



CONSEIL INDEPENDANT
EN ENVIRONNEMENT



EARL BOUCLEY à Trémilly (52)

Projet de création d'un élevage de volailles de chair

Demande d'autorisation environnementale

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
MEMOIRE EN REPOSE DE L'EARL BOUCLEY**

GES n° 17193

Août 2019

AGENCE OUEST

Z.I des Basses Forges
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. 02 99 04 10 20
Fax 02 99 04 10 25
e-mail : ges-sa@ges-sa.fr

AGENCE NORD

80 rue Pierre-Gilles de Gennes
02000 BARENTON BUGNY
Tél. 03 23 23 32 68
Fax 09 72 19 35 51
e-mail : ges-laon@ges-sa.fr

AGENCE EST

870 avenue Denis Papin
54715 LUDRES
Tél. 03 83 26 02 63
Fax 03 26 29 75 76
e-mail : ges-est@ges-sa.fr

AGENCE SUD-EST-CENTRE

139 Imp de la Chapelle - 42155
ST-JEAN ST-MAURICE/LOIRE
Tél. 04 77 63 30 30
Fax 04 77 63 39 80
e-mail : ges-se@ges-sa.fr

AGENCE SUD-OUEST

Forge
79410 ECHIRÉ
Tél. 05 49 79 20 20
Fax 09 72 11 13 90
e-mail : ges-so@ges-sa.fr

SOMMAIRE

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	3
MEMOIRE EN REPONSE DE L'EARL BOUCLEY	16
1. JUSTIFICATION DU PROJET	17
2. IMPACT DU PROJET SUR LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES	19
2.1. IMPACT SUR LES EAUX SOUTERRAINES	19
2.2. IMPACT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES	22
3. IMPACT DU PROJET SUR LA QUALITE DE VIE DES RIVERAINS	24
3.1. NUISANCES OLFACTIVES	24
3.2. NUISANCES SONORES	25
4. PRESERVATION DE LA SENSIBILITE ET DU BIEN-ETRE ANIMAL	27
5. IMPACT DU PROJET SUR LES RISQUES SANITAIRES	29
5.1. EMISSIONS ATMOSPHERIQUES	29
5.2. AUTRES RISQUES SANITAIRES	30
6. ETUDE DES DANGERS	31

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Mission régionale d'autorité environnementale
Grand Est

Avis délibéré sur le projet de création d'un élevage de volailles de chair à Trémilly (52)

n°MRAe 2019APGE51

Nom du pétitionnaire :	EARL Boucley
Commune(s) :	Trémilly
Département(s) :	Haute-Marne (52)
Objet de la demande :	Création d'un élevage de volaille de chair avec 90 000 emplacements
Date de saisine de l'Autorité Environnementale :	16/04/19

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à évaluation environnementale, comprenant notamment la production d'une étude d'impact, en application de l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

En ce qui concerne le projet de création de l'élevage de volaille à Trémilly (52) porté par l'EARL Boucley, à la suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017 venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission régionale d'Autorité environnementale¹ (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) a été saisie pour avis par le Préfet de la Haute-Marne.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-7, l'Agence Régionale de Santé (ARS) et le Préfet de la Haute-Marne ont été consultés.

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 13 juin 2019, en présence de Florence Rudolf, André Van Compernelle et Gérard Folny, membres associés, Jean-Philippe Moretau, membre permanent et président de la MRAe par intérim, rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L.122-1-1 du Code de l'Environnement).

L'avis de l'Autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite du pétitionnaire (cf. article L. 122-1 du Code de l'Environnement).

Note : les illustrations du présent document sont extraites du dossier d'enquête publique.

¹ Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

A – SYNTHÈSE DE L'AVIS

L'EARL Boucley sollicite l'autorisation d'exploiter un élevage de 90 000 volailles de chair en bâtiment sur le territoire de la commune de Trémilly (52) au lieu dit : « Les Longues Royes » sur un site déjà en activité de cette exploitation agricole. Le pétitionnaire prévoit de nouvelles infrastructures notamment la construction de 2 bâtiments d'élevage, représentant chacun une surface utile de 2 000 m², pour héberger un maximum de 45 000 animaux par bâtiment.

Les volailles seront élevées en bâtiment sur litière accumulée (terre battue paillée) avec un pourtour intérieur (trottoir plein de 1 m de large et de 15 cm de haut) et des soubassements en béton. Le projet comprend également un stockage de gaz naturel (6,4 tonnes de propane) et un stockage de paille (5 200 m³).

Le projet est implanté à l'écart des villages, sur des terres agricoles qui ne constituent pas un milieu intéressant pour les espèces communautaires inféodées aux sites Natura 2000 (situés à 6,4 km pour le plus proche), auxquels il ne portera pas atteinte car les épandages seront pratiqués sur des parcelles régulièrement exploitées et qui ne présentent pas les caractéristiques des habitats remarquables des sites Natura 2000.

Les fumiers produits (activités ovine existante et volailles) seront épandus sur les terres agricoles de l'EARL Boucley. Une étude préalable à l'épandage a été réalisée pour déterminer l'aptitude des parcelles et identifier les zones d'exclusion à l'épandage. Cette étude comprend des analyses de sols et une étude agro-pédologique. L'exploitation (site et totalité du parcellaire d'épandage) est située en zone vulnérable nitrates.

Les principaux enjeux environnementaux sont :

- la qualité de vie des riverains (les nuisances olfactives et sonores) ;
- la protection de la ressource en eau (eaux superficielles et souterraines) ;
- la préservation de milieu naturel (proximité des parcelles d'épandage) ;
- le risque d'incendie et d'explosion (au titre de la sécurité et de la protection de l'environnement).

Le site retenu pour le projet et l'emploi des meilleurs techniques disponibles (MTD) pour la conduite d'élevage intensif, ainsi que la valorisation des effluents en fertilisant organique pour les surfaces agricoles de l'EARL Boucley, contribuent à réduire l'impact environnemental du projet.

La justification du projet (bâtiments et plan d'épandage) est donnée au regard des intérêts économiques de l'exploitation. **L'Autorité environnementale rappelle, qu'en application du code de l'environnement (Art. R.122-5 II 7°), le dossier doit présenter l'analyse des « solutions de substitution raisonnables » permettant une justification de la solution retenue, sur la base d'une comparaison de leurs impacts sur l'environnement et la santé humaine, tant pour les bâtiments d'élevage que pour l'épandage.** Par exemple, les alternatives peuvent porter sur le mode de production et d'alimentation des volailles, le traitement technique des bâtiments (ventilation pour éviter l'émanation d'odeurs, le choix de l'énergie pour le chauffage et l'électricité comme l'énergie solaire en toiture ou une unité de méthanisation valorisant les fumiers sur place), ou encore la production/valorisation d'un compost exportable en alternative à l'épandage pour tenir compte de la zone vulnérable nitrates.

Pour le projet lui-même, l'Autorité environnementale recommande notamment :

- ***de compléter le dossier par le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage, par la justification de non dégradation de l'état actuel qualifié de bon pour les eaux superficielles et par la démonstration que l'infiltration des eaux pluviales et l'épandage des fumiers constituent la solution présentant le moindre impact environnemental ;***
- ***de justifier que le projet et notamment les opérations d'épandage prennent en compte les objectifs de restauration des masses d'eaux souterraines indiquées par la directive cadre sur l'eau ;***
- ***de compléter son analyse quant aux nuisances sonores et olfactives pour les riverains.***

B – AVIS DÉTAILLÉ

1. Présentation générale du projet

L'entreprise agricole (EARL) Boucley exploite un élevage d'ovins et des cultures céréalières. La superficie totale de l'exploitation est de 288 ha.

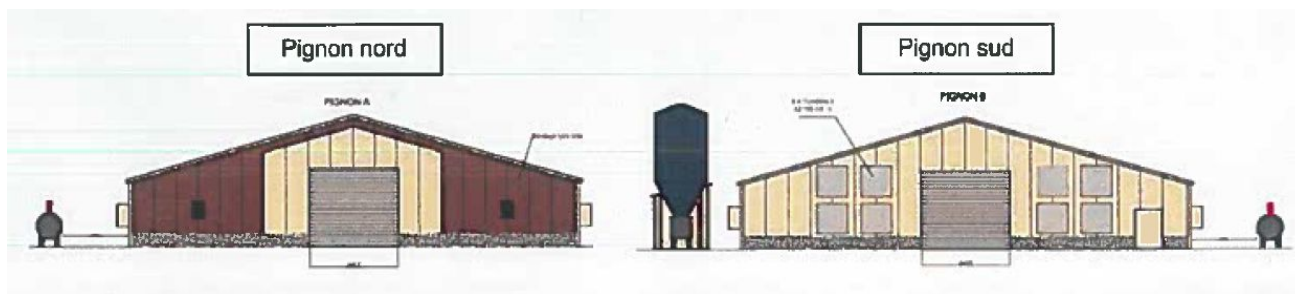
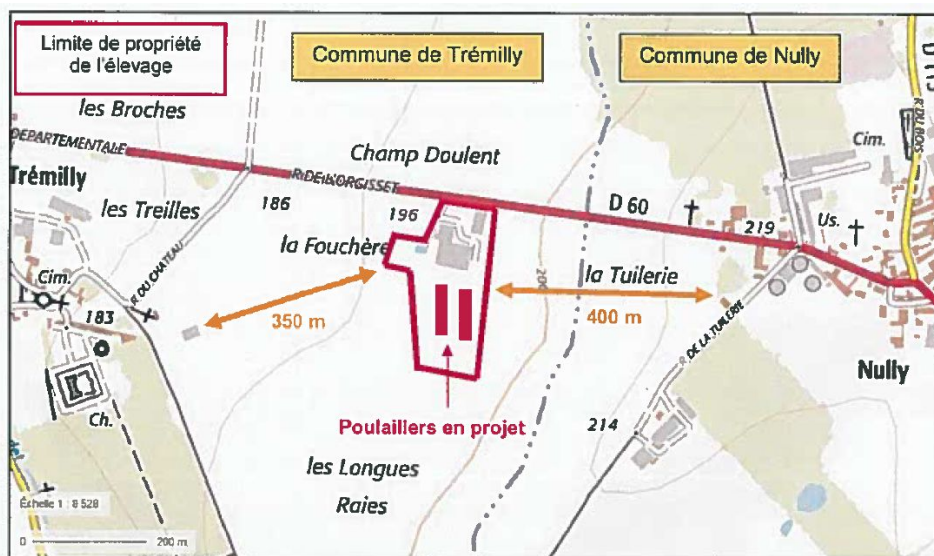
Le site d'élevage est implanté entre les villages de Trémilly et de Nully. Les habitations les plus proches sont à 440 m des bâtiments existants et à 450 m des nouveaux bâtiments. Aucune volaille de chair ne sortira des bâtiments. Il n'y a pas de parcours extérieur.

