le niveau sonore généré par les sources de bruit (turbines et ventilateurs essentiellement) et pour en déduire les émergences en période estivale diurnes et nocturnes (période de forte ventilation).

Les sources de bruit du projet sont multiples et proviennent du fonctionnement des installations de ventilation (nombreuses turbines et ventilations¹⁶ par bâtiment pour gérer la qualité de l'air intérieur), des chaînes d'alimentation des volailles¹⁷, du trafic routier lié principalement aux livraisons d'aliments¹⁸, à l'arrivage des poussins et au « ramassage » des poulets¹⁹, arrivages et « ramassage » généralement effectués de nuit, des déchets et produits sanitaires²⁰ ainsi qu'à l'utilisation du fumier²¹ et au fonctionnement, ponctuel, des groupes électrogènes et d'alarmes. Le dossier précise que le trafic journalier maximum en véhicules lourds sera de six camions. Le dossier indique que plusieurs mesures de réduction et la distance des habitations des tiers permettent un impact résiduel limité. Le dossier considère que les niveaux de nuisances sonores seront conformes à la réglementation et principalement dus aux transports routiers, donc limités dans le temps. Néanmoins, ces trafics seront plus importants et surtout effectués de nuit lors de l'arrivée des poussins et des départs à l'abattoir.

2.3.1.2. Odeurs

L'annexe 17²², illisible, ainsi que le paragraphe 4.9.3 de l'étude d'impact²³, sont consacrés à l'étude des odeurs. Une simulation²⁴ a été faite, sans précision sur les données d'entrée ou les limites de la méthode. Les résultats de simulation semblent montrer que l'émission d'odeur peut se diffuser jusqu'à 270 mètres au sud du site, que la répartition du panache d'odeur s'étire sur un gradient nord-sud.

Les nuisances olfactives ont deux origines : les dizaines de milliers d'animaux confinés, la gestion des déchets et des fumiers. L'ammoniac lié aux processus industriels en présence est la molécule

14 Annexe 16 : « Généralités sur le bruit et les mesures acoustiques, description du matériel et attestation de conformité du sonomètre utilisé, situation des zones à émergence réglementée et des points de mesures de bruit, visualisation des mesures et schéma simulation CadnaA ».

15 Paragraphe 4.9.2 : « Nuisances sonores ».

16 D'après le tableau 4 de la description technique : « Système de ventilation des bâtiments », pour le bâtiment construit, 6 turbines (T) et 5 ventilateurs (V), pour les nouveaux bâtiments, 7 T et 8 V/par bâtiment.

17 D'après le paragraphe 7.8.2 de la description technique : « Système d'alimentation », 4 lignes d'alimentation par bâtiment.

18 D'après le paragraphe 16.2 de la description technique : « Le transport de l'aliment », 168 camions/an.

19 D'après le paragraphe 16.1. de la description technique : « Le transport des animaux », 15 camions/an pour le déchargement des poussins, 177 semi-remorques/an pour le chargement des poulets.

20 D'après le paragraphe 16.3 de la description technique : « Le transport des déchets et produits sanitaires », 23 fourgons et voitures/an.

21 D'après le paragraphe 16.5 de la description technique : « Le transport des effluents », plusieurs centaines de trajets en camions poly-bennes et épandeurs.

22 Annexe 17 : « Carte des odeurs (Google earth) ».

23 Paragraphe 4.9.3 de l'étude d'impact : « Nuisances engendrées par les odeurs ».

24 Effectuée d'après le dossier avec le logiciel ARIA Impact.

la plus odorante en l'espèce. Selon le dossier, aucune plainte n'a été enregistrée dans le « registre des plaintes » des éleveurs pour l'élevage dans son dimensionnement actuel, avec un seul bâtiment.

Les résultats de simulation mettent en avant qu'aucune habitation de tiers ne sera impactée par des nuisances olfactives²⁵. Sont néanmoins présentées un certain nombre de mesures d'évitement et réduction parmi lesquelles une attention particulière aux vents les jours d'épandage et une distance minimale aux habitations des épandages à 50 mètres²⁶, avec enfouissements des fumiers.

L'Autorité environnementale recommande de préciser parmi les mesures présentées quelles sont les mesures réglementaires et quelles sont celles qui peuvent être qualifiées de mesures d'évitement ou de réduction.

2.3.1.3. Autres enjeux sanitaires

Concernant la santé humaine, le risque de développement de l'antibiorésistance liée à la prophylaxie vétérinaire sur le site (annexe 14), de nature à réduire les capacités d'antibiothérapie humaine, n'est pas quantifié. Le dossier précise toutefois que l'utilisation d'antibiotiques se fera « de manière exceptionnelle en cas d'apparition de maladie nécessitant ce type de traitement », sur prescription vétérinaire et avec un enregistrement des pratiques.

L'Autorité environnementale recommande de quantifier les quantités et risques de dispersion d'antibiotique dans les milieux (sols, eaux) en cas d'usage et le cas échéant, de définir des mesures d'évitement et réduction adaptées.

Elle recommande en outre de présenter un bilan de l'utilisation des produits antibiotiques pour l'élevage déjà existant au cours des trois dernières années.

La quantité d'émissions d'ammoniac a été estimée à 14 218 kg/an, dont 5 555 kg relatifs aux bâtiments, 5 352 kg au stockage, dissipés au-dessus et à proximité immédiate des bâtiments et aussi 3 310 kg émis suite aux épandages²⁷. Ces émissions ont été identifiées comme pouvant avoir des impacts sanitaires. Cependant, le dossier argumente que ces émissions seront réparties sur une surface importante et ne propose donc pas d'étude liée aux risques liés aux émissions atmosphériques d'ammoniac.

Les risques liés aux micro-organismes potentiellement transmissibles par les animaux ont été considérés comme négligeables compte-tenu de l'absence de sortie des animaux. Un tableau page 159 identifie les principaux dangers biologiques. Le dossier précise qu'*« 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). »*

Les bâtiments construits vont bénéficier d'un système de brumisation. Ce type de dispositif rend possible la diffusion de légionelles dans les aérosols d'eau (page 169 de l'étude d'impact), surtout à l'intérieur des bâtiments. Ces systèmes doivent donc être maintenus propres. Les pratiques qui permettront de réduire le risque d'apparition de légionellose sont détaillées dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande de conduire au moins une fois par an une analyse bactériologique de l'eau utilisée en sortie du système de brumisation.

²⁵ Cf. paragraphe de l'étude d'impact : « Synthèse des moyens de maîtrise des nuisances olfactives ».

²⁶ La carte fournie en annexe 22 représentant ces zones d'exclusions.

²⁷ Cf. Tableau 27 de l'étude d'impact : « Émissions dans l'air du projet ».

Le dossier n'analyse pas les effets du changement climatique sur le bon fonctionnement du système de ventilation et brumisation destiné à conserver une température et hygrométrie adaptée au confort des animaux.

2.3.1.4. Paysage

L'aspect paysager est traité de manière très rapide : « *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.* » Les incidences font l'objet d'une simulation d'insertion paysagère particulièrement simple en page 79 de l'étude d'impact.

2.3.2. Eaux potables, souterraines et superficielles et sols

Les bâtiments d'élevage sont situés à une centaine de mètres, sans obstacle hydraulique, du cours d'eau le Chalon. La route des Cordeliers longe le site du projet.

Le projet se situe dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (Sage) Bas Dauphiné – Plaine de Valence, outil de planification relatif à la préservation de l'eau (en qualité et en quantité) et en particulier celle des eaux souterraines du Valentinois et du Bas Dauphiné (cartes fournies en annexe 7). La masse d'eau sur laquelle se situe le périmètre de projet est considérée comme à fort enjeu notamment pour l'eau potable. Il s'agit aussi d'une masse d'eau affleurante pour laquelle des actions de préservation du bon état quantitatif sont nécessaires. La commune n'est pas considérée comme une zone vulnérable aux pollutions par les nitrates d'origine agricole²⁸. Les bâtiments à construire ne se trouvent pas en aire de protection de captage.

Par ailleurs, les zones humides sont correctement définies²⁹ dans le paragraphe 1.4.5.f de l'étude d'impact. Néanmoins, aucune identification sur le terrain ne semble avoir été conduite³⁰, alors même que la rivière Chalon borde à environ 50 mètres la zone de projet prévue à la construction et sa zone rivulaire identifiée comme humide. Une identification précise des zones humides sur le terrain apparaît nécessaire.

L'Autorité environnementale recommande de conduire une identification des zones humides dans un périmètre large autour des implantations de bâtiments et d'appliquer une séquence ERC au regard des enjeux identifiés.

Le paragraphe 4.3.2 de l'étude d'impact est consacré aux effets du projet sur les eaux et le 4.3.3. aux moyens de maîtrise de ces effets. Le plan d'épandage fait l'objet d'une annexe spécifique qui rappelle les obligations réglementaires, les surfaces disponibles, l'aptitude des sols à l'épandage, les surfaces potentielles d'épandage, les doses d'apport possibles en fonction des sols et des cultures, les périodes d'épandages, les données à inscrire dans le cahier d'épandage. La conclusion de l'annexe se contente d'affirmer sans véritable démonstration que « les incidences des épandages des effluents sur la ressource en eau seront limitées ». Aucune mesure de prévention sur les milieux aquatiques des effets d'une pollution accidentelle ou diffuse à cause des stockages de fumiers n'est prévue. Il est précisé que des fossés recueillant les eaux de ruissellement existent³¹, mais aucun dimensionnement hydrologique ou même représentation graphique de ces flux et stocks d'eau ne sont fournis dans le dossier.

28 Cf. [arrêtés n°21-325 et n°21-329 du 23 juillet 2021 du préfet coordonnateur du Bassin Rhône-Méditerranée](#).

29 le critère pédologique (présence de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau) et le critère botanique (présence de plantes hygrophiles, pendant au moins une partie de l'année) ne sont pas cumulatifs, mais alternatifs, cf. 1° du I de l'article L. 211-1 du code de l'environnement.

30 Cf. carte 13 de l'étude d'impact : « Situation des zones humides ».

31 Cf. paragraphe 4.3.3.d de l'étude d'impact : « Les eaux rejetées » et « Mesures prises pour limiter la pollution des eaux ».

L'Autorité environnementale recommande de préciser les circuits des eaux de ruissellement à proximité des bâtiments et le cas échéant, d'en revoir la disposition afin d'éviter tous risques de pollution des zones humides et cours d'eau à proximité.

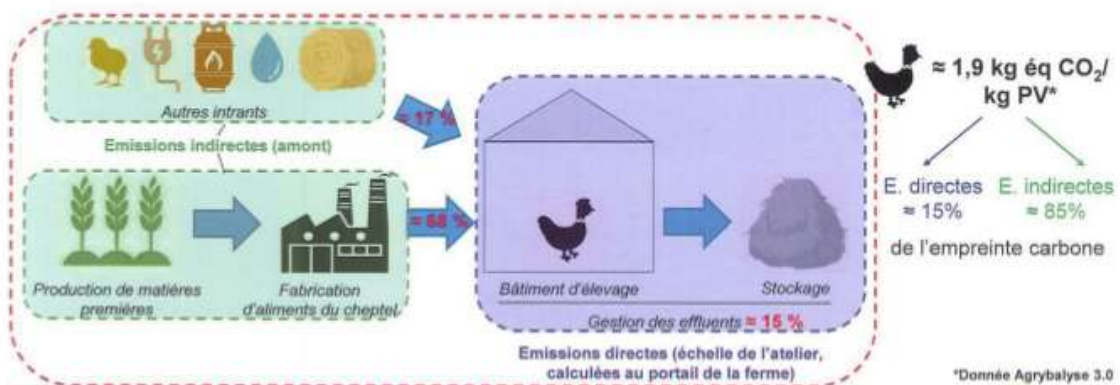
De plus, la conduite d'un tel projet engendrera une augmentation des consommations d'eau potable estimée à 11 244 m³ dans l'étude d'impact, pour une masse d'eau vulnérable d'après le Sdage.

Le syndicat des eaux, chargé de la distribution d'eau potable a selon le dossier été interrogé³² et cette demande supplémentaire apparaît acceptable. L'eau provient du forage du Cabaret Neuf, situé sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse, mais aucune information n'est toutefois fournie dans le dossier sur la ressource captée et sur ses capacités, notamment au regard des effets du changement climatique.

L'Autorité environnementale recommande de fournir des informations sur les capacités et la qualité de la ressource en eau, de prendre en compte les effets du changement climatique sur celle-ci et d'appliquer la séquence ERC à cet effet en précisant notamment les mesures visant à économiser l'eau utilisée.

2.3.3. Consommation énergétique et bilan carbone

Le bilan carbone est dressé à partir des données [Agrybalyse](#) de l'Agence de la transition écologique (Ademe) sans préciser les hypothèses et méthodologies retenues.



Néanmoins l'étude d'impact précise que les émissions directes et indirectes sont prises en compte dans l'estimation d'Agrybalyse, émissions en France et à l'international, avec une forte importance de la fabrication des aliments pour les volailles et la gestion des effluents. Selon cette base de donnée, les émissions totales de la filière sont de l'ordre de 1,9 kg éqCO₂/kg de poids vif. Cette méthode apparaît prendre en compte l'ensemble des émissions mais n'est pas appliquée au projet.

En effet, le bilan carbone du projet n'est dressé que sur les émissions considérées comme directes du projet, soit les émissions liées à l'utilisation d'énergies fossiles précisées en annexe 20 : les bâtiments, stockages et épandages, sans préciser quels sont les choix techniques qui conduisent à ces émissions (ie type de chauffage, méthodes d'épandage) tout en précisant que la nourriture employée pour la conduite de l'élevage a une importance prépondérante dans les émissions de gaz à effet de serre. De plus, l'étude d'impact argumente que le projet répond à un besoin de pro-

32 Cf. paragraphe 4.3.3.c de l'étude d'impact : « Consommation en eau ».

duction en poulet de chair français. La résilience alimentaire du territoire de Valence est planifiée, notamment dans un [projet agricole et alimentaire durable de territoire](#) (PAADT). Ce PAADT prévoit entre autres de relocaliser les productions et de diminuer de 60 % les émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture, de 70 % les émissions d'ammoniac.

En ce sens, les émissions indirectes du projet doivent être analysées et incluses dans ces objectifs de réduction et la séquence d'évitement et réduction doit y être appliquée, en particulier dans les choix de filière et d'alimentation des animaux.