Il relève également de la directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite IED)², au titre de la rubrique n° 3660-a « Élevage intensif de volailles avec plus de 40 000 emplacements » de la nomenclature ICPE et est soumis, de ce fait, à évaluation environnementale au titre de l'annexe à l'article R.122-2 du code de l'environnement. À ce titre, l'EARL Boucley doit notamment mettre en œuvre les MTD (meilleures techniques disponibles) définies par la directive.

Le projet comprend les éléments suivants : création d'un élevage de volailles de 90 000 emplacements (poulets et dindes) avec la construction de 2 bâtiments d'élevage, chacun de 2 000 m² de superficie utile, pour héberger un maximum de 45 000 animaux par bâtiment, un stockage de gaz naturel (2 cuves de propane de 3,2 tonnes chacune en extérieur) pour le chauffage des poulaillers et un stockage de paille pour la litière (5 200 m³).

Les 2 bâtiments (poulaillers) seront construits à 20 m de la limite de propriété. Leur hauteur maximale sera de 6,55 m. Leurs façades seront composées de bardages métalliques, de couleur beige pour les faces sud, ouest et est, et de couleur marron pour la face nord. Une dalle d'équarrissage sera construite pour recevoir un local réfrigéré (80 m²) pour le stockage des cadavres de volailles.

Source : étude d'impact



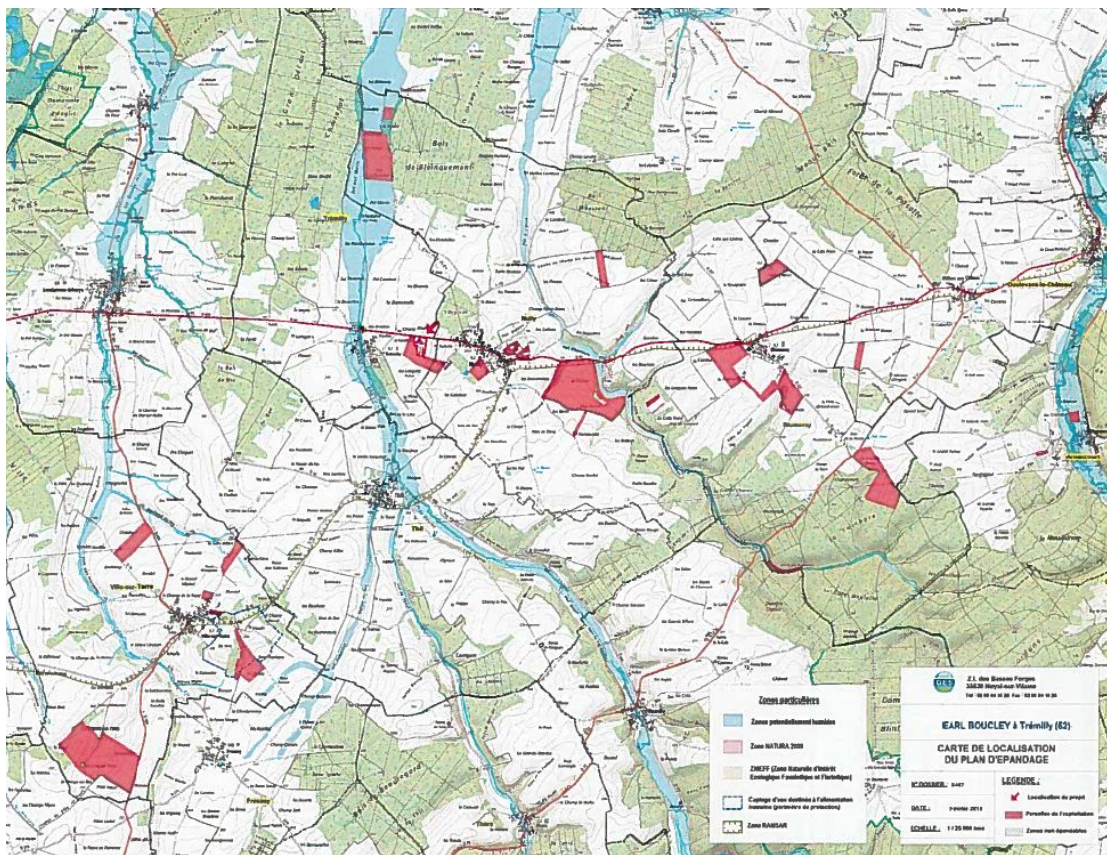
² La directive IED définit au niveau européen une approche intégrée de la prévention et de la réduction des pollutions émises par les installations industrielles et agricoles entrant dans son champ d'application. Environ 6500 établissements y sont soumis en France.

Les animaux seront nourris par des aliments concentrés du commerce. L'alimentation en eau (4 620 m³/an) provient du réseau d'eau potable.

Les fumiers produits par les poulaillers seront valorisés en épandage agricole sur les parcelles exploitées par l'EARL Boucley, comme c'est le cas actuellement pour les fumiers des ovins.

Le plan d'épandage, partie intégrante du projet global, comporte 288 ha dont 96 ha sont situés dans le département de l'Aube sur la commune de Ville sur Terre et 193 ha en Haute-Marne sur les communes d'Arnancourt, de Beurville, de Blumeray, de Doulevant-le-Château, de Nully et de Trémilly. Les parcelles exploitées par l'EARL Boucley sont en zone vulnérable. Elles ne sont ni en Zone d'Actions Renforcées, ni en Zone Vulnérable Renforcée. Annuellement les poulaillers généreront 800 tonnes de fumiers.

Carte de localisation du plan d'épandage – parcelles repérées en rouge (source : Dossier Partie 4 : Étude préalable à l'épandage)



2. Articulation avec d'autres projets, documents de planification et procédures et justification du projet

2.1. Articulation avec les documents de planification

L'étude d'impact présente la conformité ou à la compatibilité du projet avec :

- le 6^e programme d'actions national et le 6^e programme d'actions régional Grand Est (arrêté préfectoral du 9 août 2018) pour les nitrates. L'Ae rappelle que la quasi-totalité du bassin Seine Normandie est classée zone vulnérable depuis déjà de nombreuses années pour éviter des rejets d'azote trop importants dans la Manche (eutrophisation des eaux côtières) et regrette ainsi que le dossier se limite au seul respect des obligations réglementaires. En effet, il ne présente pas la recherche de solutions d'optimisation des orientations de ces programmes, à savoir un retour à une bonne qualité des eaux superficielles et souterraines (cf. paragraphes 2.2. , 3.1. et 3.2.2. ci-après) ;
- le RNU (Règlement National d'Urbanisme) et le code de l'urbanisme. Les constructions sur le territoire communal sont régies par le RNU, le Code de l'Urbanisme (Art. L.111-4 2°)

prévoit que les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole peuvent être autorisées en dehors des parties urbanisées de la commune ;

- les objectifs des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Seine Normandie 2010-2015 approuvé le 1^{er} décembre 2015 et celui de 2016-2021. Le SDAGE Seine Normandie a été adopté par arrêté du 1^{er} décembre 2015 pour la période 2016-2021, il a été annulé par jugement du Tribunal Administratif de Paris en date du 19 décembre 2018, en conséquence le SDAGE précédent (2010-2015) redevient applicable ;
- les priorités du plan climat air énergie régional (PCAER) de Champagne-Ardenne approuvé le 29 juin 2012 ;
- les enjeux majeurs du futur plan régional de prévention et gestions des déchets (PRPGD) 2015-2027 qui doit être adopté par l'assemblée régionale au second semestre 2019, cependant l'étude d'impact n'a pas étudié l'articulation du projet avec l'actuel plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de la Haute-Marne encore en vigueur ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Champagne Ardenne adopté le 8 décembre 2015.

2.2 Justification du projet et analyse des variantes

La justification du projet (bâtiments et plan d'épandage) est donnée au regard des intérêts économiques de l'exploitation. Bien que faisant partie de la réalité du terrain, ces enjeux ne répondent pas aux critères de justification prévus dans une évaluation environnementale³. Le dossier indique qu'aucun autre scénario n'a été envisagé.

L'Ae rappelle que la réglementation prévoit l'analyse des « solutions de substitution raisonnables » et demande une justification de la solution retenue, sur la base d'une comparaison des impacts sur l'environnement et la santé humaine, tant pour les bâtiments d'élevage que pour l'épandage, par exemple : mode de production (par exemple d'autres conditions d'élevage ou une taille d'exploitation moins impactantes), mode d'alimentation (utilisation des céréales produites sur l'exploitation), traitement de la ventilation des bâtiments pour éviter l'émanation d'odeurs (installation de biofiltres), choix de l'énergie pour le chauffage et l'électricité (énergie solaire en toiture, unité de méthanisation valorisant les fumiers sur place...), ou encore production/valorisation d'un compost exportable en alternative à l'épandage pour tenir compte de la zone vulnérable nitrates.

3. Analyse de l'étude d'impact

Conformément au code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique clair et auto-portant.

3.1. Analyse de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact fait état des éléments requis par le code de l'environnement (article R.122-5 du code de l'environnement). Le dossier présente les méthodes et les moyens mis en œuvre pour l'élaboration de l'étude.

L'étude d'impact mentionne l'absence d'autres projets connus au sens de l'article R.122-5 II 5° e) du code de l'environnement pouvant avoir des impacts cumulés avec le projet⁴.

³ **Article R.122-5 II 7° (Extrait) :**

« En application du 2° du II de l'article L. 122-3, l'étude d'impact comporte les éléments suivants, en fonction des caractéristiques spécifiques du projet et du type d'incidences sur l'environnement qu'il est susceptible de produire : [...] »

7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ; ».

⁴ **Article R.122-5 II 5° e) (Extrait) :**

« 5° Une description des incidences notables que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement résultant, entre autres : [...] Du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées. [...] ».

Le futur élevage de l'EARL Boucley relèvera de la directive sur les émissions industrielles dite IED. Le dossier présente les meilleures techniques disponibles (MTD)⁵ mises en œuvre pour ce projet et démontre leur conformité avec les conclusions des BREF relatifs à l'élevage intensif de volailles, publiées le 21 février 2017, donc récemment.

L'état initial comprend une description de l'unité déjà existante (élevage de 1 250 brebis et 50 béliers). L'outil BRS (Bilan Réel Simplifié) développé par l'ITAVI (Institut Technique de l'Aviculture) a été utilisé pour le calcul des excréments d'azote, de phosphore et de potassium. Les émissions d'ammoniac provenant des bâtiments, des poussières et des installations de combustion (chauffage) ont été prises en considération au regard des impacts sur l'environnement et la santé.

La gestion des eaux pluviales (gouttières et zone de ruissellement) a été prise en compte et elles seront dirigées vers un bassin d'infiltration (200 m³).

Les fumiers produits (activités ovine et volaille) seront épandus sur les terres agricoles de l'EARL Boucley. Une étude préalable à l'épandage a été réalisée pour déterminer l'aptitude des parcelles et identifier les zones d'exclusion à l'épandage. Cette étude comprend des analyses de sols et une étude agro-pédologique.

On peut considérer que les pollutions par les nitrates du projet viendront s'ajouter aux pollutions actuelles, issues en grande partie des autres projets agricoles du même bassin d'épandage. L'Ae s'est ainsi interrogée sur l'éventuelle pollution des eaux de ruissellement avant infiltration par les excréments des brebis et par l'épandage des fumiers. La question est celle de l'existence ou non d'un risque de contamination des nappes sensibles car de type karstique et peut-être, selon leur sens d'écoulement, de captages d'eau potable qui seraient situés à leur aval.

L'Ae recommande de compléter le dossier par le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage (état initial, concentration en nitrates, sens d'écoulement, alimentation ou non à l'aval de captages d'eau potable...) et par la démonstration que l'infiltration des eaux pluviales et l'épandage des fumiers constituent la solution présentant le moindre impact environnemental.

3.2. Analyse par thématique environnementale (état initial, effets du projet, prise en compte des enjeux, mesures de prévention des impacts)

Le projet se situe à Trémilly, le long de la route départementale D60, sur un plateau en culture légèrement orienté vers l'ouest. L'aire d'étude porte sur un rayon de 3 km autour du projet et sur le plan d'épandage qui se situe sur 7 communes et 2 départements, et concerne près de 2 300 habitants.

Les constructions du projet sont composées de 2 poulaillers (2 000 m² chacun), une dalle d'équarrissage, 6 silos aériens et d'une réserve incendie. Plusieurs schémas de production sont encore envisagés comprenant des scénarios avec seulement des poulets de chair (86 850 poulets par lots) ou selon la demande du marché un mixte de poulets de chair et de dindes. L'élevage sera alimenté en eau par le réseau public d'alimentation en eau potable.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le périmètre d'étude sont :

- la qualité de vie des riverains (les nuisances olfactives et sonores) ;

⁵ Les meilleures techniques disponibles sont définies comme étant « le stade de développement le plus efficace et avancé des activités et de leurs modes d'exploitation, démontrant l'aptitude pratique de techniques particulières à constituer, en principe, la base de valeurs limites d'émission visant à éviter et, lorsque cela s'avère impossible, à réduire de manière générale les émissions et l'impact sur l'environnement dans son ensemble ». Le concept de MTD est multiple :

- Meilleures : techniques les plus efficaces pour atteindre un niveau général élevé de protection de l'environnement dans son ensemble ;
- Techniques : aussi bien les techniques employées que la manière dont l'installation est conçue, construite, entretenue, exploitée et mise à l'arrêt ;
- Disponibles : mises au point sur une échelle permettant de les appliquer dans le contexte du secteur industriel concerné, dans des conditions économiquement et techniquement viables.

Elles sont définies dans les BREF, documents de référence présentant les résultats d'un échange d'informations entre les États membres de l'Union européenne et les activités intéressées, des prescriptions de contrôle et afférentes et de leur évolution. Ils sont publiés par la Commission européenne et doivent donc être pris en considération, conformément à l'annexe IV de la directive, lors de la détermination des MTD.

- la protection de la ressource en eau (eaux superficielles et souterraines) ;
- la préservation de milieu naturel (proximité des parcelles d'épandage) ;
- le risque d'incendie et d'explosion (au titre de la sécurité et de la protection de l'environnement).

3.2.1. La qualité de vie des riverains

Le site d'élevage est localisé sur le territoire de la commune de Trémilly qui compte 83 habitants. Les habitations les plus proches sont situées à 440 mètres du bâtiment d'élevage existant et seront à 450 mètres des bâtiments en projet. En l'état actuel, le fonctionnement de l'élevage existant n'a pas généré de plaintes de voisinage.

Les nuisances générées par l'exploitation et susceptibles d'avoir un impact sur les riverains sont de plusieurs ordres :

Les nuisances olfactives

Les nuisances olfactives proviennent de l'exploitation du bâtiment (émanations des volailles, fientes, opération de nettoyage des sols après chaque lot d'animaux...), du stockage de l'aliment (sous forme sèche) et des fumiers, ainsi que de leur épandage. Les 2 premières sources concernent les habitations riveraines des bâtiments d'exploitation, tandis que l'épandage des effluents est susceptible d'avoir un impact sur un plus grand nombre de riverains au vu de son périmètre.

L'étude indique que les nuisances seront limitées pour la majorité de la population car seule une dizaine d'habitants, situés à plus de 440 m en partie ouest de Nully, seront sous les vents dominants de sud-ouest. La majeure partie des habitations de Nully et Trémilly ne sont pas sous les vents dominants. Il n'y a pas de zone habitée située sous les vents dominants en provenance du nord-est à moins de 2 km.

Le dossier indique que les mesures préventives suivantes seront mises en place :

- a) ventilation dynamique permanente des bâtiments pour favoriser la dispersion en continu ;
- b) enlèvement des fumiers à chaque lot et stockage des fumiers à l'écart des habitations (au maximum 1 à 2 tas de 115 tonnes éloignés des habitations >100 m) ;
- c) enfouissement rapide des fumiers après épandage (<12 heures).

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse fine des nuisances olfactives générées par le projet (principalement sur le lieu d'élevage et au niveau des parcelles d'épandage et, le cas échéant, pendant le transport des fumiers) en particulier pour les habitations concernées par les aires de stockage de fumier. La constitution d'un jury expert de nez permettant de caractériser et d'objectiver l'évolution des nuisances olfactives est préconisée.

Les nuisances sonores

Les nuisances sonores générées par l'exploitation sont liées :

- aux animaux ;
- aux équipements de fonctionnement du site (pompe haute pression pour le nettoyage...) ;
- aux opérations de chargement et déchargement des volailles ;
- au trafic routier (livraison de l'aliment, du gaz, du fioul, équarrissage, transport du fumier, opérations d'épandage...), soit 2 véhicules par jour en moyenne.

Le dossier indique que les bâtiments se trouvent à l'écart des habitations (>400 m). Les circulations auront lieu de jour en semaine hormis le ramassage des volailles qui débute la nuit (période propice pour limiter le stress des animaux). Les équipements extérieurs susceptibles d'être bruyants seront capotés (générateurs à gaz, ventilateurs).

Aucune simulation ou estimation n'est proposée permettant d'évaluer après réalisation du projet le niveau de bruit et les niveaux d'émergence, nocturne et diurne.

Le dossier indique que le niveau de bruit résultant de l'élevage respectera l'arrêté ministériel du 20 août 1985 qui fixe les prescriptions relatives aux niveaux sonores émis dans l'environnement par les ICPE. Seule la distance de la première habitation (400 m) est indiquée comme argument.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire :

- **de compléter le dossier en précisant notamment les niveaux de bruit, en particulier en période nocturne ;**
- **de mesurer les émergences du bruit une fois le projet réalisé et les confronter avec les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985.**

Les nuisances induites par une éventuelle souffrance animale au vu du caractère intensif de l'exploitation

L'Autorité environnementale note que l'élevage respecte les exigences réglementaires applicables. L'article L.214-1 du code rural et de la pêche maritime indique : « *Tout animal étant un être sensible doit être placé par son propriétaire dans des conditions compatibles avec les impératifs biologiques de son espèce* ».