Le calcul via la plateforme Gerep³³ (qui ne comptabilise pas le CO₂) appliqué au projet d'élevage de messieurs Romain et Kévin CHAMPION donne une émission annuelle de :

- 745 kg de N₂O
- 2 237 kg de CH₄,

soit 74 t éq CO₂/an auxquels s'ajoutent donc les émissions directes de CO₂, de l'ordre de 117 t/an. Les émissions directes (hors alimentation) représentent ainsi un total de 191 t éq CO₂ par an.

L'étude d'impact précise que certains choix dans le dimensionnement du projet conduisent à une réduction des émissions, par la réduction du trafic routier, les choix d'isolation des bâtiments, les systèmes d'aération et brumisation et de chauffage. Le dossier ne précise toutefois pas le couvoir dont sont originaires les poussins ni le lieu de l'abattoir de volailles. Les affirmations sur la baisse du trafic routier ne sont pas démontrées.

L'Autorité environnementale recommande d'établir un bilan complet (émissions directes et indirectes) des émissions de gaz à effet de serre et d'identifier les mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre notamment en lien avec l'alimentation des poulets.

2.3.4. Effets cumulés

Le dossier n'étudie pas d'effet cumulé avec d'autres projets du fait de l'absence d'enquête publique depuis 2020 avec avis de l'autorité environnementale. Un recensement des installations classées est avancé dans l'étude d'impact³⁴. Néanmoins, les effets cumulés avec ce projet ne sont pas analysés. En particulier, les établissements susceptibles d'affecter la qualité des eaux, ou de générer des nuisances (odeurs, bruit, risques sanitaires,...) doivent être recensés et les effets cumulés du projet avec ceux-ci doivent être analysés. Pour rappel, le projet se situe dans la zone de répartition des eaux du bassin de la Drôme des Collines, mettant en avant un problème structurel quantitatif de la disponibilité en eau. De nombreuses [installations classées ICPE sont pourtant enregistrées, déclarées ou autorisées](#), et susceptibles d'engendrer des effets cumulés dans les abords, la plus proche étant une société d'emballage, à un kilomètre.

L'Autorité environnementale recommande que les effets cumulés du projet avec les installations classées protection de l'environnement voisines soient évalués, notamment en matière de cadre de vie et d'eaux souterraines et superficielles.

2.4. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Les principales mesures de suivis, évoquées dans un simple tableau³⁵, concernent :

33 Gerep : gestion électronique du registre des émissions polluantes.

34 Cf. paragraphe 1.8 de l'étude d'impact : « Les installations classées ».

35 Cf. Tableau 50 de l'étude d'impact : « Moyens de suivi, de surveillance et d'intervention ».

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes

l'extension d'un élevage pour une capacité maximale totale de 142 800 poulets de chair sur la commune de Peyrins (26)

Avis délibéré le 26 septembre 2023

page 12 sur 14

- les rejets des eaux de lavage et les fumiers, avec cahier d'enregistrement des pratiques tenu à jour, réalisation de plans de fertilisation prévisionnels et bordereau de fourniture des fumiers aux repreneurs ;
- les installations électriques, vérifiées tous les cinq ans au minimum,
- les installations de chauffage au gaz et les cuves;
- les éliminations de déchets fermentescibles, élimination par l'équarrisseur et bon d'enlèvement conservés dans le dossier ;
- les installations d'élevage, entretenues et équipements surveillés en continu ;
- la traçabilité, avec registre d'élevage et enregistrement des pratiques (taux de mortalité, consommation en eau, consommation en aliment, température, livraison d'aliment, arrivées et départ des animaux) ;
- les extincteurs, avec maintenance annuelle ;
- les conditions d'élevage, par suivi de la température et un système d'alarme. Le dossier ne précise pas si l'hygrométrie à l'intérieur des bâtiments fait également l'objet d'un suivi.

Les références réglementaires ne sont pas précisées, ce qui ne permet pas d'identifier les mesures de suivi obligatoires et celles qui constituent une plus-value particulière.

L'étude d'impact ne présente pas de mesures de suivi permettant de vérifier *a posteriori* l'efficacité des dispositifs visant à éviter et réduire les effets négatifs du projet. Elles doivent être accompagnées d'indicateurs adaptés, d'échéanciers et d'outils d'évaluation. Des mesures de suivi de la qualité du fumier³⁶ doivent être mises en place en particulier concernant les risques de pollutions diffuses sur les milieux aquatiques et de nuisances du voisinage. Le recensement du nombre de plaintes éventuelles des riverains devra être poursuivi.

L'Autorité environnementale recommande d'effectuer de manière régulière des analyses du fumier épandu pour s'assurer que les hypothèses de calcul du plan prévisionnel d'épandage sont correctes et ne sont pas à l'origine de pollutions potentielles des eaux.

2.5. Résumé non-technique

Le résumé non-technique comporte dix pages. Les points de l'étude d'impact sont exposés succinctement. Aucune cartographie de synthèse montrant les enjeux du territoire et de la zone de projet n'est fournie. Le document ne contient pas de conclusion générale quant à l'absence d'impact résiduel.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

³⁶ La quantité de fumier (1 596 t par an après réalisation du projet), pouvant être reprise par exploitation est estimée dans l'annexe plan d'épandage, sur la base de l'assolement actuel et d'une teneur en azote du fumier de 19,3 kg/t (les quantités peuvent donc varier si le fumier est plus ou moins riche, les quantités reprises en tonnes sont ainsi évaluées à plus ou moins 20 %).

3. Étude de dangers

L'étude de danger jointe au dossier évalue les risques de manière détaillée. Les dangers identifiés, à partir des accidents recensés, sont principalement les incendies issus de dysfonctionnements électriques ou d'autocombustion, les pollutions issues de débordements de fosses et du nettoyage des plate-formes, les explosions des engrais, de poussières ou de céréales et les ruptures de silos. Il est étudié la probabilité de survenue et les conséquences de différents scénarios, les populations exposées, par suite le niveau de gravité et les moyens mis en œuvre pour prévenir et palier ces risques³⁷. Les mesures d'hygiène et de sécurité sont détaillées dans des paragraphes spécifiques. Une cartographie simple des zones à risque et des dispositifs de secours sont fournies à la fin de l'étude de dangers.

L'étude de dangers ne prend toutefois pas en compte les effets du changement climatique.



Figure 2: carte des zones de risques: flux thermiques et explosions (source étude de dangers)

37 Page 40/91 de l'étude de dangers : « Les bâtiments d'élevage seront distants d'au moins 10 m, des zones enherbées et des voies de circulation sépareront chaque construction. Les bâtiments d'élevage se trouveront à plus de 100 m de tout tiers. La distance des flux thermiques sera au maximum de 18 m. Les bâtiments se trouveront à 25 m de la route. Les flux thermiques n'atteindront donc pas cette dernière.
Le hangar à paille est loin des installations d'élevage et à plus de 100 m de tout tiers. Il se trouve au niveau de la ferme, à 50 m de la maison d'habitation actuelle de Monsieur Kevin Champion et de ses parents. Le flux thermique de 3 kW/m² atteindra une distance de 19 m pour ce hangar. Il n'atteindra donc pas l'habitation des parents.
Des parcelles en cultures séparent le site d'élevage du tiers le plus proche. Un incendie aurait donc du mal à se propager vers les tiers.
Une zone boisée se trouve à 30 m environ au Sud du site, les flux thermiques ne l'atteignent pas (26 m en présence de vent du Nord). »

7

Réponse du maître d'ouvrage à la MRAE



**Réponse du maître d'ouvrage aux observations de la
mission régionale d'autorité environnementale sur le
dossier de demande d'autorisation de**

**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

SOMMAIRE

L'installation photovoltaïque	3
1. Description de l'installation prévue.....	3
2. Mesures d'évitement, réduction et/ou compensation.....	6
Complément de l'étude d'impact	8
1. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement	8
1.1. Justification de l'implantation de V4	8
1.2. Composition des aliments	8
1.3. Mode d'élevage	9
1.4. Solution d'évitement et de réduction de l'ammoniac	13
1.5. Bien-être animal.....	13
2. Etat initial de l'environnement, incidences du projet sur l'environnement et mesures ERC.....	15
2.1. Cadre de vie et santé humaine	15
2.2. Emissions d'ammoniac	28
2.3. Brumisation.....	28
2.4. Effets du changement climatique sur le fonctionnement des systèmes de ventilation et de brumisation.....	29
2.5. Paysage	29
2.6. Eaux potables, eaux souterraines, superficielles et sols	29
2.7. Consommation énergétique et bilan carbone	35
2.8. Effets cumulés	36
2.9. Dispositifs de suivi et de leur efficacité.....	37
2.10. Résumé non technique	37
Etude de dangers	41

L'INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

1. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION PREVUE

Comme précisé dans la description technique du projet : « Il est prévu de couvrir la toiture des nouveaux bâtiments de panneaux photovoltaïques. Cela se fera en accord avec les différentes réglementations en vigueur. L'électricité produite sera réinjectée dans le réseau ».

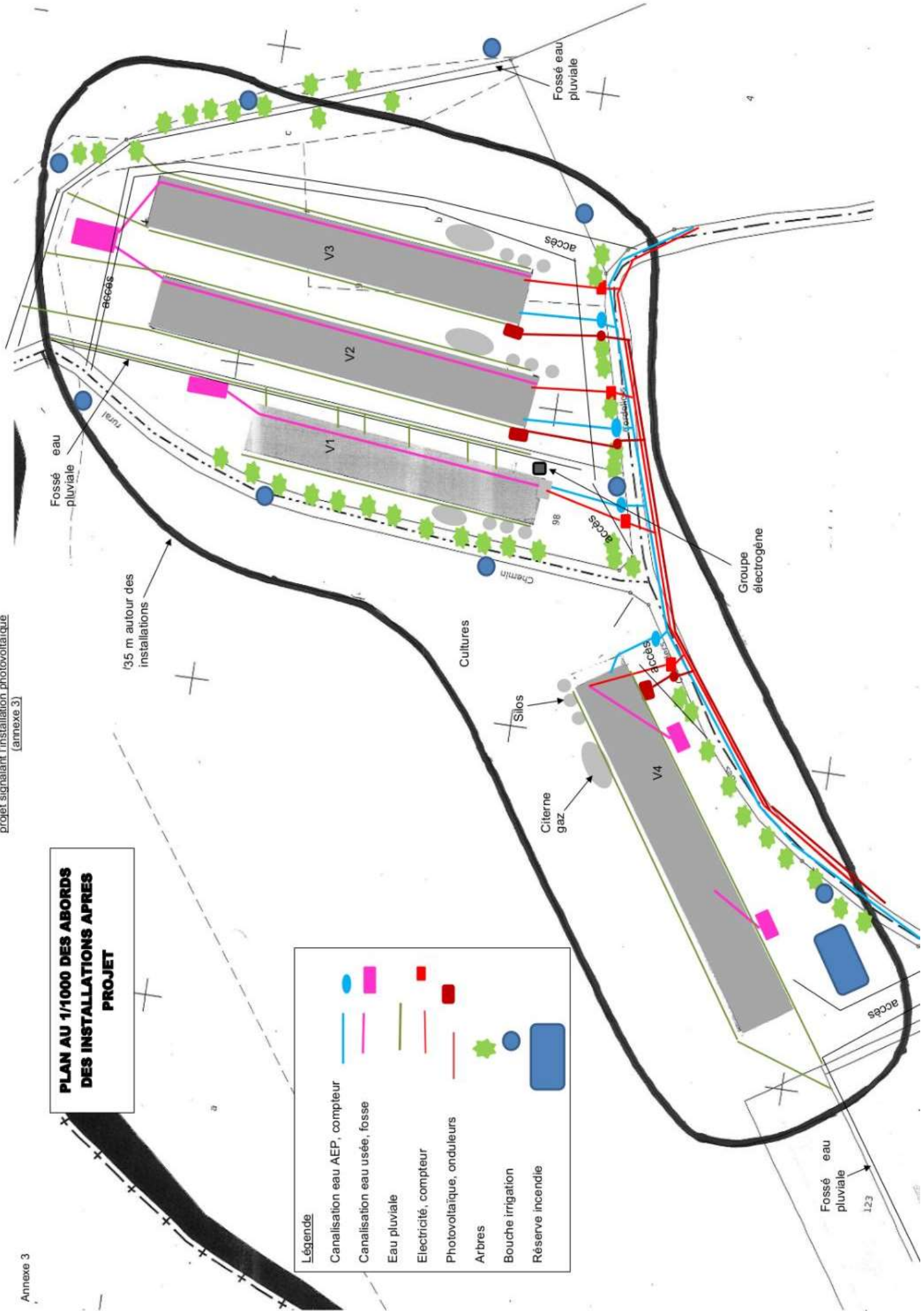
Cette couverture de panneaux photovoltaïques est également rappelée dans le résumé non technique de l'étude d'impact : « Le site du projet est en zone agricole. Il a été fait appel à un architecte pour intégrer au mieux les nouveaux bâtiments. Ces derniers seront du même type que le poulailler déjà existant. Ils seront ensuite couverts de panneaux photovoltaïques. Les installations sont près de bois et seront entourées de haies », ainsi que dans le paragraphe sur l'insertion paysagère.

Enfin le danger photovoltaïque a bien été pris en compte dans l'étude de dangers : dans le résumé, l'identification des dangers, avec détail des dangers paragraphe 4.12 de l'étude de dangers et enfin dans le registre des risques.

Le plan au 1/1000 des abords des installations précise la situation des onduleurs ainsi que les points d'injection dans le réseau, enfin l'annexe 20 reprend également ces points.

Ces annexes sont rappelées ci-après.