L'arrêté du 28 juin 2010 établit quant à lui les normes minimales relatives à la protection des poulets élevés pour leur chair et notamment, celle qui prévoit que « *tous les poulets élevés dans l'exploitation doivent être inspectés au moins deux fois par jour. Une attention particulière devra être accordée aux signes indiquant une baisse du niveau de bien-être ou de santé des animaux.* ».

L'Autorité environnementale s'interroge sur les moyens employés par l'exploitant pour respecter ces exigences, au vu des pratiques intensives d'élevage qui impliquent de faire cohabiter des animaux en milieux clos, et disposant d'un mètre carré pour 21 à 23 individus.

L'Autorité environnementale relève que le bien-être ou plutôt la souffrance animale est un sujet que s'est appropriée l'opinion publique. La proximité d'un élevage intensif ne garantissant pas l'absence de souffrance aux animaux, peut avoir un impact notable sur la qualité de vie du voisinage au quotidien. **L'Ae rappelle à l'exploitant la réglementation applicable, recommande de rechercher toutes les voies d'amélioration du bien être animal sur son élevage et de démontrer, a minima, comment il compte remplir ses obligations réglementaires sur le bien être de ses poules.**

L'impact visuel

Les parcelles concernées par l'implantation des poulaillers sur le site d'élevage existant sont aujourd'hui des terrains cultivés. Les nuisances visuelles générées par le projet ont bien été identifiées dans l'étude. Les mesures correctives présentées permettront une intégration des bâtiments dans l'environnement local tout en limitant la vue des bâtiments depuis l'extérieur. La construction des bâtiments projetés sera réalisée avec des matériaux de couleur beige et marron et des couvertures couleur brique, en accord avec l'architecture locale et dans des teintes similaires aux bâtiments existants sur le site. Des haies d'arbustes et des arbres de hautes tiges d'essences locales assureront l'intégration paysagère.

Le dossier relève la présence de 3 monuments classés ou inscrits (Église de Nully, église de Trémilly, château de Trémilly). Aucune construction n'est située dans un périmètre de ces monuments.

3.2.2. Les eaux superficielles et souterraines

Une étude spécifique dédiée aux épandages est jointe en annexe du dossier. Les déjections ovines aujourd'hui produites sont valorisées par épandage sur les parcelles agricoles exploitées par l'EARL Boucley. Dans la continuité du fonctionnement actuel, les fumiers de volailles produits par les poulaillers seront également épandus sur les surfaces agricoles de l'exploitation.

L'épandage est réalisé dans une zone classée vulnérable aux nitrates⁶. Le pétitionnaire doit veiller à respecter une quantité de 170 kg d'azote épandu par hectare et par an (le calcul est réalisé par exploitation et non par parcelle) et plus généralement, l'ensemble des mesures prévues au titre des

⁶ Zones désignées comme vulnérables à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole compte tenu notamment des caractéristiques des terres et des eaux ainsi que de l'ensemble des données disponibles sur la teneur en nitrate des eaux et de leur zone d'alimentation. Ces zones concernent les eaux atteintes par la pollution et celles menacées par la pollution.

programmes d'actions nationaux et régionaux nitrates. De plus, l'Autorité environnementale du CGEDD⁷ indiquait dans son avis du 30 mai 2018 relatif à ce programme : « *le projet d'arrêté établissant ce programme peine à contenir, seul, les risques de dégradation de l'environnement par les nitrates. Il ne permet pas, même conjugué au 6^e programme d'actions national, d'assurer les conditions d'une amélioration significative et durable et de contribuer de façon substantielle à l'atteinte du bon état des masses d'eaux* ».

Actuellement, la quantité annuelle de fumier d'ovins épandu est de 1 300 tonnes/an, représentant environ 14,6 tonnes d'azote (plus 2 tonnes épandus directement lors du parcours des ovins), la quantité annuelle de fumier de volailles sera de 800 tonnes, représentant 19,5 tonnes d'azote. Ce sera donc au total 36,1 tonnes d'azote qui seront épandues sur 264 ha (soit une pression azotée de 137 kg N/ha), le maximum autorisé en zone vulnérable nitrates étant de 170 kg/an. Le dossier n'indique pas quels sont les niveaux actuels de fertilisation azotée de l'exploitation et si l'apport d'azote supplémentaire issu de l'élevage des volailles augmentera la fertilisation azotée ou se substituera à de la fertilisation par engrais.

La caractérisation de la qualité des eaux superficielles est établie par le suivi de 6 stations de mesure, toutes disponibles sur le site de l'agence de l'eau Seine-Normandie. La qualité des eaux superficielles est bonne, voire très bonne, pour la majorité des paramètres. Les paramètres déclassant certains cours d'eau (ruisseau de saint Martin, Noues d'Amance) sont les nitrates et le COD (carbone organique dissous).

La qualité des eaux superficielles au regard des nitrates est caractérisée dans l'étude d'impact à partir de 2 prélèvements réalisés par la société GES et analysés par le laboratoire INOVALYS (accrédité COFRAC) sur 2 masses d'eau (ruisseau de Martin-Champ (22,1 mg/l NO₃) et rivière La Laines (30,1 mg/l NO₃), recevant 75 % des parcelles d'épandage. Aujourd'hui, la qualité des eaux superficielles au regard du critère nitrates est encore bonne et mérite d'être suivie et préservée comme telle.

L'exploitation (site et totalité du parcellaire d'épandage) est située en zone vulnérable nitrates, mais en dehors de toutes zones vulnérables renforcées (ZAR ou ZVR).

Le site est implanté à environ 800 m du premier cours d'eau (le Ceffondet), et le parcellaire d'épandage est réparti sur 5 bassins versants de cours d'eau. L'étude préalable à l'épandage a pris en considération l'enjeu de la vulnérabilité des cours d'eau pour établir les exclusions à l'épandage.

Une parcelle de l'exploitation est partiellement concernée (7,66 ha) par un périmètre de protection rapprochée de captage. L'arrêté préfectoral du 01/09/1997 autorise l'épandage des fumiers pour les activités existantes à la date de signature (moutons) mais les interdits pour les activités postérieures (volailles).

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter le dossier en indiquant les niveaux d'apport azoté (organiques et minéraux) actuels et ceux envisagés après intégration du fumier issu des élevages de volailles, de compléter le dossier en justifiant que l'épandage ne présente pas de risque de dégradation de l'état actuel qualifié de bon pour les eaux superficielles.

Le dossier indique que les masses d'eau souterraines présentes au niveau du site sont à 70 % l'aquifère de l'Albien-néocomien entre Seine et Ormain et à 30 % l'aquifère des calcaires tithoniens karstiques entre Seine et Ormain. Il s'agit dans ce secteur de nappes libres à semi-captives. La qualité des eaux souterraines est qualifiée de médiocre pour l'état chimique (déclassement par les pesticides). Le SDAGE Seine Normandie prévoit un objectif de bon état chimique en 2021 dans le SDAGE 2010-2015 en vigueur repoussé à 2027 dans le SDAGE 2016-2021 qui a été annulé. Le secteur d'étude n'est pas concerné par un SAGE. Le dossier ne mentionne pas l'état des nappes vis-à-vis du paramètre NO₃ (nitrates), ce qui est très étonnant pour un secteur situé en zone vulnérable.

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de justifier que le projet et notamment les opérations d'épandage prennent en compte les objectifs de restauration des masses d'eaux souterraines indiquées par la directive cadre sur l'eau.

3.2.3. La préservation des milieux naturels (proximité des parcelles d'épandage)

L'élevage est situé à 6,4 km du site Natura 2000 le plus proche et les parcelles agricoles recevant l'épandage du fumier sont implantées à 7,4 km pour la plus proche.

L'étude d'incidence sur les 2 sites Natura 2000 les plus proches a conclu à l'absence d'impact du projet sur ces derniers.

Par ailleurs, le site recevant les constructions du projet est en zone agricole, entouré de parcelles cultivées et ne constitue pas un milieu intéressant pour les espèces protégées. Le projet ne prévoit aucune destruction de haie, bosquet, arbre, zone humide ou autre élément d'intérêt écologique.

Le site est concerné par la convention de RAMSAR⁸ des Étangs de la Champagne Humide qui s'étend sur 256 000 ha. Cette zone a été classée site RAMSAR par sa position sur les grands axes migratoires pour les oiseaux d'eau reliant l'Europe du Nord aux zones méridionales.

De par son importante étendue, la zone RAMSAR englobe nécessairement des territoires non classés en zone naturelle remarquable ; c'est le cas du site choisi par l'EARL Boucley situé à 2,4 km de tout réservoir de biodiversité ou corridor écologique. L'étude d'impact du projet précise qu'il est conforme avec le plan d'action du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Champagne Ardenne.

3.2.4. Autres risques sanitaires

Les émissions atmosphériques engendrées par l'exploitation

L'exploitation est susceptible de générer des polluants atmosphériques, via les rejets gazeux liés aux volailles et à leurs fumiers.

Ce point est succinctement traité dans le dossier, sans que l'évolution des émissions ne soit estimée. Concernant les rejets gazeux liés à l'élevage en lui-même, quelques mesures destinées à les réduire sont présentées au chapitre concernant le respect des MTD. Cependant, la présentation de ce chapitre ne permet pas une lecture claire des mesures appliquées par l'exploitant.

La gestion des animaux morts et autres déchets

L'installation prévoit une gestion des cadavres d'animaux morts. Le taux de mortalité dans ce type d'élevage est de 3,5 %, soit un maximum de 3 150 poussins par lot. Les cadavres sont ramassés par une société spécialisée dans l'équarrissage, après stockage dans un local réfrigéré.

Les bidons de produits de désinfection, désinsectisation sont collectés par des établissements spécialisés.

Autres risques sanitaires et fonctionnement en mode dégradé

Le dossier n'indique pas les quantités d'antibiotiques distribuées aux animaux, ni si ces molécules sont susceptibles de représenter un risque pour l'environnement et la santé humaine en s'accumulant dans les sols, en diffusant vers les eaux souterraines ou superficielles via l'épandage, ou dans le corps humain en consommant la chair des volailles traitées.

Il pourrait être intéressant que ce risque puisse faire l'objet d'une analyse et d'un retour d'expérience à l'échelle de la filière de production avicole. L'Ae regrette que ces éléments n'aient pas été analysés dans l'étude d'impact.

L'Ae s'est enfin interrogée sur le fonctionnement des installations en situation dégradée, par exemple en cas d'épidémie avec contamination nécessitant un confinement ou un abattage général. **Elle recommande à l'exploitant de compléter le dossier par les mesures qui seront prises en cas de fonctionnement en mode dégradé.**

⁸ Cette convention a pour mission « la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier ».

4. Étude de dangers

Les installations du site d'élevage de l'EARL Boucley ont fait l'objet d'une étude de dangers. Le recensement des potentiels de danger (externes et internes) a ainsi été mené sur toutes les installations. L'incendie constitue le risque le plus probable au niveau des installations existantes et projetées. Les produits susceptibles de provoquer des pollutions accidentelles sont stockés dans leurs emballages d'origine, dans un local spécifique avec rétention.

L'accidentologie dans les élevages de volailles et les mesures de protections prévues permettent de ne pas retenir le risque explosion en particulier dû à la présence de cuves de propane et gasoil (interdiction de fumer, contrôle annuel des installations, un permis feu sera nécessaire pour tout travail avec chaleur). Une identification des zones de dangers associée à un plan de localisation permet une compréhension des enjeux.

L'étude de dangers conclut à l'absence d'effet grave à l'extérieur du site en cas d'accident et à une maîtrise des effets par des mesures de prévention et de protection.

Les mesures de maîtrise de risque prévues par l'exploitant sont classiques pour ce type d'installations ; elles correspondent aux exigences réglementaires techniques et organisationnelles, et reposent sur une surveillance régulière du bon fonctionnement des installations. Une alarme asservie à des sondes de température dans les poulaillers et les armoires électriques déclencheront une sirène et des appels téléphoniques en cascade en cas d'anomalie.

Les besoins en eau d'extinction d'incendie ont été estimés à 155 m³ sur 2 heures d'après la note technique du 17/01/2019 (conjointe entre les ministères de l'intérieur et de l'écologie), l'exploitant disposera de 204 m³ sur 2 heures.

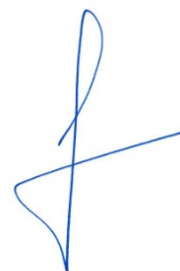
L'Ae s'est en revanche interrogée sur le risque particulier lié à la taille du stockage de paille et à son implantation directement sur le site, particulièrement pour le risque d'explosion des éventuelles poussières de paille et d'incendie généralisé. Elle regrette que des alternatives n'aient pas été étudiées pour limiter ce risque, par exemple en éloignant le stockage de paille des installations par une implantation plus loin dans les champs ou en multipliant les stockages pour en réduire la taille.

- **Résumé non technique de l'étude de dangers**

Conformément au code de l'environnement, l'étude de dangers a fait l'objet d'un résumé non technique joint à celui de l'étude d'impact dans une note de présentation du projet. Il reprend l'identification des risques et les conclusions de l'étude de dangers.

Metz, le 13 juin 2019

Pour la Mission régionale d'autorité
environnementale,
le président par intérim,

A blue ink signature consisting of a vertical line with a loop at the top, a horizontal line crossing it, and a diagonal line extending to the right.

Jean-Philippe MORETAU

MEMOIRE EN REPONSE DE L'EARL BOUCLEY

1. JUSTIFICATION DU PROJET

L'Ae rappelle que la réglementation prévoit l'analyse des « solutions de substitution raisonnables » et demande une justification de la solution retenue, sur la base d'une comparaison des impacts sur l'environnement et la santé humaine, tant pour les bâtiments d'élevage que pour l'épandage, par exemple : mode de production (par exemple d'autres conditions d'élevage ou une taille d'exploitation moins impactantes), mode d'alimentation (utilisation des céréales produites sur l'exploitation), traitement de la ventilation des bâtiments pour éviter l'émanation d'odeurs (installation de biofiltres), choix de l'énergie pour le chauffage et l'électricité (énergie solaire en toiture, unité de méthanisation valorisant les fumiers sur place...), ou encore production/valorisation d'un compost exportable en alternative à l'épandage pour tenir compte de la zone vulnérable nitrates.

Les raisons des choix du projet sont présentées en détail dans chaque partie concernée de l'Etude d'impact (cf. Chapitres 3.3, 4.3, 6.3, 7.3, 8.4, 9.3, 10.4, 11.4, 12.3).

Le Code de l'Environnement (article R122-5, paragraphe II, alinéa 7°) indique que les solutions de substitutions examinées doivent être raisonnables au regard du projet et que l'examen doit essentiellement porter sur les incidences sur l'environnement et sur la santé humaine.

L'étude d'impact du projet de l'EARL BOUCLEY a permis de démontrer que les solutions proposées permettent de limiter au maximum les incidences de l'élevage sur l'environnement et sur la santé humaine.

La présentation détaillée de solutions alternatives n'est alors pas apparue nécessaire.

Ceci étant, les justifications environnementales de la non retenue de certaines solutions évoquées par l'Autorité Environnementale sont présentées ci-après.

Incidences potentielles sur l'environnement ou la santé humaine ayant conduit à la non retenue de la solution par l'EARL BOUCLEY	
Mode de production : taille de l'exploitation inférieure	<p>Production moindre de fumiers de volailles. Non satisfaction des besoins agronomiques des cultures avec les seuls fumiers des ovins. Nécessité d'utilisation d'engrais minéraux en quantités supérieures par rapport à la solution retenue.</p> <p>→ Impact potentiel sur les masses d'eau souterraines et superficielles : risques de transferts des nitrates des engrais minéraux potentiellement supérieurs à ceux des fumiers (vitesse de minéralisation lente). → Impact potentiel sur les émissions atmosphériques (rejets gazeux pendant la fabrication des engrais et leur transport jusqu'à l'exploitation).</p>
Mode d'alimentation : utilisation des céréales produites sur l'exploitation	<p>Nécessité : - d'un stockage de céréales à proximité des poulaillers, - d'une fosse de réception à proximité du stockage, - d'équipement d'incorporation des céréales aux aliments</p> <p>→ Impact sur les émissions atmosphériques : émissions potentielles de poussières lors des déversements des céréales dans la fosse de réception. → Impact sonore : circulations liées aux approvisionnement, déversements des céréales, fonctionnement des équipements d'incorporation des céréales aux aliments. → Dangers : risque d'explosion par accumulation de poussières en milieu confiné (silo de stockage des céréales).</p>

Incidences potentielles sur l'environnement ou la santé humaine ayant conduit à la non retenue de la solution par l'EARL BOUCLEY	
Biofiltration de l'air des bâtiment	<p>Nécessité : - d'un support filtrant (biomasse), - d'un apport d'eau (humidification de la biomasse, saturation de l'air en eau), - d'une teneur en humidité constante (conditions d'épuration optimale pour les bactéries), - d'un renouvellement régulier de la biomasse.</p> <p>→ Impact foncier : surface au sol impactée par les importants débits d'air à traiter. → Impact sur la consommation en eau : maintien d'une humidité constante dans le biofiltre. → Impact sur les consommations énergétiques : régulation des débits d'air et d'eau. → Gestion des déchets : filière de valorisation/traitement de la biomasse.</p>
Choix de l'énergie : énergie solaire en toiture, unité de méthanisation des fumiers	<p><u>Energie solaire en toiture :</u></p> <p>→ Dangers : hausse du risque d'incendie par court-circuit électrique.</p> <p><u>Méthanisation des fumiers sur site :</u></p> <p>Nécessité : - d'apports complémentaires de matières humides (graisses, lisiers, etc.), - de stockage tampon des matières humides importées, - de stockage des digestats produits.</p> <p>→ Impact olfactif potentiel : stockage des matières à traiter. → Impact sur les consommations électriques : fonctionnement des pompes et moteurs. → Gestion des digestats : surfaces d'épandage nécessaires comparables à celle des fumiers (flux N et P₂O₅ à recycler identiques).</p>
Compostage des fumiers	<p>Nécessité : - d'installations de process : silos de compostage, retourneur d'andain, - d'un stockage du compost avant exportation ou valorisation sur l'exploitation.</p> <p>→ Impact sonore : fonctionnement des équipements (manutention des matières, retourneur d'andains, etc.). → Impact olfactif : stockage des matières à compostées sur site, compostage = process de fermentation des matières. → Hausse des consommations d'engrais minéraux azotés pour satisfaire aux besoins des cultures : compostage = réduction de la teneur en azote des composts.</p>

2. IMPACT DU PROJET SUR LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

2.1. IMPACT SUR LES EAUX SOUTERRAINES

L'Ae recommande de compléter le dossier par le suivi de la qualité des nappes au droit de l'exploitation et des terrains d'épandage (état initial, concentration en nitrates, sens d'écoulement, alimentation ou non à l'aval de captages d'eau potable...) et par la démonstration que l'infiltration des eaux pluviales et l'épandage des fumiers constituent la solution présentant le moindre impact environnemental.