Figure 1 : rappel – Plan des abords après projet signalant l'installation photovoltaïque (annexe 3)



PLAN AU 1/1000 DES ABORDS DES INSTALLATIONS APRES PROJET

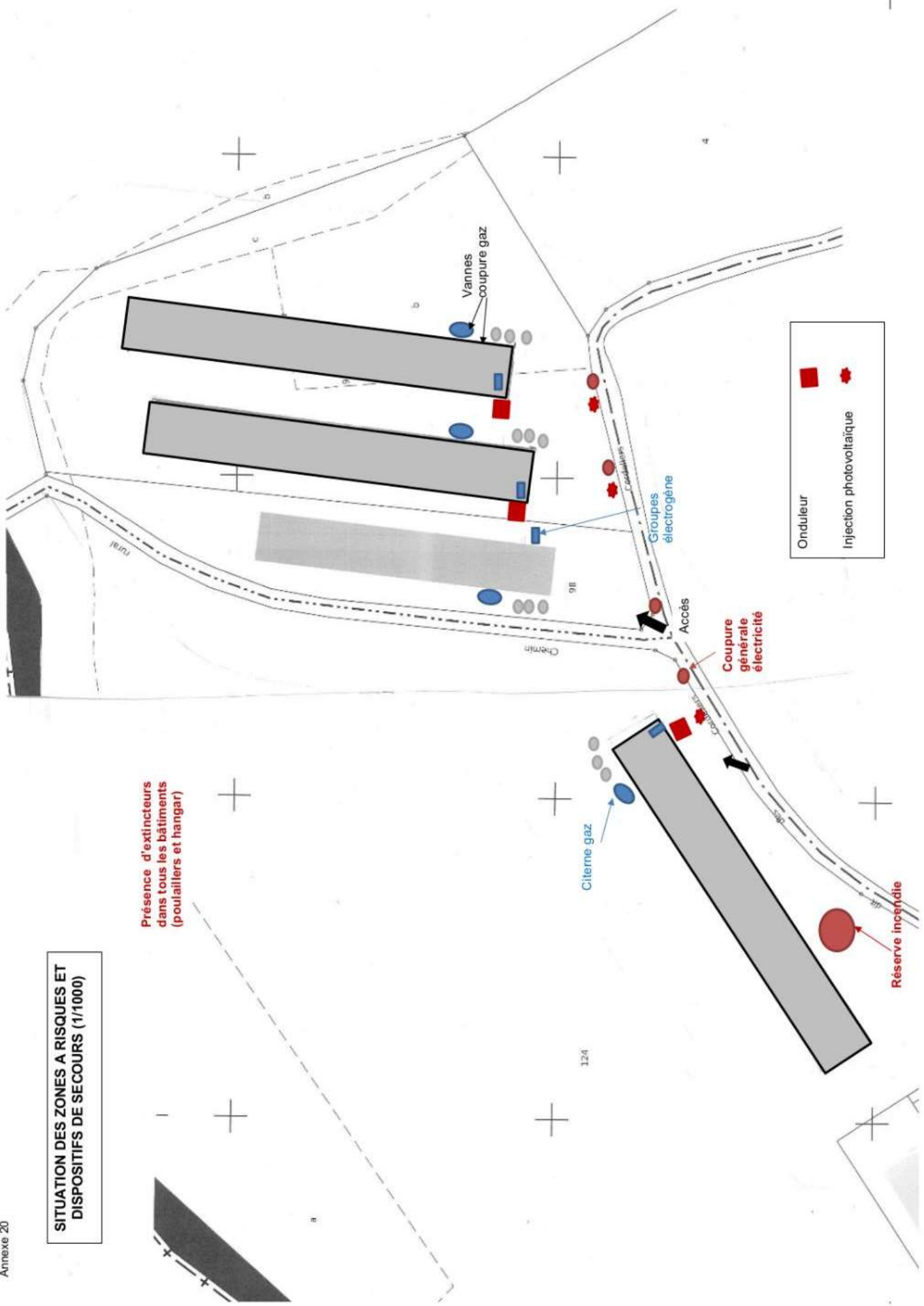
Légende

	Canalisation eau AEP, compteur
	Canalisation eau usée, fosse
	Eau pluviale
	Electricité, compteur
	Photovoltaïque, onduleurs
	Arbres
	Bouche irrigation
	Réserve incendie

Figure 2 : Rappel – Situation des zones de risques (annexe 20)

SITUATION DES ZONES A RISQUES ET DISPOSITIFS DE SECOURS (1/1000)

Présence d'extincteurs dans tous les bâtiments (poulaillers et hangar)



Messieurs CHAMPION n'ont pas à ce jour contractualisé avec un installateur de panneaux photovoltaïques, il n'y a ainsi pas de description précise de l'installation dans le dossier. Les compléments / précisions qui peuvent être apportés à l'étude d'impact sont les suivants :

Les toitures des nouveaux poulaillers seront couverts de panneaux photovoltaïques. L'électricité produite sera injectée dans le réseau, avec un point de livraison par nouveau bâtiment. L'installation sera réalisée par une entreprise disposant de l'ensemble des agréments et certifications nécessaires. La location de la toiture fera l'objet d'un bail emphytéotique d'une durée de 30 ans, avec la société posant les panneaux. Cette dernière exploitera donc l'installation pendant 30 ans. A l'issue de ces 30 ans, Messieurs CHAMPION en auront la jouissance et en assureront l'exploitation.

Comme détaillé dans l'étude de dangers :

« Les panneaux photovoltaïques seront conformes aux normes en vigueur quant à leur conception et leur homologation. L'installation photovoltaïque sera réalisée conformément aux dispositions réglementaires applicables aux installations en matière de prévention contre les risques incendie. Elle sera ainsi conforme aux préconisations du guide UTE C15-712 et en matière de sécurité incendie à celle du guide pratique de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie), du SER (Syndicat des Energies Renouvelables) et de SOLER (Groupement Français des Professionnels du Solaire photovoltaïque) dénommé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau BT ou HTA » (*version du 23 janvier 2012*). Ainsi toutes les dispositions seront prises pour éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique avec en particulier :

- ⇒ L'ensemble des composants côté DC (courant continu) seront de classe II ;
- ⇒ Toutes les parties métalliques des matériels (y compris de classe II) constituant l'installation photovoltaïque seront interconnectées et reliées à la même prise de terre ;
- ⇒ Le schéma de liaison à la terre de la partie courant alternatif (AC) sera réalisé conformément aux exigences de la norme NF C15-100 ;
- ⇒ La protection contre les surcharges des câbles en cas de défaut sera assurée par des fusibles et un sectionneur DC intégrés aux onduleurs ;
- ⇒ La prévention contre la dégradation de l'installation photovoltaïque sera assurée par un contrôle d'isolement de la partie courant continu ;
- ⇒ La protection des équipements sensibles (onduleurs, modules photovoltaïques, ...) contre les surtensions atmosphériques sera assurée par un parafoudre ».

2. MESURES D'EVITEMENT, REDUCTION ET/OU COMPENSATION

Afin de lutter contre les effets du changement climatique, l'état français souhaite décarboner la production d'électricité et développer les sources d'énergie renouvelables. Les bâtiments d'élevage avicoles, du fait de la surface importante de leur toiture, représentent un potentiel important. La filière avicole, afin de répondre aux objectifs gouvernementaux, est fortement incitée à couvrir autant que possible les toitures des poulaillers en cas de construction neuve ou de rénovation.

C'est ainsi que la communauté d'agglomération de Valence Romans Agglo, en partenariat avec la chambre d'Agriculture de la Drôme, a mis en place en 2022 un programme d'installation de toitures photovoltaïques sur les anciens bâtiments agricoles (en particulier poulaillers), ce qui permet en outre de désamianter ces vieux bâtiments.

Il est par ailleurs à noter que la famille CHAMPION a une forte pratique du photovoltaïque, d'imposantes serres agricoles à toiture photovoltaïque étant présentes non loin du site du projet, ainsi qu'un hangar non loin des habitations des exploitants.

Cette installation photovoltaïque compensera l'augmentation de consommation énergétique liée au fonctionnement des installations d'élevage et l'émission de gaz à effet de serre liée à l'extension de l'activité.

COMPLEMENT DE L'ETUDE D'IMPACT

1. ALTERNATIVES EXAMINEES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

1.1. Justification de l'implantation de V4

Le bâtiment V4 sera exploité par Monsieur Kévin CHAMPION alors que les trois autres le seront par son frère, Monsieur Romain CHAMPION. Chacun construit ainsi sur les parcelles qu'il aura en propriété, ce qui explique que les bâtiments exploités par les deux frères se trouvent de part et d'autre de la route.

Le choix de l'implantation de V4, plus ou moins perpendiculaire, aux trois autres bâtiments et non pas parallèle a été fait pour plusieurs raisons :

- Sanitaires, s'agissant de deux exploitations différentes, afin d'éviter que la ventilation extrayant les poussières du site de l'un, ne les envoient sur le site de l'autre ;
- Topographie du terrain, le terrassement nécessaire étant du fait de cette implantation moins important ;
- Conservation du foncier, en limitant l'emprise foncière, ce qui permettra de continuer la mise en culture du reste de la parcelle ;
- Préservation du chemin rural : le chemin longeant à l'Ouest le bâtiment existant de Monsieur Romain CHAMPION est communal. Une implantation du bâtiment projeté de Monsieur Kévin CHAMPION en parallèle de celui de son frère, aurait conduit à enclaver ce chemin, et à un passage entre deux bâtiments d'élevage du côtés des extracteurs d'airs pour les personnes empruntant ce chemin.

Malgré ces contraintes sanitaires et topographiques, le choix a été fait par Messieurs CHAMPION de construire les deux sites d'élevage à côté l'un de l'autre, ce qui permet de mutualiser les moyens et de réduire la gêne occasionnée (trafic sur un seul site, ...).

1.2. Composition des aliments

La Société DUC (avec ses fabriques d'aliment NUTRIBOURGOGNE) a intégré le réseau DURALIM depuis juillet 2021. La charte d'engagements DURALIM (<https://www.duralim.org>) s'adresse à tous les opérateurs souhaitant contribuer à une amélioration de la durabilité de l'alimentation animale.

Les enjeux de l'alimentation durable des animaux inscrits dans la charte sont: « Nourrir les animaux d'élevage de façon durable, c'est apporter à notre société la garantie que les matières premières utilisées en alimentation animale sont produites dans le respect de critères environnementaux, sociaux et économiques. Cette démarche de durabilité conforte la viabilité des entreprises, tout en intégrant les exigences de qualité et de sécurité. Afin de répondre à différentes attentes :

- Amont : Reconnaissance – L'alimentation durable des animaux d'élevage permet de faire reconnaître et de valoriser la qualité des filières animales françaises ;
- Aval : Préférence – L'alimentation durable des animaux pérennise la valeur des produits, marques et enseignes ;
- Sociétale : L'alimentation durable des animaux d'élevage permet d'avoir confiance dans son alimentation : les produits, les pratiques agricoles,.....».

Un des axes de la charte est l'origine France des matières premières, largement majoritaire.

La composition de l'aliment est suivie en permanence par le fournisseur d'aliments et la firme service qui établit les formules. Elle est adaptée en fonction de l'âge et des besoins. L'efficacité de celui-ci progresse chaque année. La production de poulets classique valorise beaucoup mieux la protéine que d'autres concepts, avec un indice de consommation (IC) de 1,6, contre 2 à 2,3 pour du Label et du Bio.

L'aliment distribué est produit dans la fabrique d'aliment de NUTRIBOURGOGNE, située à Montmeyran. Il est composé en majorité de matières premières produites en France, et 60 % de la composition de l'aliment provient même de la région Rhône-Alpes. Le soja est effectivement encore à ce jour importé (Amérique du Nord et du Sud selon les marchés) et génétiquement modifié. Cependant, la société DUC (via NUTRIBOURGOGNE), conformément à la charte DURALIM, s'est engagée à approfondir sa connaissance des conditions de production des matières premières et à améliorer son approvisionnement durable en protéines. En l'absence à ce jour d'une part d'une filière française produisant du soja en quantité suffisante, d'autre part d'une alternative au soja pour fournir les protéines dans l'aliment (les essais réalisés avec le pois ont montré que ce dernier ne peut remplacer le soja que pour quelques pour cent), la société DUC recherche des sojas provenant de zones non déforestées¹.

Pour rappel, un chapitre complet est inclus dans le dossier de demande d'autorisation et concerne l'application des meilleures Techniques Disponibles, la stratégie d'alimentation est détaillée au paragraphe 8 de ce chapitre et l'usine d'aliment devant alimenter l'élevage est agréée et répond aux exigences du guide de bonnes pratiques SNIA SYNCOPAC.

1.3. Mode d'élevage

Le mode d'élevage et le nombre d'individus élevés a été exposé dans les raisons du projet.

Messieurs CHAMPION travaillent en intégration. Il s'agit d'un mode de production d'élevage avicole dans lequel l'intégrateur fournit à l'éleveur les poussins et l'aliment puis récupère les poulets en fin de période d'élevage. Le rôle de l'éleveur est de veiller à ce que les animaux se développent en bonnes conditions par une conduite d'élevage appropriée (hygiène, litière, bâtiment, soins, ...). Messieurs CHAMPION ne commercialisent donc pas leur production avicole, c'est l'intégrateur qui s'en charge. Leur métier consiste donc à fournir à l'intégrateur les poulets que ce dernier souhaite.

L'intégrateur de l'élevage (DUC) a besoin de poulets dits standards pour fournir son abattoir du Sud-Est de la France et répondre ainsi à la demande du consommateur français. Pour rappel, un poulet sur deux qui est consommé en France est importé. Aujourd'hui, d'autant plus avec l'inflation et la baisse du pouvoir d'achat, le consommateur français se tourne encore plus vers la viande de volaille. S'il recherche encore la qualité, la majorité regarde d'abord le prix. La filière biologique et standard est ainsi boudée par le consommateur.

¹ Attestation adhésion DURALIM en annexe

Figure 3 : Consommation de viande en France



Figure 4 : Consommation de volailles en France

... et le poulet standard domine le marché

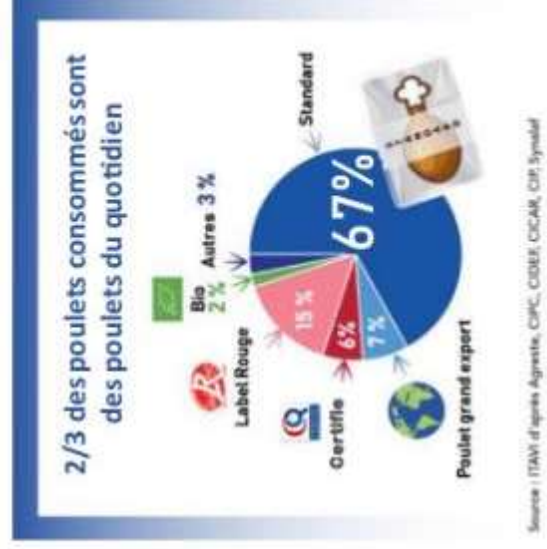


Figure 5 : Augmentation de la part des importations



L'intégrateur, afin de répondre à la demande, a donc besoin de poulets standards. Etant donné le suivi et les pratiques des éleveurs français, la consommation de poulets français est préférable à celles de poulets produits à l'étranger (ces derniers arrivent de Pologne, Ukraine, Thaïlande, ...), et le bilan carbone est meilleur. Dans le même ordre d'idée, plus la filière est locale, meilleur est le bilan carbone. Pour la région Sud-Est si le choix du consommateur se porte sur du poulet français et si ce dernier est abattu et produit dans le Sud-Est, son bilan carbone sera meilleur que celui d'un poulet produit en Bretagne.