Concentrations en nitrates des eaux souterraines

Le site d'élevage et 70 % du plan d'épandage sont localisés à l'aplomb de l'aquifère Albien-néocomien libre entre Seine et Orvain (masse d'eau souterraine FRHG215). 30 % du plan d'épandage sont situés à l'aplomb de l'aquifère Calcaires tithonien karstique entre Seine et Orvain (masse d'eau souterraine FRHG303).

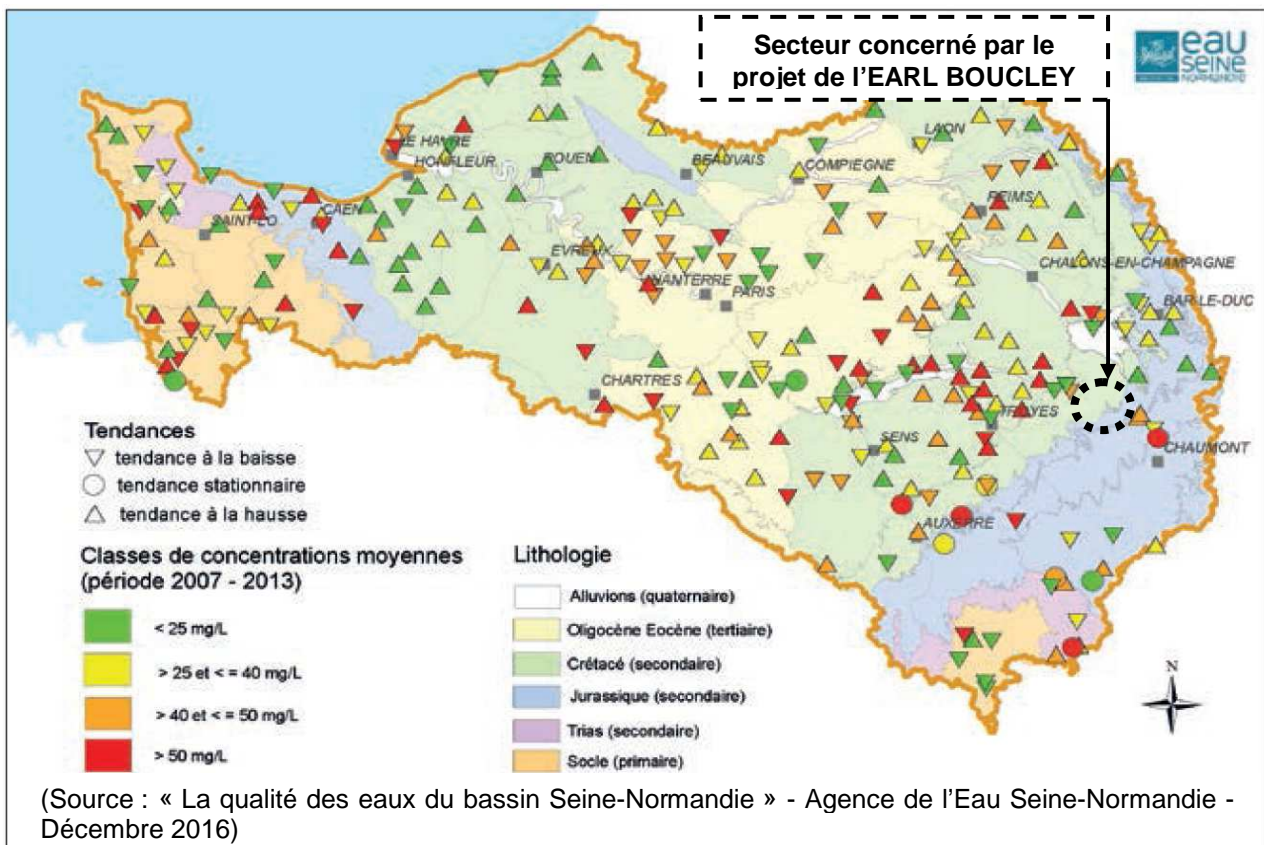
Les nappes concernées ont des étendues importantes :

- Albien-néocomien libre entre Seine et Orvain : 2 361 km²,
- Calcaires tithonien karstique entre Seine et Orvain : 3 758 km².

La qualité des nappes d'eaux souterraines fait l'objet d'un suivi officiel dans le cadre du RNSISEAU (réseau national de suivi au titre du contrôle sanitaire sur les eaux brutes utilisées pour la production d'eau potable).

Les prélèvements sont effectués dans des qualitomètres répartis sur l'ensemble du territoire couvert par chaque nappe d'eau souterraine concernée (cf. carte ci-après).

Carte 1 : Qualité des eaux souterraines - Paramètre nitrates



Au moins 5 qualitomètres sont présents à proximité du secteur concerné par le plan d'épandage de l'EARL BOUCLEY (cf. carte plus avant).

Les teneurs en nitrates mesurées sur la période 2007-2013 sont inférieures à 50 mg/l pour les 5 qualitomètres, voire inférieures à 25 mg/l pour 3 d'entre eux.

La qualité chimique des 2 masses d'eau est localement qualifiée de bonne sur le paramètre nitrates.

L'Autorité Environnementale craint que «les pollutions par les nitrates du projet viendront s'ajouter aux pollutions actuelles,... ».

Au contraire, les flux fertilisants (fumiers et engrais minéraux) épandus sur les parcelles de l'EARL BOUCLEY seront comparables en situation projetée et actuelle (de l'ordre de 150 kg N/ha SAU/an en moyenne).

En effet, les apports réalisés par les fumiers de l'élevage avicole permettront une diminution comparable des achats d'engrais minéraux par l'EARL BOUCLEY (cf. paragraphe 2.2 plus après).

Par ailleurs, les risques liés au lessivage des nitrates seront réduits dans le cadre du projet du fait de la diminution des quantités d'engrais minéraux épandues (cf. paragraphe 2.2 plus après).

Ceux-ci sont en effet plus rapidement solubles dans la solution du sol que les fumiers dont la minéralisation lente requiert des conditions pédoclimatiques particulières (température chaude, humidité).

Captage d'eau potable

Le seul captage d'eau destinée à l'alimentation en eau potable recensé (Agence Régionale de Santé Grand Est) sur les communes concernées par l'élevage et le plan d'épandage, est celui de Ville-sur-Terre.

Le site d'élevage est distant de 4,9 km du captage.

Une parcelle exploitée par l'EARL BOUCLEY (EB11 = 7,7 ha) est incluse dans le périmètre de protection rapprochée du captage.

L'arrêté préfectoral du 01/09/97 autorise l'épandage, dans le périmètre de protection rapprochée du captage, des fumiers, engrais organiques ou chimiques pour les activités existantes et les interdit pour les activités futures.

Les fumiers de volailles (activité projetée) ne seront donc pas épandus dans le périmètre de protection du captage.

Le projet n'entraînera donc pas d'apport fertilisant supplémentaire au sein du périmètre de protection du captage d'eau potable de Ville-sur-Terre.

Infiltration des eaux pluviales

Les eaux pluviales ruisselant sur les surfaces extérieures du site seront collectées vers un bassin d'infiltration de 200 m³.

Les seules possibilités d'apport de déjections animales sur les zones de ruissellement extérieures, en fonctionnement normal, seront les passages des ovins jusqu'aux pâtures.

Ces passages sont de courte durée (quelques minutes), la bergerie étant séparée de la prairie la plus proche par une zone d'accès de moins de 50 m.

Par ailleurs, les déplacements des ovins en troupeau (entraînement des animaux les uns les autres, guidages par les éleveurs) sont peu propices aux arrêts temporaires.

Les apports par les ovins sur les zones extérieures de l'élevage sont donc minimes et ne constituent pas un risque de pollution du bassin d'infiltration en aval puis des eaux souterraines.

Epandage des fumiers

Les risques de pollution des eaux souterraines par les épandages des fumiers sont liés :

- à l'infiltration des éléments fertilisants (ce risque dépend de la présence permanente d'eau dans les sols et de la présence en excès d'éléments fertilisants lessivables),
- à la surfertilisation des parcelles (ce risque dépend de la quantité d'éléments fertilisants apportés au sol).

La prospection de terrain a permis d'identifier les zones humides effectives et de les retirer des zones retenues pour les épandages.

Les doses d'apport parcellaires sont calculées sur le principe de la fertilisation raisonnée (équilibre avec les besoins agronomiques des cultures).

Les épandages ne sont pas pratiqués en période hivernale pluvieuse (respect du calendrier réglementaire régional).

Les stockages aux champs des fumiers de volailles seront effectués dans des conditions conformes aux préconisations réglementaires :

- éloignement de plus de 35 m des puits, forages, sources,
- pas de stockage sur des sols humides inaptes à l'épandage,
- couverture des tas en période hivernale (bâche ou couverture de paille),
- volume des tas modérés (adapté à la fertilisation des parcelles de stockage).

Le plan d'épandage permet la valorisation de la totalité des éléments fertilisants contenus dans les effluents d'élevage produits actuellement et après projet (cf. paragraphe 2.2). Il ne présente pas de risque structurel de surfertilisation des parcelles.

L'ensemble de ces mesures permettra à l'EARL BOUCLEY de limiter les risques d'infiltration d'éléments potentiellement polluants vers les eaux souterraines.

Les épandages des fumiers de l'élevage avicole en projet sur les parcelles exploitées de l'exploitation ne constitueront pas un risque caractérisé de pollution des eaux souterraines.

Enfin, l'EARL BOUCLEY ne constitue pas localement la seule source potentielle de « pollution » des eaux souterraines (autres activités agricoles, utilisation des engrais et pesticides par les particuliers, etc.).

La mise en place par l'EARL BOUCLEY, d'un suivi particulier des eaux souterraines au droit de l'élevage et des parcelles du plan d'épandage, n'apparaît pas nécessaire compte tenu du dispositif institutionnel existant sur les masses d'eau concernées (nombreux qualitomètres déjà suivis dans le cadre du RNSISEAU).

Restauration des masses d'eaux souterraines

L'Autorité environnementale recommande à l'exploitant de justifier que le projet et notamment les opérations d'épandage prennent en compte les objectifs de restauration des masses d'eaux souterraines indiquées par la directive cadre sur l'eau.

Les objectifs de restauration des masses d'eau souterraines fixés par la DCE (Directive Cadre sur l'Eau) ont été transposés dans le cadre du SDAGE du bassin Seine-Normandie.

La conformité de l'ensemble du projet de l'EARL BOUCLEY, la pratique des épandages des fumiers comprise, avec les dispositions du SDAGE SEINE-Normandie est présentée en détail dans l'étude d'impact : cf. Partie 3 : Etude d'impact (annexe 3-3).

2.2. IMPACT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter le dossier en indiquant les niveaux d'apport azoté (organiques et minéraux) actuels et ceux envisagés après intégration du fumier issu des élevages de volailles, de compléter le dossier en justifiant que l'épandage ne présente pas de risque de dégradation de l'état actuel qualifié de bon pour les eaux superficielles.

Le bilan de fertilisation du plan d'épandage est complété ci-après avec les apports d'engrais minéraux actuels et prévus.

Tableau 2 : Bilan de fertilisation de l'exploitation

	Situation actuelle				Situation projetée			
	SAU		Surfaces épandables		SAU		Surfaces épandables	
	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅	N	P ₂ O ₅
1-Capacité d'exportation (kg/an)	46 008	19 016	42 151	17 422	46 008	19 016	42 151	17 422
2-Appports par l'élevage ovin (kg/an)	16 700	11 100	16 528	11 006	16 700	11 100	16 528	11 006
3-Appports par l'élevage avicole en projet (kg/an)	0	0	0	0	19 530	6 300	19 530	6 300
4-Appports par les engrais minéraux	26 500	6 300	24 280	5 775	6 500	0	5 955	0
Bilan (1-2-3-4)	2 808	1 666	1 343	641	3 278	1 616	138	116
Appports fertilisants moyens sur l'exploitation (2+3+4/ha)	150	60			148	60		

Les apports fertilisants en situation actuelle et projetée sont inférieurs aux besoins des cultures (capacité d'exportation > apports totaux).

Les apports par l'élevage avicole projeté seront compensés par une économie sur les engrais minéraux (- 20 t N/an par rapport à la situation actuelle et - 6,3 t P₂O₅/an).

Les apports moyens réalisés sur l'exploitation seront comparables en situation actuelle et projetée : ≈ 150 kg N/ha SAU/an et 60 kg P₂O₅/ha SAU/an.

Le projet n'induit pas une hausse des flux fertilisants épandus, mais une répartition différente (↗ apports organiques et ↘ engrais minéraux).

Les mesures prévues par l'EARL BOUCLEY pour limiter l'impact sur les eaux superficielles des épandages des fumiers sont rappelées ci-après :

- surfaces du plan d'épandage suffisantes et adaptées aux besoins de l'épuration (flux fertilisants apportés par les fumiers et les engrais inférieurs aux besoins des cultures) ;
- apports moyens par les effluents d'élevage (126 kg N/ha SAU/an) conforme au seuil maximal réglementaire (170 kg N/ha SAU/an) ;
- gestion de la fertilisation globale équilibrée à l'échelle de chaque parcelle (doses d'épandage, plan prévisionnel de fumure et cahier d'enregistrement des apports fertilisants établis conformément au référentiel régional) ;
- pas d'épandage sur des zones humides effectives (étude agropédologique de terrain préalable sur l'ensemble du parcellaire),
- pas d'épandage à moins de 35 m des cours d'eau (distance réglementaire),
- respect du calendrier réglementaire d'épandage,
- respect des programmes d'actions national et régional,
- respect des dispositions du SDAGE Seine-Normandie.

L'ensemble de ces mesures permettra à l'EARL BOUCLEY de limiter au maximum les risques de ruissellement des éléments fertilisants vers les eaux superficielles.

3. IMPACT DU PROJET SUR LA QUALITE DE VIE DES RIVERAINS

3.1. NUISANCES OLFACTIVES

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de compléter son dossier par une analyse fine des nuisances olfactives générées par le projet (principalement sur le lieu d'élevage et au niveau des parcelles d'épandage et, le cas échéant, pendant le transport des fumiers) en particulier pour les habitations concernées par les aires de stockage de fumier. La constitution d'un jury expert de nez permettant de caractériser et d'objectiver l'évolution des nuisances olfactives est préconisée.

Les sources d'émissions d'odeurs liées à l'élevage de volailles ont été identifiées :

- poulaillers : émanations par les animaux, par la litière, pendant les curages des fumiers en fin de lot,
- local équarrissage : émissions par les cadavres des volailles,
- fumiers : pendant le transport, le stockage ou les épandages.

Les mesures prévues par l'EARL BOUCLEY pour limiter les risques d'odeurs ont été présentées :

- élevage des volailles en poulaillers clos avec ventilation adaptée,
- enlèvement des fumiers à chaque lot,
- nettoyage des poulaillers entre chaque lot,
- local équarrissage réfrigéré,
- évacuation régulière du local équarrissage (prise en charge par des sociétés spécialisées),
- stockages aux champs des fumiers à l'écart des habitations (> 100 m),
- couverture des stockages aux champs (bâche ou couverture de paille),
- respect de la distance réglementaire d'exclusion des épandages par rapport aux habitations (50 m),
- enfouissement rapide des fumiers après les épandages (< 12 h).

Les populations susceptibles d'être impactées par les odeurs émises par l'élevage sont éloignées et peu nombreuses (une dizaine d'habitations à 440 m à Nully sont situées sous les vents dominants depuis l'élevage).

Le Code de l'Environnement pose le principe de proportionnalité de l'étude d'impact (cf. article R122-5) :

« I. – Le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine. »

Les mesures projetées par l'EARL BOUCLEY permettent de considérer les nuisances olfactives comme faibles et maîtrisées par l'élevage.

Il n'apparaît pas nécessaire de les quantifier par des moyens disproportionnés pour ce type d'activité (jury de nez, analyses physico-chimiques de l'air environnant l'élevage).

De plus, l'odeur résulte de la perception de composés gazeux seuls ou en mélange (composés soufrés, azotés, oxygénés, etc.) présents dans l'environnement, suivie d'une interprétation subjective (bonne/mauvaise odeur, odeur acceptable/intolérable). Il n'y a pas de lien direct établi entre le seuil de perception d'une odeur et le seuil de toxicité des composés la caractérisant.

L'appréciation des odeurs varie en fonction des individus. Elle peut aussi évoluer dans le temps pour un même individu.

Ceci étant, l'EARL BOUCLEY sera vigilante à ne pas induire de gêne olfactive pour les populations locales. Elle sera en contact étroit avec le voisinage de l'exploitation et sera attentive et réactive aux observations éventuelles.

En fonction des éventuelles remarques qui seraient émises par le voisinage, les mesures prises par l'EARL BOUCLEY seront les suivantes :

- recherche et identification de la source d'odeur gênante pour le voisinage,
- détermination des mesures correctrices nécessaires pour limiter le développement puis la propagation de l'odeur,
- mise en œuvre des mesures correctrices envisageables (par exemple éloignement plus important des stockages de fumiers aux champs par rapport aux habitations),
- vérification de l'efficacité des mesures correctrices (enquêtes auprès des riverains).

3.2. NUISANCES SONORES

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire :

- **de compléter le dossier en précisant notamment les niveaux de bruit, en particulier en période nocturne ;**
- **de mesurer les émergences du bruit une fois le projet réalisé et les confronter avec les dispositions de l'arrêté du 20 août 1985.**

Les sources sonores liées à l'exploitation ont été identifiées et caractérisées (cf. Partie 3 : Etude d'impact, paragraphe 10.2) :

	Localisation	Confinement	Fréquence
Animaux	Intérieur poulaillers Intérieur bergerie	Oui	Continu 260 j/an (hors vide sanitaire) Continu 365 j/an
Equipements techniques Distribution aliments Générateurs à gaz Ventilation	Intérieur poulailler Extérieur Extracteurs extérieurs	Oui Non Non	Intermittent 260 j/an Intermittent 260 j/an (fonction besoin) Intermittent 260 j/an (fonction besoin)
Manutentions	Livraisons poussins Expéditions poulets Curage et épandage fumier	Non	Ponctuellement (3 j/lot soit 22 j/an) Ponctuellement (15-20 j/an)
Circulation routière	Voies de circulation	Non	Intermittent (maxi 10 véhicules/j)

L'élevage sera constitué d'une multiplicité de sources sonores dont certaines seront fixes (animaux, équipements techniques), d'autres mobiles (circulations).

Par ailleurs, certaines sources sonores seront variables, comme par exemple les bruits liés aux volailles, à la distribution des aliments, à la ventilation, au chauffage, aux manutentions lors des curages des fumiers, à la circulation routière.

Pour ces raisons, la modélisation du niveau sonore généré par l'élevage projeté en fonctionnement n'est pas possible précisément.

Les mesures prévues par l'élevage pour limiter son impact sonore sont présentées dans l'Etude d'impact (cf. paragraphe 10.2.1 et 10.3).

Compte-tenu des mesures compensatoires prévues par l'élevage, des niveaux d'activité envisagés et des niveaux sonores mesurés autour d'élevages comparables, l'EARL BOUCLEY a proposé de retenir les valeurs limites d'émissions sonores fixées par l'arrêté ministériel du 20 août 1985.