Par ailleurs, la solution alternative qui consisterait en la multiplication de petits poulaillers avec moins de poulets par bâtiment, si elle peut localement répondre à une clientèle s'approvisionnant dans les magasins de producteurs, ne permettrait pas à la demande d'une grande partie de la population française et ne serait pas économiquement soutenable.

Enfin les éleveurs de DUC sont sensibilisés au bien-être animal via des formations régulières, la filière est locale (couver et fabrique d'aliment dans la Drôme – Crest et Montmeyran, abattoir dans le Gard).

Les Meilleures Techniques Disponibles (MTD) en Europe seront appliquées (Détail dans un chapitre spécifique du dossier de demande d'autorisation).

1.4. Solution d'évitement et de réduction de l'ammoniac

Les émissions d'ammoniac ont été traitées dans le paragraphe sur les effets sur la santé des populations – « Emanations toxiques ».

Il est précisé dans ce paragraphe, les mesures de réduction suivantes :

- Lors des épandages de fumier, l'incorporation se fera au plus dans les douze heures, en cas d'apport sur sol nu. Il s'agit effectivement d'une pratique réglementaire mais qui permet de limiter ces émissions. En pratique, l'incorporation est souvent inférieure à ces douze heures (dépend de l'organisation du chantier).
- Les tas de fumier changeront de place chaque année, ils se trouveront à au moins 100 m des tiers. Leur volume est adapté à la quantité qui doit être épandue sur les surfaces autour. Ils seront couverts en zone vulnérable (soit sur une grande partie du périmètre d'épandage).
- La brumisation des bâtiments d'élevage qui sera installé et permet d'améliorer le bien-être animal fait office de lavage d'air et diminue ainsi les émissions d'ammoniac.
- Le maintien de la litière sèche et la ventilation permettent aussi de limiter la diffusion de l'ammoniac.

Toutes ces techniques font partie des MTD. Ces dernières évoluent avec l'avancée des connaissances. Les éleveurs suivent des formations régulières afin d'améliorer leurs pratiques.

Les chercheurs de l'ITAVI et les fabricants d'aliment recherchent en permanence à réduire les émissions. Ainsi, la composition de l'aliment, qui évolue continuellement permet de les limiter à la source. De plus les indices de consommation (IC – quantité d'aliment ingéré en kg par un poulet pour prendre un kg de poids vif) se sont améliorés, ce qui permet de réduire les rejets (en particulier azotés). Il est à noter que les références de rejet des volailles (normes CORPEN) sont en révision à ce jour pour prendre en compte les diminutions de teneurs en azote des fumiers de volaille observées ces dernières années.

1.5. Bien-être animal

Ce point a fait l'objet d'un paragraphe complet qui précise qu'effectivement la réglementation sera respectée, pour mémoire :

- 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 six heures au total dont 4 h + 2 h minimum ininterrompue ;
- Les nouveaux bâtiments seront équipés de fenêtres avec translucide 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.

Mais qui précise aussi que :

- Monsieur Romain CHAMPION a suivi une formation agréée par le ministère en charge de l'agriculture sur le bien-être des poulets de chair et que Monsieur Kévin CHAMPION en suivra une ;
- 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 ;
- Que les systèmes de ventilation, brumisation, chauffage assureront un bon environnement aux poulets (température, humidité, concentrations en ammoniac).

Le translucide permettant l'éclairage naturel n'est pas une obligation réglementaire et constitue un surcout pour les éleveurs, estimé à 26 325 €.

Les éleveurs mettront en place toutes les techniques possibles pour améliorer le bien-être de leurs animaux, ce qui est par ailleurs tout-à-fait dans leur intérêt, un animal qui n'est pas élevé en bonnes conditions ne grossissant pas et ne produisant donc pas de viande.

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ERC

2.1. Cadre de vie et santé humaine

2.1.1. Périmètre d'étude

Le périmètre d'affichage au public est de 3 km, l'étude porte donc sur les trois km autour des installations, ainsi que sur le périmètre d'épandage des fumiers (soit bien plus que le périmètre d'affichage).

La population de l'ensemble des communes du périmètre d'affichage a été donnée dans la description du milieu, pour mémoire :

Tableau 1 : 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

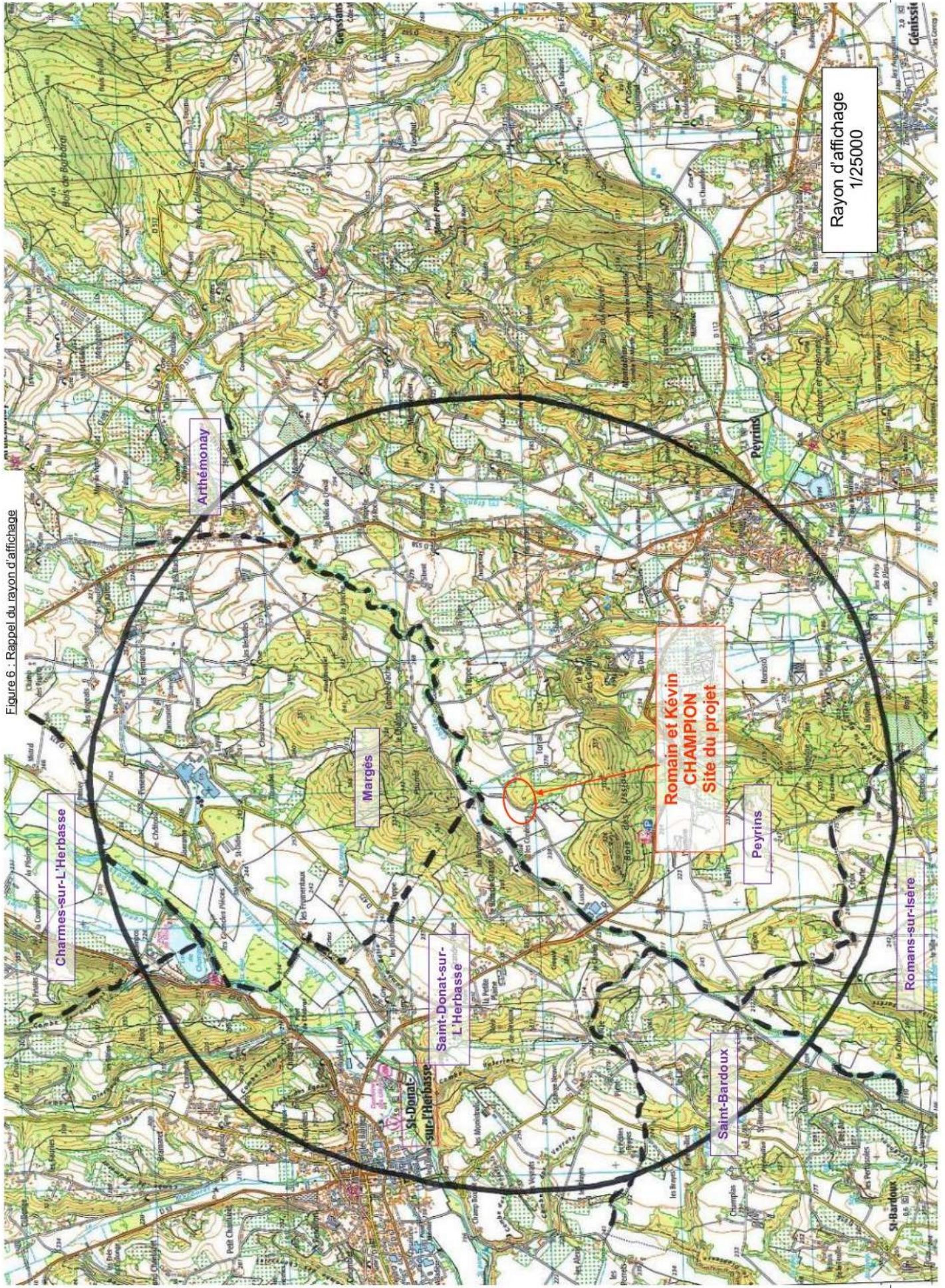
Ainsi que la densité de population :

Tableau 2 : 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

Dans le rayon de 3 km autour des installations, il n'y a pas de villes importantes, pour mémoire situation ci-après (annexe 2) :

Figure 6 : Rappel du rayon d'affichage



Le tableau suivant donne une estimation de la population dans les 3 km autour du site d'élevage, soit sur le périmètre d'affichage. Il s'agit d'un secteur rural sans ville de taille importante.

Tableau 3 : Estimation de la population dans les 3 km autour du projet

Commune	Population (2019)	Nombre de logements (2017)	Nombre d'habitants /logement	Nombre approximatif de logements sur le rayon d'affichage	Population dans le rayon d'affichage	% population concernée
Peyrins	2 698	1 243	2,2	550	1 194	44,2%
Saint-Donat-sur-l'Herbasse	4 338	1 601	2,7	220	596	13,7%
Arthémonay	602	235	2,6	45	115	19,1%
Margès	1 148	455	2,5	105	265	23,1%
Saint-Bardoux	621	274	2,3	50	113	18,2%
Romans-sur-Isère	33 778	18 177	1,9	10	19	0,1%
Charmes-sur-l'Herbasse	909	359	2,5	0	0	0,0%
Total	44 094	22 344		980	2 302	5,2%

Les zones à forte concentration de population se trouvant dans les 3 km autour du projet sont assez loin du site. Ainsi la population concernée dans les 300 m autour du site d'élevage est estimée tableau suivant :

Tableau 4 : Population estimée dans les 300 m autour du projet

Commune	Nombre de maisons	Nombre d'habitants/logement	Population concernée
Peyrins	7*	2,2	15
Saint-Donat-sur-l'Herbasse	2	2,7	5
Margès	0	2,5	0
Total	9		21

*dont les maisons des deux exploitants

2.1.2. Acoustique

La paragraphe 5.9.2 – « Nuisances sonores » de l'étude d'impact calcul l'émergence liée au projet. Une simulation a été réalisée avec le logiciel CadnaA (datakustik).

Le calcul du bruit des installations pour les tiers a été fait à l'aide du logiciel CadnaA, logiciel qui permet de modéliser les bruits dans l'environnement. En élevage de volailles hors sol, hormis le trafic sur le site, le principal bruit provient de la ventilation, les bruits intérieurs tels les chants des animaux ne s'entendant pas à l'extérieur. Concernant le trafic, la nuisance sonore se fait à l'arrivée ou au départ sur le site et ne dure pas, le moteur étant à l'arrêt une fois le camion arrivé sur le site. Quant au bruit des machines agricoles (tracteurs essentiellement), ils se produisent lors des curages et paillage des bâtiments, donc une fois par bande, l'essentiel des émissions sonores (hormis l'arrivée ou le départ sur le site, comme pour les camions) se faisant à l'intérieur des bâtiments.

La modélisation de bruit réalisée a donc été faite uniquement sur la ventilation. L'état résiduel du bruit a été mesuré à différents emplacements représentatifs des tiers les plus proches, de jour et de nuit.

Les hypothèses prises en compte dans le logiciel pour réaliser cette étude ont été les suivantes :

- Utilisation du logiciel CadnaA, spécialement conçu pour modéliser les bruits des industries et installations classées ;

- Niveau sonore de la ventilation du site d'élevage évalué à 77 dB pour chacun des bâtiments (détail du calcul de ce niveau sonore maximum est donné au premier paragraphe de cette étude avec l'hypothèse que le bruit des turbines masque celui des ventilateurs) ;
- Les bâtiments étant entièrement fermés, les bruits intérieurs (poulets,) ont été négligés ;
- Configuration du logiciel : norme ISO 9613, incertitude +/- 1 dB(A) ;
- Absorption du sol : 1 ;
- Incertitude coefficient de propagation : $3 \cdot \log_{10}(d/10)$;
- Météorologie : T = 10 °C, H = 70 %, courbe des vents : statistiques = Valence-Chabeuil ;
- Hauteur des bords du projet : 5 m.

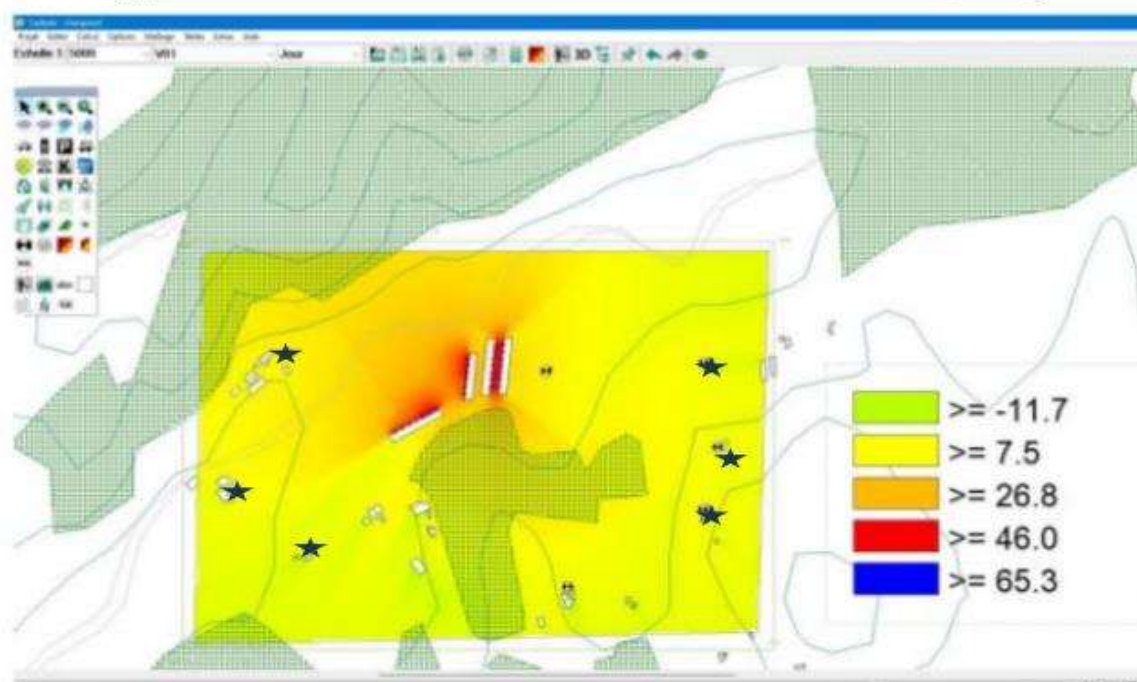
Cette modélisation a donc été réalisée à partir d'un niveau sonore global par bâtiment.

Suite à l'avis de la MRAe, une nouvelle modélisation du bruit des installations a été réalisée, afin de préciser l'impact sonore des bâtiments. Cette modélisation a également été réalisée, à l'aide du logiciel CadnaA, en affinant les données d'entrée :

- Détail des turbines de chaque bâtiment et situation sur les faces des bâtiments (Ouest pour V1 et V3, Est pour V2, Nord pour V4) avec toujours l'hypothèse que le bruit des turbines, masque celui des ventilateurs ;
- Bruits intérieurs négligés ;
- Configuration du logiciel : norme ISO 9613, incertitude +/- 1 dB(A) ;
- Absorption du sol : 1 ;
- Incertitude coefficient de propagation : $3 \cdot \log_{10}(d/10)$;
- Météorologie : T = 10 °C, H = 70 %, courbe des vents : statistiques = Valence-Chabeuil ;
- Hauteur des bords du projet : 5 m, hauteur des turbines environ 2 m ;
- Saisie de la topographie et des bâtiments existants à partir d'Openstreetmap ;
- Pas de diminution du bruit de la ventilation, alors qu'en pratique, avec la diminution de la température, la ventilation baisse, donc approche majorante.

La figure ci-dessous illustre la propagation des bruits et les niveaux sonores pour les tiers, niveaux encore inférieurs à ceux de la précédente simulation et dans tous les cas inférieurs au niveau de bruit résiduel, soit une absence d'émergence sonore notable et inférieure aux valeurs admises par la réglementation.

Figure 7 : Résultat de la nouvelle modélisation des bruits de la ventilation (1/5000)



Situation des tiers : ★

Les bruits de l'installation ne seront pas audibles pour les tiers les plus proches, le bruit de la ventilation seul étant pour les tiers compris entre 7,5 et 26,8 dB, donc inférieur au bruit résiduel (pas d'émergence du bruit de la ventilation pour les tiers).

Remarque : Les enlèvements de poulets se font effectivement généralement de nuit afin de limiter au maximum le stress des animaux. La réglementation ne prévoit pas d'émergence pour ces périodes de chargement / déchargement. Cependant, lors de ces opérations, le moteur des camions est arrêté, la nuisance sonore ne se produit donc qu'à l'arrivée puis au départ du site, ce qui permet de limiter le bruit. Il en est de même d'ailleurs pour les différents véhicules arrivant (livraison d'aliments, ...).

2.1.3. Odeurs

Les nuisances odorantes peuvent provenir du site lui-même ou de la gestion des effluents.

a) Simulation de dispersion d'odeurs

Les hypothèses prises en compte pour la simulation de la répartition d'odeurs à partir du site d'élevage pour les voisins les plus proches sont celles décrites dans le milieu (topographie, climat), et dans le paragraphe concentrations d'odeurs :

- 0,5 uo/poulet/s, soit pour 142 800 poulets, 71 400 uo/s ;
- Intégration de la topographie avec le logiciel RELIEF ;
- Rose des vents de Valence-Chabeuil ;
- Utilisation du logiciel ARIA Impact pour calculer la dispersion des odeurs, logiciel conforme aux recommandations de l'US EPA (Environment Protection Agency). Ce logiciel a été étudié par l'Ecole Centrale de Lyon suite à une demande de l'association RECORD (Recherche coopérative sur les déchets et l'environnement) qui a montré que la moyenne des concentrations modélisées avec ce logiciel est proche des

concentrations mesurées. Il a aussi fait l'objet de nombreuses comparaisons mesures/calculs dans le cadre de son dossier de validation.

Tableau 5 : Avantages et les limites de l'utilisation du logiciel ARIA Impact dans le cadre du projet

Limites du modèle	Avantages	Observations sur l'application au projet
Météorologie homogène sur le domaine d'étude	Données réelles sur plusieurs années ou rose des vents	Utilisation de la rose des vents, plus adaptée pour la dispersion des odeurs mais ne prend pas en compte la pluie (donc pas d'estimation des dépôts humides au niveau du sol)
Ne permet pas la prise en compte des bâtiments : domaine d'étude entre 1 et 30 km, approche majorante	Temps de calcul très courts, calcul de l'impact à long terme, calculs statistiques, prise en compte des vents calmes	Approche majorante à proximité du site d'élevage
Méthodologie pour la prise en compte du relief limitée pour les sites de topographie complexe	Multi-sources : ponctuelles, linéiques, surfaciques Multi-espèces : gaz et particules, odeur, radioactivité	Topographie simple autour du site d'élevage, modèle utilisé pour évaluer la dispersion des odeurs autour du site
Pas de représentation 3D du panache : résultats disponibles uniquement au niveau du sol	Différents exports de résultats : SIG, SIG, Excel, Image, Google Earth	Visualisation Google Earth donnée en annexe 17.

L'annexe 17 est lisible à partir d'un ordinateur. Afin d'améliorer la lisibilité à l'impression, différentes annotations ont été ajoutées sur la carte ci-dessous et la résolution de l'image améliorée.

Figure 8 : Image google Earth – Simulation répartition des odeurs



Cette carte montre clairement la distribution des odeurs. Les nuisances odorantes n'atteignent pas les tiers, d'autant plus que dans une approche majorante, les écrans, tels les arbres, bosquets et zones boisées n'ont pas été pris en compte dans la simulation.

b) Les mesures d'évitement, réduction, compensation

Le tableau ci-après précise pour les mesures d'évitement, réduction, compensation (ERC), données dans le dossier, celles qui sont de nature réglementaire.

Tableau 6 : Détail des mesures présentées et de leur côté réglementaire ou non

Source de mauvaise odeur	Mesure ERC	Précision si réglementaire
Bâtiment	<ul style="list-style-type: none"> - Ventilation ; - Brumisation ; - Aliment adapté ; - Animaux soignés (bonne santé) ; - Litière sèche ; - Suivi des systèmes d'abreuvement, réparation des fuites ; - Hygiène et nettoyage ; - Entretien des abords 	<ul style="list-style-type: none"> • Non réglementaire, ces mesures sont des MTD
Gestion des cadavres	<ul style="list-style-type: none"> - Cadavres stockés à température négative, enlevés par l'équarrisseur 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire
Gestion des autres déchets	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage et élimination selon des filières agréées 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire
Gestion des fumiers	<ul style="list-style-type: none"> - Stockage sur les parcelles d'épandage à au moins 100 m des tiers, tas adapté à ce qui sera épandu autour 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> - Tas couverts 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire en zone vulnérable
	<ul style="list-style-type: none"> - Epandage à au moins 50 m des habitations de tiers 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte du sens du vent 	<ul style="list-style-type: none"> • Non réglementaire
	<ul style="list-style-type: none"> - Enfouissement le plus rapidement possible en cas d'apport sur sol nu et dans tous les cas au maximum dans la demi-journée 	<ul style="list-style-type: none"> • Réglementaire : enfouissement dans les 12 h en cas d'apport sur sol nu, si inférieur à 12 h non réglementaire

2.1.4. Autres enjeux sanitaires

a) Risques liés à l'utilisation des antibiotiques

Rappel des éléments du dossier

En ce qui concerne l'utilisation des médicaments dont les antibiotiques, le dossier précise que :

- 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 réglementés. 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.

En résumé :

- Le niveau des connaissances sur le devenir des antibiotiques à ce jour est en effet encore insuffisant.
- Dans tous les cas, leur prescription relève de la responsabilité et de l'appréciation du vétérinaire. Ils ne sont ainsi donnés que sur prescription vétérinaire quand il n'y a pas d'autres alternatives pour soigner les animaux. En aucun cas les éleveurs n'administrent des antibiotiques sans prescriptions.
- Tous les produits administrés ont obtenu une autorisation de mise sur le marché.

Complément

Sources : « Pour limiter l'exposition de l'environnement aux antibiotiques lors de traitements en médecine vétérinaire », La Dépêche Technique n° 196, 18-06-22 ; « Réduction de l'usage des antibiotiques en filières monogastriques : état d'avancement et perspectives », INRAE Productions animales, 2022, 35 ; « Devenir des résidus d'antibiotiques et de l'antibiorésistance dans les effluents d'élevage », Anses laboratoire de Ploufragan, ITAVI-UMP SANIVOL, IFIP – Institut du porc, Irstea, RMT, Quæ, 2018 ; Réseau Refa²vi.

Les antibiotiques donnés aux animaux

Face au développement du phénomène d'antibiorésistance, des efforts très importants ont été conduits depuis plus de dix ans pour optimiser les usages des antibiotiques dans le secteur de l'élevage. Dans les élevages des filières monogastriques (porcs, volailles, lapins), les indicateurs de suivi des ventes de médicaments vétérinaires ont montré (Anses, 2021) que l'exposition des animaux aux antibiotiques avait augmenté jusqu'au milieu des années 2000. Des actions ont été entreprises en France pour enrayer ce phénomène : Plan EcoAntibio 2012-2017 puis 2017-2021, fin 2023, un nouveau plan EcoAntibio devrait être mis en place.

L'ALEA (Animal Level of Exposure to Antimicrobials) qui rapporte le poids vif des animaux traités à celui de l'ensemble des animaux – population potentiellement exposée – constitue l'indicateur le plus fréquemment utilisé en France. Entre 2011 et 2020, ce rapport a diminué de 64 % en volailles. L'utilisation des fluoroquinolones (en poids vif traité par jour) a reculé de 48 % en poulet de chair entre 2011 et 2018, et celle de colistine de 79 % pendant la même période.

Le réseau Refa²vi (réseau professionnel de références sur les usages d'antibiotiques en élevage avicole) a été créé en 2018, afin de produire des références régulières, sur des indicateurs d'exposition aux antibiotiques, par espèce de volailles, en particulier dindes et poulets de chair. Les données recueillies sont synthétisées par un groupe de travail comprenant notamment un représentant de l'ITAVI, un de l'ANSES et un de l'ANVOL.

Les premières références de ce réseau ont été publiées en 2019 et synthétisaient les données en provenance d'un réseau comprenant 11 OP (Organisations de Producteurs) et représentant 52 % du volume de poulets et dindes abattus sur l'année 2018.

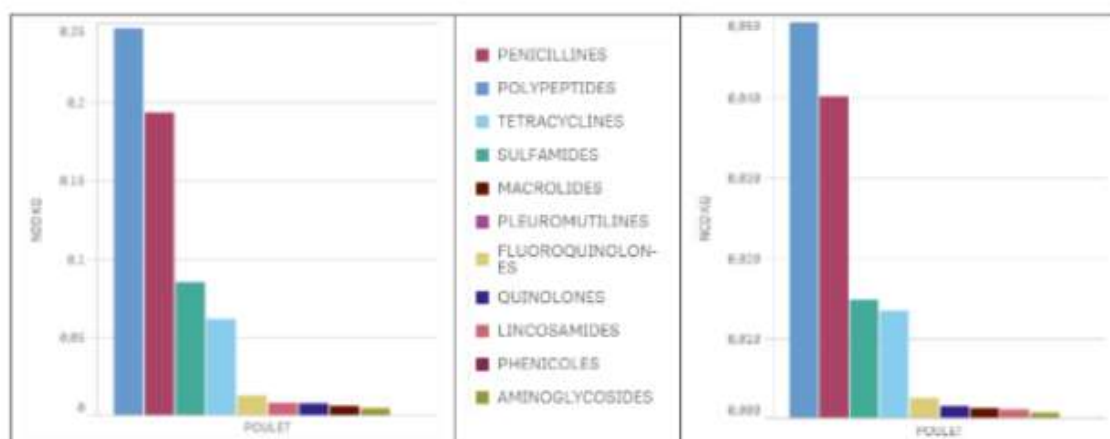
Les indicateurs d'exposition calculés permettant la meilleure représentation de l'utilisation des antibiotiques administrés aux animaux sont : « Poids vif traité – jour » (nDDkg) et « Poids vif

traité » (nCDkg), rapportés à la masse totale de poulets ou dindes abattus par les OP du réseau (donc y compris les animaux non traités) :

- Pour une espèce, le poids vif traité jour (nDDkg) est obtenu en divisant les quantités de matière active de chaque médicament par la valeur de DDkg pour ce médicament. La DDkg représente la quantité de matière active recommandée pour une journée de traitement d'un kg de poids vif.
- Pour une espèce, le poids vif traité (nCDkg) est obtenu en divisant les quantités de matière active de chaque médicament par la valeur de CDkg pour ce médicament. La CDkg représente la quantité de matière active recommandée pour un traitement complet d'un kg de poids vif.

Les résultats d'exposition des poulets de chair en antibiotiques est illustré figure suivante.

Figure 9 : Exposition des poulets de chair par famille d'antibiotique (nDDkg rapporté à la masse totale des poulets abattus à gauche et nCDkg rapporté à la masse totale des poulets abattus à droite)



Selon ces résultats, les poulets de chair ont été traités majoritairement avec des Polypeptides, des Pénicillines, puis avec des Sulfamides-triméthoprime et des Tétracyclines. L'exposition cumulée aux autres familles d'antibiotiques est faible (moins de 5 % de l'exposition totale). Quant à l'exposition aux fluoroquinolones et céphalosporines de dernières générations, ces deux familles de molécules étant considérées comme particulièrement importantes en médecine humaine, car elles sont une, voire la seule, alternative pour le traitement de certaines maladies infectieuses chez l'homme.

- L'exposition des poulets de chair et des dindes de chair à la famille des Fluoroquinolones est faible (2 % de l'exposition des poulets de chair aux antibiotiques et 1 % de l'exposition des dindes de chair aux antibiotiques).
- Les poulets et dindes de chair ne sont pas exposés aux Céphalosporines de dernières générations, ces molécules n'étant pas autorisées chez la volaille.

En 2020, les antibiotiques les plus utilisés dans la filière poulet de chair ont été les pénicillines, les polypeptides (essentiellement colistine) ont représenté 10 % des usages totaux et les fluoroquinolones 2 %. En 2020, l'observatoire Refa²vi, prenant en compte les données correspondant à 37 % de la production, montre, entre 2018 et 2020, une diminution de 30 à 32 % selon les indicateurs retenus de l'exposition aux antibiotiques en France.

Devenir des antibiotiques donnés aux animaux

D'après les quelques études disponibles, la plupart des antibiotiques distribués tant chez l'homme que chez l'animal (élevages mais aussi animaux de compagnie) se retrouve, soit sous forme inchangée, soit sous forme de métabolites actifs dans les déjections. Selon la famille d'antibiotiques et les modalités d'administration, ces proportions excrétées oscillent entre 5 et 90 % de la dose administrée mais sont fréquemment de l'ordre de 60 à 80 %

(Berendsen et al. 2015, Jechalke et al. 2014, Kumar et al. 2005). La quantité excrétée dépend de la dose administrée, de la durée du traitement et du nombre d'animaux traités.

Plus spécifiquement, en ce qui concerne la filière avicole, les antibiotiques, lorsqu'ils sont administrés, le sont par voie orale. Selon les valeurs de l'ALEA (Animal Level of Exposure to Antimicrobials), confirmées par le réseau Réfa²vi, en 2020, les volailles sont traitées principalement avec des polymyxines, pénicillines et tétracyclines puis sulfamides et triméthoprimes.

Les tableaux suivants précisent pour les antibiotiques ci-dessus dont les données sont disponibles leur niveau d'excrétion, leur stabilité et leur devenir dans les sols.

Tableau 7 : Excrétion et stabilité environnementale

Famille d'antibiotiques	Excrétion par les animaux	Stabilité environnementale
Tétracyclines	>70 % (75 – 80 % selon Kumar et al. 2005)	$t_{1/2}$ (temps de demi-vie) : 30 à 100 j par photodégradation
Macrolides	40 à 100 % (50 -90 % selon Kumar et al. 2005)	$t_{1/2}$: <2-21 j par hydrolyse (dégradation microbienne)
Sulfamides	Elimination urinaire >96 % (Jechalke et al. 2014)	$t_{1/2}$: <8-30 j par photodégradation
Fluoroquinolones	Elimination urinaire et fécale (peu de métabolisation)	$t_{1/2}$: >100 jours

Tableau 8 : Devenir dans les sols

Antibiotique	Demi-vie (en jours)	Potentiel de bio accumulation
Oxytétracycline	>20	Modéré pour les plantes
Chlortétracycline	24	Modéré pour les plantes
Pénicilline	<7	Modéré pour les plantes
Sulfaméthazine	<20	Modéré
Bacitracine (polypeptide)	4-10	Faible

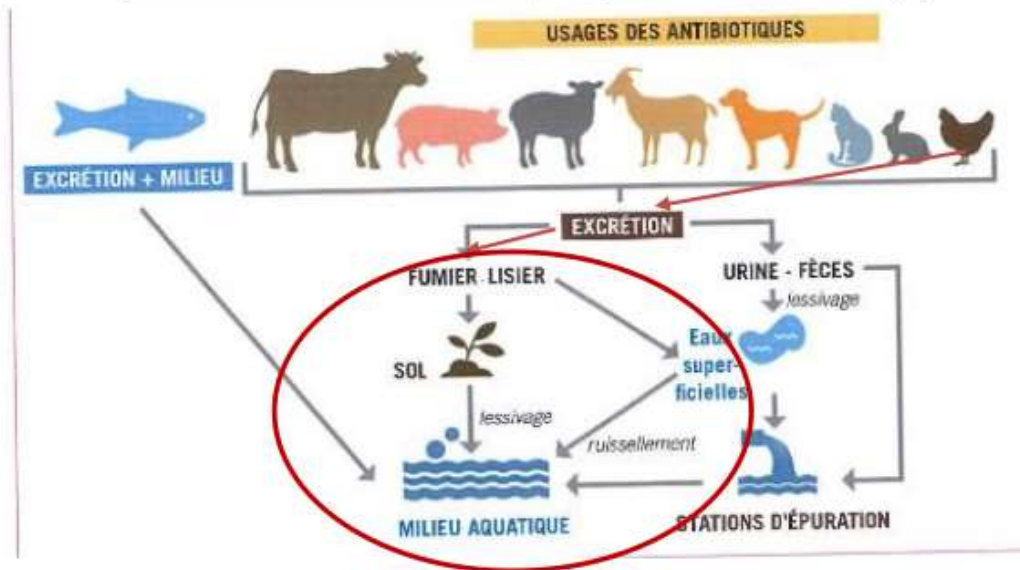
Les compartiments environnementaux impactés et les risques

Les déjections animales contiennent donc éventuellement des antibiotiques et leurs métabolites actif si les animaux ont été traités. De plus, les déjections contiennent chez les animaux traités, mais également, en quantité généralement moindre chez les animaux non traités, des bactéries résistantes aux antibiotiques ainsi que les supports génétiques de cette résistance (gènes).

Dans le cas d'élevage de poulets de chair hors sol, le mode de dissémination des antibiotiques, si les animaux ont été traités, est l'épandage des fumiers.

Les compartiments environnementaux impactés sont donc le sol, puis par ruissellement ou lessivage le milieu aquatique (superficiel et souterrain).

Figure 10 : Devenir des antibiotiques vétérinaires et contamination de l'environnement (d'après Goulas et al. 2018 et Tasho and Cho, 2016). – Poulets : voies en rouge



Les effets des antibiotiques et/ou leur métabolites retrouvés dans l'environnement peuvent avoir une action toxique sur les faunes et flores du sol et favoriser l'antibiorésistance.

Les moyens mis en œuvre pour éviter, réduire, compenser

Deux axes sont identifiés pour essayer de maîtriser cette contamination du milieu naturel :

1. Maîtrise de l'usage des antibiotiques (mieux et moins) ;
2. Gestion des effluents d'élevage.

✓ Limiter la quantité administrée

Comme vu précédemment l'exposition aux antibiotiques en élevage avicole fait l'objet d'un suivi national et a fortement baissé ces dernières années.

La prescription d'antibiotiques aux animaux dans le cas du projet ne se fera que sur prescription vétérinaire, l'objectif étant de préserver le statut sanitaire de l'élevage, le bien-être animal et les performances technico-économiques de l'élevage. Il s'agit donc de trouver un compromis entre la santé et le bien-être des animaux et l'usage minimal d'antibiotiques.

Certaines mesures préventives visant à préserver la santé des animaux seront appliquées et permettront ainsi de limiter voire d'éviter le recours aux antibiotiques :

- Suivi de l'élevage par un vétérinaire, qui seul est à même de décider de l'utilisation d'antibiotiques (cette prescription se fait de plus en plus suite aux résultats d'analyses de laboratoire montrant la présence de bactéries nocives pour les animaux) ;
- Vaccination des animaux ;
- Utilisation de substances alternatives : prébiotiques, probiotiques, acides organiques, extraits de plantes, huiles essentielles.
- Conduite de l'élevage :
 - ⇒ Utilisation de litière propre et sèche ;
 - ⇒ Bâtiment propre et désinfecté avant l'arrivée des animaux ;
 - ⇒ Aliment adapté permettant en particulier la satisfaction des besoins physiologiques des poussins (chauffage, alimentation, eau) ;
 - ⇒ Traitement de l'eau, nettoyage et désinfection des circuits d'abreuvement, acidification de l'eau d'abreuvement ;
 - ⇒ Ventilation permettant de maîtriser l'ambiance dans le bâtiment ;

- ⇒ Sols des bâtiments d'élevage bétonnés.
- Règles d'hygiène et mesures de biosécurité détaillées dans le paragraphe d) Gestion des risques du paragraphe 5.9.8 Effets du projet sur la santé publique. La biosécurité est définie comme l'application d'un ensemble de mesures visant à prévenir les risques d'introduction et de diffusion d'agents pathogènes dans un élevage et ainsi les maladies.
- Application des MTD.

Il est ainsi à noter que la littérature montre que l'efficacité des mesures de biosécurité dépasse largement le cadre des seules maladies règlementées et permet de prévenir et de limiter l'impact d'un ensemble d'agents pathogènes, y compris endémiques. Ces mesures permettent sur le long terme de diminuer les coûts (traitements) et les pertes (mortalité) générés par l'apparition des maladies (Gifford et al., 1987 ; Fasina et al., 2012). C'est donc aussi dans l'intérêt de l'éleveur.

De plus, les éleveurs sont formés à l'élevage des poulets, à leur bien-être et leurs soins. Ils suivent et suivront des formations régulières. Les éleveurs de DUC signent une charte d'engagement sur l'utilisation des antibiotiques.

Par ailleurs les prescriptions vétérinaires évoluent, comme le montre la baisse des prescriptions ces dernières années. Ainsi la SNGTV (Société Nationale des Groupements Techniques Vétérinaires) a édité pour chaque filière les « recommandations de bonnes pratiques d'utilisation des antibiotiques ».

De plus, en production avicole de chair, des bilans de fin de lot sont réalisés de manière tripartite entre l'éleveur, l'intégrateur et le vétérinaire, ce qui permet la mise en place d'actions correctives pour le lot suivant ou des mesures d'accompagnement des éleveurs pour inciter au changement des pratiques.

Enfin en aviculture différents outils ont été mis en place : e-learning, audits, fiches techniques, vidéos de témoignage d'éleveurs ayant baissé l'utilisation d'antibiotiques, simulateur économique du coût de la biosécurité (mise en place de fiches par l'ITAVI en collaboration avec le SNGTV).

✓ Gestion des effluents d'élevage

Les modalités de gestion des effluents avant leur épandage peuvent permettre de modifier les concentrations ou l'activité biologique des antibiotiques ou de leurs métabolites. Ainsi les propriétés physico-chimiques des antibiotiques et les caractéristiques des déjections (pH, potentiel rédox) impactent la dégradation des antibiotiques (Massé et al., 2014 ; Stortebom et al., 2007 ; Thiele-Bruhn, 2003). Bien que les protocoles expérimentaux des différentes études ne permettent pas une comparaison des résultats, il apparait que la plupart des antibiotiques sont adsorbés très rapidement à la matière organique, ce qui a pour conséquence (Cetecioglu et al., 2013 ; Kummerer, 2009 ; Massé et al., 2014) :

- Une diminution de la concentration des antibiotiques dans la phase aqueuse ;
- Une diminution partielle du potentiel antimicrobien ;
- Une diminution de leur biodisponibilité.

Il apparait que la température a un rôle essentiel sur la réduction des antibiotiques (Arikan et al., 2009 et 2007 ; Bao et al., 2009 ; Kakimoto et Funamizu, 2007 ; Pan et al., 2013 ; Ratasuk et al., 2012 ; Selvam et al., 2013).

Certains antibiotiques sont par ailleurs photosensibles.

Le stockage en tas de fumier, à partir d'un certain volume (> 3 m³) entraîne une montée naturelle en température et permet ainsi une meilleure adsorption des antibiotiques. Une partie des antibiotiques lorsqu'un lot a été traité est ainsi dégradée.

2.2. Emissions d'ammoniac

Le dossier a estimé les émissions d'ammoniac à 14 218 kg par an et précise la répartition, en particulier dans le paragraphe « Emanations toxiques ». Le détail est rappelé dans le tableau suivant :

Tableau 9 : Répartition des émissions d'ammoniac

Emissions d'ammoniac	Kg/an	kg/j période d'élevage*	Kg/j sur l'année
Quantité totale	14 218	44	39
En bâtiment	5 555	17,2	15,2
Au stockage	5 352	16,6	14,7
Lors des épandages	3 310	10,2	9,1

*Environ 7,7 bandes de 40 j.

Au stockage et lors des épandages, le surface épandable est de 304 ha, soit 0,05 kg/j/ha de NH₃ au stockage et 0,03 kg/j/ha à l'épandage, ramené à l'année.

En bâtiment les émissions en période d'élevage seront de 44 kg/j, soit 1,8 kg/h. L'émission se fera au niveau des extracteurs et donc la répartition se fera entre V2 et V3, puis en pignon Nord, à l'Ouest de V1, et au Nord de, puis en pignon Ouest.

Le volume d'air extrait sera de 823 000 m³ (en ne retenant que les turbines, détail dans la description des équipements, donc approche majorante), soit 5*10⁻⁵ kg de NH₃/m³, soit très en deçà des concentrations . Le premier tiers se trouvant à 256 m, l'ammoniac sera très dilué à son niveau.

Les mesures appliquées dans le projet afin de limiter les émissions d'ammoniac ont été décrites dans le dossier, pour mémoire :

- Maintien de la litière sèche en vérifiant les systèmes d'abreuvement, afin de vérifier qu'il n'y a pas de fuite, et de la réparer aussitôt s'il y en a une ;
- Brumisation qui fait office de lavage d'air et piège l'ammoniac ;
- Enfouissement des fumiers, le plus rapidement possible en cas d'épandage sur sol nu, dans tous les cas au plus tard dans la demi-journée (réglementaire : 12 h) mais en pratique, dans la foulée, le travail du sol suivant l'épandage.

Par ailleurs, les éleveurs appliqueront les MTD en particulier (se reporter au chapitre sur les MTD) :

- MTD 14 – Réduction des émissions d'ammoniac lors des stockages des effluents solides ;
- MTD 23 – Réduction des émissions d'ammoniac par l'application des MTD, avec la réalisation d'un calcul GEREP annuel ;
- MTD 32 – Réduction des émissions de NH₃ en bâtiment : calcul 0,044 kg NH₃/place/an, la MTD étant de 0,01 à 0,08 kg NH₃/place/an, les émissions calculées sont donc conformes aux MTD.

2.3. Brumisation

L'eau est régulièrement analysée en élevage avicole, afin de vérifier l'absence de légionelles, présence possible mais peu probable du fait des techniques d'évitement mises en place, une analyse bactériologique annuelle en sortie de brumisation sera réalisée.

2.4. Effets du changement climatique sur le fonctionnement des systèmes de ventilation et de brumisation

Ce point a fait l'objet du paragraphe « Vulnérabilité du projet au changement climatique » en fin de paragraphe « Effets sur le climat ». La plupart des points ayant été détaillés avant, ce paragraphe est effectivement succinct.

Les éléments suivants peuvent être rappelés :

Les élevages avicoles hors sol sont relativement peu impactés par le changement climatique, la ventilation permettant de maintenir une ambiance acceptable pour les animaux. Les équipements choisis, en particulier ventilation progressive et brumisation, permettant de limiter les effets en particulier d'une augmentation de température.

Avec la hausse de cette dernière, il est probable que la ventilation fonctionne plus, ce qui entraînera une augmentation de la consommation énergétique mais en parallèle, avec une température extérieure plus élevée, il y aura moins de chauffage. Cela entraînera donc une augmentation de consommation d'électricité mais une baisse de consommation de propane, énergie fossile. La production photovoltaïque compensera en outre la consommation d'électricité.

2.5. Paysage

Le projet se trouve dans une zone agricole dans laquelle il y a déjà un poulailler ainsi que d'imposantes serres maraichères. Les poulaillers seront groupés, ce qui donnera une impression d'ensemble du site d'élevage, d'autant plus que les bâtiments seront construits avec des matériaux de même type. Des haies et bosquets agrémenteront le site. La notice paysagère réalisée par un architecte, incluse dans le dossier de demande de permis de construire (autorisation unique) précise cette insertion.

2.6. Eaux potables, eaux souterraines, superficielles et sols

2.6.1. Zone humide

L'impact sur les zones humides a été détaillé au 5.2.12 de l'étude d'impact (dernier point du paragraphe : « Effets sur les sites et paysages, les milieux naturels, la biodiversité et le patrimoine culturel »).

La seule zone humide présente dans les 300 m autour du projet, est potentiellement la rivière le Chalon.

Elle s'écoule à 50 m des bords du site du projet.

La situation des zones humides a été donnée dans la description du milieu, pour mémoire.

Figure 11 : Situation des zones humides



La zone humide recensée correspond à La rivière le Chalon qui est à sec, une grande partie de l'année. Un passage à gué permet ainsi de la franchir.

Figure 12 : Vue de la rivière au droit du projet depuis le passage à gué sur le chemin communal, photos prises le 09/10/23

Vue sur Le Chalon vers l'Est

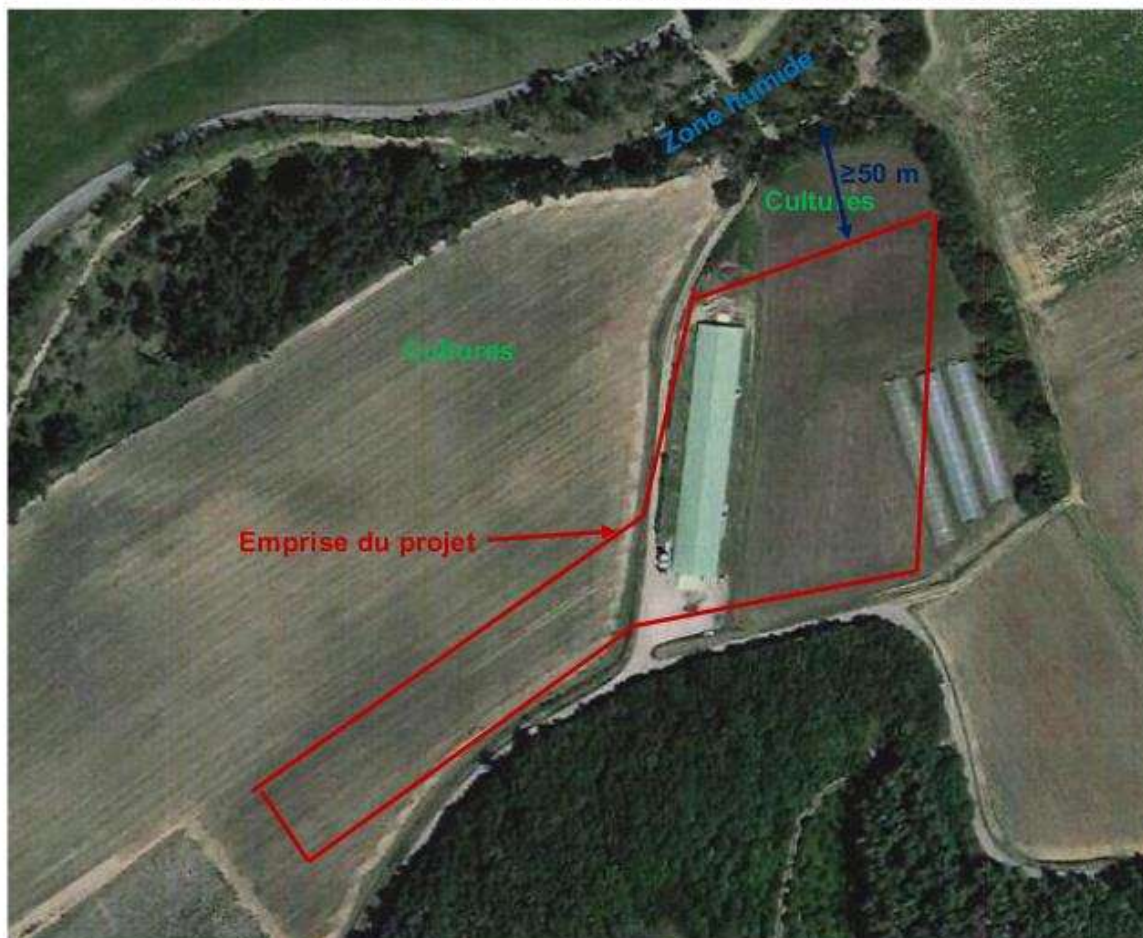


Vue sur Le Chalon vers l'Ouest



La zone humide se trouvera au plus près à un peu plus de 50 m des installations d'élevage.

Figure 13 : Vue Géoportail de la situation du projet par rapport à la zone humide



Les parcelles situées entre la limite du site d'élevage après projet et la zone humide sont cultivées. En 2022, une prairie temporaire, à dominante de graminées a été semée sur la parcelle devant accueillir les bâtiments de Monsieur Romain CHAMPION, et du blé dur sur celle devant accueillir le bâtiment de Monsieur Kévin CHAMPION. Il ne s'agit donc pas de végétation hygrophile.

Suite à la demande de la MRAe, pour plus de précision, le sol et la végétation présents entre le projet et la zone humide ont été observés.

Comme indiqué dans le dossier, la végétation présente entre les limites du projet et le bord de la parcelle agricole d'implantation des futurs bâtiments d'élevage n'est pas une végétation naturelle mais à ce jour une prairie temporaire, donc des plantes semées après travail du sol, puis fauchées, ..., le mélange semé étant à dominante de graminées fourragères. Il ne s'agit donc pas de plantes hygrophiles. Lors de l'observation du 9 octobre 2023, observation réalisée après une fauche, le dactyle domine grandement (80 %). On note la présence de quelques rares dicotylédones : lotier, porcelle, plantain.... Il n'a pas été observé de plantes caractéristiques de milieu humide.

Figure 14 : Vue de la végétation en place dans cette zone le 09/10/23



Le sol rencontré sur ces parcelles correspond au type 134. C'est un sol sain qui ne présente pas de traces d'hydromorphie et qui n'est donc pas caractéristique d'une zone humide. Cette dernière est limitée à la ripisylve de la rivière visible sur la photo aérienne ci-dessus. Des sondages à la tarière à main et l'observation d'une coupe naturelle au niveau du chemin ont été réalisés le 09 octobre 2023.

Figure 15 : Vue de la coupe de sol



Le sol rencontré est sain. Il ne présente pas de traces d'hydromorphie. Le profil développé se compose d'un premier horizon sablo-limoneux, beige, très caillouteux sur environ 30 cm, puis sablo-argileux avec de gros galets sur les 20 cm suivant et enfin sablo-argileux, brun jaune, sur le reste de la coupe (sur une profondeur observée d'environ 1,5 m).

Le sol ne présente donc pas non plus les caractéristiques des zones humides.

En complément, il est à noter que la parcelle agricole sur laquelle sera implanté le projet est séparée du Chalon et de sa ripisylve par une zone boisée et un chemin agricole permettant l'accès à la parcelle agricole située à l'Est.

Figure 16 : Situation des zones d'observation et des éléments notables par rapport à la zone humide



En résumé, le projet ne se trouve pas dans une zone humide. La plus proche se trouve à environ 50 m. Elle est séparée du site par une zone boisée et un chemin agricole. Il n'y aura donc pas d'effet notable du projet sur la zone humide.

Le risque pollution accidentelle des cours d'eau est traité dans l'étude de dangers. Dans l'étude d'impact, les mesures d'évitement d'un risque de pollution, en particulier par les fumiers, ont été précisés :

- Réalisation des tas de fumiers à une distance minimale de 35 m des cours d'eau ;
- Le périmètre d'épandage ne présente pas de pente importante, ce qui limite les risques d'entraînement de produits vers les cours d'eau ;
- Les fumiers sont des produits à consistance solide ;
- Les stockages auront lieu uniquement sur les parcelles déclarées aptes à l'épandage et ainsi en particulier non hydromorphes et pas sur des zones préférentielles d'infiltration ;
- Les emplacements des tas varient chaque année ;

- La quantité entreposée correspond à ce qui sera épandu sur les parcelles environnantes ;
- Les tas seront couverts en zone vulnérable (soit une grande partie du périmètre d'épandage).
- Les distances d'exclusion ont été matérialisées sur les cartes au 1/10000 dans le plan d'épandage
- Enfin les fossés collectant le pluvial en provenance des toitures des bâtiments ont été représentés sur le plan au 1/1000 des abords (l'eau pluviale de toiture rejoint ainsi la rivière, elle ne sera pas souillée par des fumiers, une distance d'exclusion de 50 m étant par ailleurs respectée entre les épandages et les berges de la rivière).

2.6.2. Capacités et qualité de la ressource en eau

L'eau distribuée au niveau du site d'élevage provient du champ captant des captages de Cabaret Neuf, sis sur la commune de Charmes-sur-l'Herbasse et géré par le SIVU des Eaux de l'Herbasse. Lors de la demande de certificat d'urbanisme pour ce projet, ce syndicat a répondu que la ressource en eau était suffisante.

L'arrêté n° 2013259-0033 du 16 septembre 2013 a modifié les mesures de protection du champ captant des forages de Cabaret Neuf. Ce champ captant comprend deux forages F3 (ayant remplacé le forage F1) et F4 (ayant remplacé le forage F2), de profondeur respective 154,6 m et 152 m. Ces forages captent la nappe profonde de la molasse miocène. Le prélèvement a été autorisé le 18 mai 1995 pour un volume maximal journalier de 3 200 m³/j. La consommation en eau après projet a été évaluée à 11 244 m³ par an, soit en moyenne 30 m³ par jour avec un maximum en été de 49 m³ par jour pour l'abreuvement des animaux auxquels s'ajoutent en été, environ 52 m³ pour la brumisation.

La nappe de la molasse est inscrite au SDAGE Rhône-Méditerranée comme un enjeu majeur régional, vulnérable et à préserver pour les satisfaction des besoins en eau des populations futures. Elle fait l'objet d'un SAGE.

Les ressources en eau de cette nappe sont importantes et ont été estimées très approximativement et sont de l'ordre de 42.10⁹ m³ mais seulement 1 % du volume total est facilement exploitable.

Cette ressource est exploitée (source : SAGE) :

- Pour l'irrigation (> 450 forages) ;
- Pour l'alimentation en eau potable de plus de 210 000 habitants (> 59 forages) ;
- Pour l'industrie (> 50 forages) ;
- Par les particuliers : arrosage des jardins et pompes à chaleur (évalués entre 5 000 et 10 000 forages).

D'après les estimations, les prélèvements dans la nappe de la molasse sont compris entre 32 et 44 millions de m³ par an.

Etant donné l'enjeu de cette nappe, il est donc important de la protéger. Avec le changement climatique et en particulier les sécheresses de ces dernières années, la nappe fait l'objet d'une surveillance et certains usages, considérés comme non essentiels, tels les arrosages d'espaces verts, les remplissages de piscines, les lavages de véhicules, ... font l'objet de restriction alors que d'autres sont règlementés tels l'irrigation pour les agriculteurs.

Dans le cadre du projet, contrairement à de l'irrigation estivale, les prélèvements seront réguliers et les prélèvements journaliers bien moins importants. Il convient cependant de limiter au maximum les prélèvements.

Les mesures qui seront mises en place pour limiter et réduire les prélèvements ont été détaillées dans le dossier (chapitre MTD) et sont considérées comme des MTD :

- Abreuvement des animaux avec des abreuvoirs pipettes, ce qui permet d'éviter le gaspillage) ;
- Présence d'un réducteur de pression ;
- Distribution d'un aliment faiblement protéiné qui permet de diminuer la consommation en eau ;
- Enregistrement des quantités d'eau consommées au moyen de compteurs (un par bâtiment), ce qui permet de repérer toute consommation anormale et ainsi de détecter les fuites afin de les réparer ;
- Entretien des installations ;
- Lavage des installations au karcher nécessitant des volumes d'eau peu importants.

2.7. Consommation énergétique et bilan carbone

Le bilan carbone a effectivement été dressé sur les émissions directes à l'échelle du projet car les exploitants ne peuvent avoir d'actions que sur ces dernières. Les émissions au niveau du site d'élevage ont été calculées au moyen de l'outil dit GEREP. Cet outil a été mis au point par un groupe technique dont l'ITAVI afin d'évaluer les 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) – dans le dossier cette information est donnée dans le paragraphe sur les émanations toxiques dans les « effets du projet sur la santé publique ».

Les données d'entrée du tableur sont les suivantes :

- Localisation de l'exploitation ;
- Pour chaque bâtiment : surface d'élevage, type de sol (ici béton + litière), type de gestion des déjections (ici litière accumulée sur sol béton), gestion de l'ambiance (ici brumisation), traitement de l'air (ici aucun), présence d'abreuvoirs anti-gouttes (ici oui), et type d'effluent sortant du bâtiment (ici fumier donc solide) ;
- Type de production pour chaque bâtiment, densité et nombre de bandes d'élevage : ici poulets de chair, standards, 21 poulets/m², 7,7 bandes d'élevage par an ;
- Excrétions azotées et part du temps passé en bâtiment : ces valeurs spécifiques sont issues des calculs BRS, méthode mise au point par l'ITAVI qui calcule les excréments d'azote (mais aussi phosphore, ...) à partir de la quantité d'aliment ingéré, de la composition de l'aliment, de la mortalité et du nombre de jours d'élevage, le temps passé en bâtiment étant ici de 100 % ;
- Stockage des fumiers et traitement éventuels de ces fumiers ;
- Caractéristiques des épandages de fumier : terres en propre et modalité des épandages (en particulier délai d'incorporation).

Selon ces données d'entrée, le tableau calcule l'émission annuelle de l'élevage en NH₃, N₂O, CH₄, et particules. Le calcul intègre ainsi effectivement le chauffage et les consommations électriques (à partir de données sur les élevages de poulets standards), l'aliment de façon précise car données issues des BRS, à partir de la quantité d'aliment consommée et de la composition des différents aliments, et la gestion des effluents d'élevage.

Comme le montre la figure 64, les émissions indirectes, importantes en filière d'élevage sont liées à :

- La fabrication des aliments et ainsi à la production des cultures nécessaires (semences, engrais, traitement, travail du sol, récolte, ... et donc carburants), à l'origine de ces cultures et donc à l'acheminement des cultures jusqu'à la fabrique d'aliment, au fonctionnement des machines pour fabriquer l'aliment, ..., à la situation de la fabrique d'aliment par rapport à l'élevage ;

- A la production des poussins (et ainsi des œufs) et à la situation du couvoir ;
- A la production des autres intrants de l'élevage : combustible, paille, électricité, eau.

La filière DUC Sud-Est est une filière locale qui est compatible avec les objectifs du PAADT de Valence Romans Agglo, sachant que la majorité des poulets consommée en France, mais aussi sur le territoire de Valence Romans Agglo, est achetée en grande surface et non pas auprès de producteurs locaux comme exposé au début de ce complément, pour des raisons de pouvoir d'achat.

Comme précisé dans le dossier, dans la description du projet et du système d'élevage, les poussins arrivent du couvoir de Crest (48 km de l'élevage), l'aliment de l'usine de Montmeyran (41 km). Les poulets sont abattus à l'abattoir de Saint-Bauzély dans le Gard (186 km). Les poulets prêts à cuire ou présentés sous forme de découpe alimentent ensuite les grandes surfaces du Sud-Est (partenariat avec la chaîne de distributeurs Carrefour).

DUC a signé la charte DURALIM. 60 % de la composition de l'aliment est produit en Rhône-Alpes. La filière est encore à ce jour dépendante du soja américain, mais l'aliment évolue constamment dans l'objectif d'une alimentation animale durable (DURALIM).

Comme précisé au début de ce complément, plus d'un poulet sur deux consommé sur le territoire français est importé (Pologne, Ukraine, Thaïlande, ...). Ces importations sont donc très émettrices de gaz à effet de serre, d'autant plus que ces pays doivent aussi produire aliment, poussins, ... pour leurs propres élevages. Le projet de Messieurs CHAMPION participe donc à une limitation des émissions de GES et de la consommation énergétique.

Enfin la société DUC travaille sur le bilan carbone de sa production et son amélioration. Une personne a ainsi été embauchée spécifiquement pour cela.

En résumé, les mesures ERC mises en place pour réduire les émissions indirectes sont :

- Filière Sud-Est, avec couvoir à Crest, usine d'aliments à Montmeyran, abattoir à Saint-Bauzély, produits distribués dans le quart Sud-Est ;
- Œufs arrivant au couvoir en provenance d'élevages situés dans le quart Sud-Est de La France ;
- Céréales arrivant de France et 60 % de la composition de l'aliment produite en Rhône-Alpes ;
- Majorité de la composition de l'aliment produite en France (engagement DURALIM).

Enfin les émissions totales (directes et indirectes) liées à la production d'un poulet sur le site de Messieurs CHAMPION, poulet qui sera commercialisé dans un supermarché de la région, seront bien moins importantes que celles d'un poulet produit en Pologne, commercialisé dans le même supermarché. Le projet participe à la relocalisation de la production de volaille de chair à destination des grandes surfaces.

2.8. Effets cumulés

L'article R.122-5 demande dans la réalisation d'une étude environnementale, de détailler le cumul des incidences avec celles d'autres projets, pas avec celles d'installations existantes. A la connaissance du pétitionnaire, il n'y a pas d'autre projet dont les incidences pourraient se cumuler avec celles du projet de Messieurs CHAMPION, en particulier pas de projet d'élevage, projet le plus susceptible de générer un cumul d'effets.

Il y a effectivement de nombreuses installations classées sur les communes concernées par le périmètre d'affichage, toutes existantes. Cependant, une grande partie se trouvent sur la commune de Romans-sur-Isère.

Dans le rayon de 3 km autour du projet, les installations classées recensées sont :

- Une société d'emballage soumise à autorisation, à environ 1 km (Peyrins) ;
- Un élevage de volailles soumis à autorisation à environ 2 km (Margès) ;

- Une entreprise de préparation et de conditionnement de produits alimentaires d'origine végétale soumise à autorisation à environ 2 km (Margès) ;
- Un élevage de volailles soumis à enregistrement à 2,4 km (Margès).

La première est une société d'emballage à 1 km du site du projet, le seul effet cumulé possible est l'augmentation du trafic de l'élevage à l'entrée du chemin des Cordeliers, cette entreprise se trouvant à ce niveau. Les autres installations classées ne sont pas accessibles par les mêmes axes. Il n'y a pas de superposition d'épandage entre les effluents produits par les activités existantes et ceux du projet de Messieurs CHAMPION.

2.9. Dispositifs de suivi et de leur efficacité

Les bâtiments d'élevage seront équipés d'armoires de commande des différents équipements : chauffage, alimentation, abreuvement, ventilation, Les données sont enregistrées et relevées par les exploitants. La température et l'hygrométrie à l'intérieur des bâtiments font l'objet d'un suivi.

Afin d'adapter le prévisionnel d'épandage des fumiers aux besoins des cultures, des analyses de fumier régulières seront réalisées.

2.10. Résumé non technique

Conclusion générale :

L'étude d'impact porte sur le projet d'extension d'élevage avicole de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION. Ce projet est situé sur la commune de Peyrins, quartier « Les Cordeliers ». Monsieur Romain CHAMPION exploite déjà sur le site un élevage de poulets de chair relevant du régime de la déclaration ($\leq 30\,000$ animaux-équivalents) dans un poulailler.

Le projet porte sur la construction de trois bâtiments d'élevage supplémentaires à côté du poulailler existant, ce qui portera la capacité de l'élevage à 142 800 places. Les volailles élevées seront des poulets standards. 7,7 bandes seront élevées par an. Les poulets approvisionneront l'abattoir de Saint-Bauzély, les poussins arriveront du couvoir de Crest et l'aliment de la fabrique de Montmeyran.

Le projet permettra de répondre à une demande de poulets sur le marché français, en effet plus de la moitié des poulets consommés en France sont importés. Les filières alternatives ont été examinées.

Les pratiques appliquées sont reconnues comme les Meilleures Techniques Disponibles à ce jour en Europe (l'élevage après projet relèvera en effet de la directive IED).

Les fumiers seront valorisés par épandage agricole sur les terres de Messieurs Romain et Kévin CHAMPION ainsi que sur celles d'agriculteurs repreneurs. Les nouveaux bâtiments seront couverts de panneaux photovoltaïques, l'électricité sera injectée dans le réseau.

L'étude a porté sur un périmètre de 3 km autour du site du projet (rayon d'affichage) et sur le périmètre d'épandage des fumiers.

Le site se trouve en zone agricole, non situé dans secteur naturel d'intérêt particulier (pas dans une ZNIEFF, ni Natura 2000, ni protégée au titre de la biodiversité, ni dans une zone humide). Il n'est pas non plus dans un périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable publique, ni dans un site classé au titre du patrimoine. Il n'y a pas de monument classé à proximité. Le secteur se trouve dans le périmètre du SDGE Rhône-Méditerranée et du SAGE Bas Dauphiné – plaine de Valence. Le tiers le plus proche se trouvera à un peu plus de 250 m des installations. La population concernée dans les 300 m autour du site du projet a été évaluée à 21 personnes, dont les exploitants et leur famille.

La synthèse des effets identifiés et leurs moyens de maîtrise est donnée tableau suivant.

Tableau 10 : Effets du projet, moyens ERC, impact résiduel

Enjeux	Effets identifiés	Moyens ERC	Conclusion
Sites, paysages, milieux naturels, patrimoine, biodiversité			
Paysage	Bâtiments imposants	Bâtiments groupés dans une zone agricole où il y a non loin d'importantes serres (trois des bâtiments seront parallèles, le quatrième perpendiculaire car deux exploitants différents et donc contrainte sanitaire) ; Appui d'un architecte ; Site entouré de zones boisées ; Matériaux de construction identiques ; Plantations de haies et bosquets autour des installations.	Effets limités
Faune, flore, biodiversité	Possibilité de destruction, perturbation d'espèces	Construction en zone agricole, sur des parcelles cultivées, pas dans une zone en ZNIEFF, aucune espèce protégée n'a été repérée (parcelles agricoles exploitées), élevage en claustration	Pas d'effet notable
Sols	Infiltration dans les sols entraînant des risques de pollution Retrait de surfaces agricoles	La surface imperméabilisée sera d'environ 0,8 ha, les fumiers seront valorisés par épandage agricole, le projet est une activité agricole	Pas d'effet notable
Patrimoine	Effet visuel négatif si visible	Monument protégé le plus proche à 3,1 km du site du projet, le site d'élevage n'est pas visible depuis ce monument	Pas d'effet notable
Natura 2000	Si dans la zone, risques de pollution ou de destruction d'espèces	Projet non situé dans la zone Natura 2000, de même que les parcelles d'épandage	Pas d'effet notable

Enjeux	Effets identifiés	Moyens ERC	Conclusion
Zone humides	Possibilité d'assèchement ou de pollution	La zone humide la plus proche se trouve à environ 50 m, elle sera séparée du site par des parcelles en culture, le site du projet n'est pas dans une zone humide (pas de sol ou plante caractéristique de cette zone)	Pas d'effet notable
Eaux de surface et eaux souterraines			
Consommation en eau	Prélèvement important pouvant avoir un effet sur la ressource	Alimentation en eau depuis le réseau public, pas de forage sur le site, pas de prélèvement dans une ZRE, ressource en eau suffisante, mise en place de mesures pour limiter au maximum la consommation (abreuvoirs pipettes, repérage et réparation rapide des fuites, aliment étudié pour limiter la consommation d'eau par les poulets)	Effets limités
Qualité des eaux de surface et des eaux souterraines	Risques de pollution, liée à la gestion des déchets ou des effluents	Cours d'eau le plus proche à environ 50 m (berges), site pas dans un périmètre de protection de captage, sols des bâtiments bétonnés, pas de stockage à moins de 35 m de berges de cours d'eau, pas de parcelle d'épandage en forte pente avec un cours d'eau en contre-bas, épandage à 50 m des cours d'eau (sauf si présence d'une bande enherbée ne recevant aucun intrant de 10 m de large), apport dans le cadre d'un plan d'épandage, doses de fumier adaptées aux besoins des cultures, raisonnement et enregistrement de la fertilisation, analyses des fumiers et des sols.	Pas d'effet notable
Air, climat, consommation énergétique, changement climatique			
Climat, air, consommation énergétique, changement climatique	Emissions de gaz à effet de serre, de gaz et particules, réchauffement climatique	Élevage utilisant les meilleures techniques disponibles, les émissions directes de GES sont essentiellement liées au trafic et à la gestion des fumiers. L'enfouissement de ces derniers au plus près de l'épandage permet de réduire ces émissions, la situation des quatre bâtiments sur un même site permettra de rationaliser le trafic (poussins, poulets, aliments, gaz). En ce qui concerne les émissions indirectes, la filière choisie est locale (couvoir, fabrique d'aliment, abattoir), ce qui permet de limiter ces émissions en comparaison à celles de poulets importés. Les bâtiments seront couverts de panneaux photovoltaïques qui compenseront la consommation énergétique.	Effets limités et contrebalancés par la filière locale

Enjeux	Effets identifiés	Moyens ERC	Conclusion
Voisinage, santé des populations, hygiène et salubrité publique			
Nuisances au tiers, protection du voisinage	Nuisances sonores et odorantes	Pas de tiers à moins de 200 m des installations d'élevage, dispersion des bruit et des odeurs dans l'axe Nord-Sud, alors que les tiers les plus proches sont dans l'axe Est-Ouest, les simulation de dispersion des bruits et d'odeurs n'ont pas mis en évidence de nuisance sonore ou odorantes au niveau des bâtiments. En ce qui concerne la gestion des fumiers, les stockages seront réalisés à au moins 100 m des tiers, les épandages, au moins 50 m, une attention au sens du vent sera apportée. Les déchets odorants en particulier cadavres seront éliminés selon des filières agréées après stockage à température négative.	Pas d'effet notable
Santé, hygiène, salubrité publique	Risques de zoonoses, liés à l'emploi d'antibiotiques, aux émissions de gaz et particules	Lavage et désinfection des installations, enlèvement des déchets, mesures de biosécurité, méthodes d'élevage permettant autant que possible de maintenir les animaux en bonne santé et ainsi les traitements vétérinaires. En cas de maladie, seul le vétérinaire est apte à prescrire un traitement antibiotique, après avoir rechercher toute méthode alternative, émissions d'ammoniac essentiellement aux abords de l'élevage, enfouissement rapide des fumiers, ventilation n'extrayant les poussières et gaz vers les bâtiments	Effets limités, en cas de maladie application rapide des mesures vétérinaires.

Etant donné les mesures d'évitement, réduction, compensation qui seront mis en place, le projet n'aura pas d'effet notable sur les différents enjeux identifiés.

ETUDE DE DANGERS

Les effets sur le changement climatique ont été développés précédemment. En résumé, le projet entraîne une augmentation d'émissions de gaz à effet de serre et de consommation énergétique qui contribuent au changement climatique. Cependant d'une part l'installation de panneaux photovoltaïques compensera l'augmentation de consommation d'énergie, d'autre part la production de poulets français dont la filière est locale (abattoir, couvoir et fabrique d'aliment, avec 60 % des matières premières entrant dans la composition de l'aliment d'origine régionale) permet de limiter les importations de poulets, importations qui au seul regard du transport (et donc sans aborder les techniques d'élevage) participent au changement climatique. Sous l'angle de ce dernier, la production de poulets en France est donc de loin préférable aux importations pour répondre à la demande des consommateurs français en viande de volaille.

ANNEXES



Duralim

ADHÉSIONS ENSEMBLE POUR UNE ALIMENTATION
DURABLE DES ANIMAUX D'ÉLEVAGE

ATTESTATION D'ADHESION

Je soussigné, **Jean-François ARNAULD**, agissant en qualité
Président de Duralim,

certifie que **NUTRI BOURGOGNE**, dont le siège se situe **Grande rue,**
à Chailley (89),

est membre de l'association Duralim depuis **août 2021**.

Fait pour valoir ce que droit.

A Paris,

Le **1^{er} mars 2022**

Jean-François ARNAULD

Président

Secrétariat de Duralim : contact@duralim.org / 01 44 28 63 46 / 01 44 17 57 13

WWW.DURALIM.ORG