L'EARL BOUCLEY s'engage à respecter ces valeurs limites.

Une campagne de contrôle des niveaux sonores sera menée, à la charge de l'EARL BOUCLEY, lorsque l'élevage avicole sera en fonctionnement. Elle sera conduite en limite de propriété et au droit des ZER (Zone à Emergence Réglementée = habitations tiers) les plus proches.

Ces mesures de bruits permettront de vérifier le respect des niveaux sonores autorisés. En cas de non-respect des valeurs limites, l'élevage procéderait à une recherche de l'origine du dépassement (source ou équipement en cause).

Les mesures adéquates seraient alors mises en œuvre pour limiter les émissions sonores du site aux niveaux maximum autorisés (renforcement du capotage des moteurs, pose de silencieux sur les ventilateurs par exemples).

4. PRESERVATION DE LA SENSIBILITE ET DU BIEN-ETRE ANIMAL

L'Autorité environnementale relève que le bien-être ou plutôt la souffrance animale est un sujet que s'est appropriée l'opinion publique. La proximité d'un élevage intensif ne garantissant pas l'absence de souffrance aux animaux, peut avoir un impact notable sur la qualité de vie du voisinage au quotidien. **L'Ae rappelle à l'exploitant la réglementation applicable, recommande de rechercher toutes les voies d'amélioration du bien être animal sur son élevage et de démontrer, a minima, comment il compte remplir ses obligations réglementaires sur le bien être de ses poules.**

L'EARL BOUCLEY projette la production de poulets de chair et occasionnellement de dindes mais pas de poules.

L'organisation mondiale de la santé animale (OIE = Office International des Epizooties) définit le bien-être animal selon les considérations suivantes (cf. Code sanitaire pour les animaux terrestres, chapitre 7.1, article 7.1.1) :

« On entend par bien-être animal l'état physique et mental d'un animal en relation avec les conditions dans lesquelles il vit et meurt.

Le bien-être d'un animal est considéré comme satisfaisant si les critères suivants sont réunis : bon état de santé, confort suffisant, bon état nutritionnel et sécurité.

Il ne doit pas se trouver dans un état générateur de douleur, de peur ou de détresse, et doit pouvoir exprimer les comportements naturels essentiels pour son état physique et mental.

Le bien-être animal requiert les éléments suivants : prévention des maladies, soins vétérinaires appropriés, hébergement, gestion d'élevage et alimentation adaptés, environnement stimulant et sûr, manipulations et abattage ou mise à mort réalisées dans des conditions décentes.

Si la notion de bien-être animal se réfère à l'état de l'animal, le traitement qu'un animal reçoit est couvert par d'autres termes tels que soins, conditions d'élevage et bienveillance. »

Les normes minimales relatives à la protection des poulets destinés à la production de viande sont fixées par la directive européenne 2007/43/CE du 28 juin 2007, transcrites en droit français par l'arrêté ministériel du 28 juin 2010.

L'EARL BOUCLEY fournira aux volailles des conditions d'élevage conformes avec la définition du bien-être animale de l'OIE et respectera les prescriptions de l'arrêté du 28 juin 2010, notamment par la mise en œuvre des mesures suivantes :

- formation des éleveurs qui disposeront d'un certificat professionnel individuel d'éleveur de poulets (le certificat est délivré après une formation spécifique comportant notamment des connaissances relatives au bien-être animal) ;
- densité maximale d'élevage conforme à la réglementation (< 42 kg/m²) ;
- mise en œuvre des recommandations des guides de bonnes pratiques ;
- conditions d'élevage adaptées aux besoins des volailles (alimentation, abreuvement, prophylaxie, quantité et qualité de la litière, ventilation, chauffage, modalités d'éclairage, visites quotidiennes, nettoyages et désinfections des poulaillers).

Les principaux guides de bonnes pratiques actuellement disponibles auxquels l'EARL BOUCLEY se référera sont les suivants :

- Guide des bonnes pratique environnementales d'élevage : Institut de l'élevage, IFIP¹ et ITAVI² ;
- La Charte technique « Elevage du poulet de chair » : CIPC³ ;
- Bonnes pratiques pour le ramassage des poulets : fiche ITAVI ;
- Bonnes pratiques pour le chargement et le transport des volailles : fiche ITAVI.

Les éleveurs assureront plusieurs visites quotidiennes aux animaux (M. Nicolas BOUCLEY habite sur le site d'élevage) afin de contrôler les conditions d'élevage (bon fonctionnement des équipements) et de vérifier le bon état de santé des animaux. De plus, le vétérinaire assurera en moyenne une visite hebdomadaire des volailles.

¹ IFIP = Institut du Porc.

² ITAVI = Institut Technique de l'AViculture.

³ CIPC = Comité Interprofessionnel du Poulet de Chair.

5. IMPACT DU PROJET SUR LES RISQUES SANITAIRES

5.1. EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

L'exploitation est susceptible de générer des polluants atmosphériques, via les rejets gazeux liés aux volailles et à leurs fumiers.

Ce point est succinctement traité dans le dossier, sans que l'évolution des émissions ne soit estimée. Concernant les rejets gazeux liés à l'élevage en lui-même, quelques mesures destinées à les réduire sont présentées au chapitre concernant le respect des MTD. Cependant, la présentation de ce chapitre ne permet pas une lecture claire des mesures appliquées par l'exploitant.

L'évaluation des émissions gazeuses est effectuée en détail dans le dossier (cf. Partie 3 : Etude d'impact, paragraphe 8.2.2).

Les calculs des émissions sont effectués pour les principaux polluants atmosphériques : ammoniac (NH_4), protoxyde d'azote (N_2O), méthane (CH_4) et poussières (particules totales et particules fines).

Ils sont réalisés pour les 3 postes potentiellement sources d'émissions : les bâtiments, les stockages et les épandages.

Les calculs sont présentés pour l'élevage ovin existant et pour l'élevage de volailles projeté.

Ils permettent donc bien de caractériser l'évolution des émissions dans le cadre du projet.

Les principales mesures prévues par l'EARL BOUCLEY pour réduire les émissions gazeuses de l'élevage sont rappelées ci-après :

- alimentation adaptée aux besoins des volailles (plusieurs aliments en fonction des stades de développement des animaux) = diminution des excréments par les volailles,
- abreuvement des volailles par pipettes = réduction des pertes d'eau au sol et de la formation d'ammoniac par la litière,
- brumisation en période chaude = rétention des poussières par la litière,
- apport de paille en quantité suffisante = évitement d'une litière trop humide propice aux émissions d'ammoniac,
- ventilation dynamique avec faible vitesse de l'air dans le bâtiment = faibles rejets polluants transférés vers l'extérieur du poulailler,
- isolation des poulaillers = limitation des besoins de chauffage,
- chauffage des poulaillers au gaz propane = gaz peu polluant,
- pilotage du chauffage par sondes de température = gestion économe du propane,
- évacuation fréquente des déjections (à chaque fin de lot),
- couverture des stockages de fumier aux champs = limitation des émissions gazeuses pendant le stockage.

5.2. AUTRES RISQUES SANITAIRES

Le dossier n'indique pas les quantités d'antibiotiques distribuées aux animaux, ni si ces molécules sont susceptibles de représenter un risque pour l'environnement et la santé humaine en s'accumulant dans les sols, en diffusant vers les eaux souterraines ou superficielles via l'épandage, ou dans le corps humain en consommant la chair des volailles traitées. Il pourrait être intéressant que ce risque puisse faire l'objet d'une analyse et d'un retour d'expérience à l'échelle de la filière de production avicole. L'Ae regrette que ces éléments n'aient pas été analysés dans l'étude d'impact.

Les quantités de médicaments distribués aux animaux ne sont pas connues a priori. En effet, les soins seront promulgués aux animaux en fonction des besoins identifiés par le vétérinaire (en moyenne 1 passage hebdomadaire sur l'élevage).

En tous cas, les médicaments qui seront distribués aux volailles feront l'objet d'une prescription vétérinaire.

Les médicaments délivrés disposeront d'une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché).

L'évaluation des éventuels risques pour l'environnement et la santé humaine des molécules proposées à l'éleveur ne relève pas de sa responsabilité mais incombe au détenteur de l'AMM des médicaments concernés.

L'Ae s'est enfin interrogée sur le fonctionnement des installations en situation dégradée, par exemple en cas d'épidémie avec contamination nécessitant un confinement ou un abattage général. **Elle recommande à l'exploitant de compléter le dossier par les mesures qui seront prises en cas de fonctionnement en mode dégradé.**

En premier lieu, la fourniture aux volailles de conditions d'élevage adaptées (alimentation, éclairage, chauffage, ventilation), dans le respect des normes du bien-être animal, permettra de limiter les risques d'apparition et de propagation des maladies infectieuses au sein de l'élevage.

Par ailleurs, les éleveurs appliqueront les recommandations du « Guide de bonnes pratiques sanitaires destinées à limiter l'introduction et la diffusion du virus Influenza aviaire hautement pathogène dans les élevages de volailles et en particulier dans ceux pourvus d'un parcours de plein air ».

Ces recommandations concernent notamment :

- alimentation et abreuvement des animaux à l'intérieur des bâtiments,
- stockage des aliments dans des silos fermés,
- non utilisation d'eau de surface pour le nettoyage des bâtiments et des matériels d'élevage,
- entrée dans l'élevage conditionnée au port d'une tenue vestimentaire et de chaussures exclusivement réservées à cet effet (changement de vêtements dans le SAS d'entrée du poulailler),
- entrée interdite dans les poulaillers à tout autre animal (y compris domestique) que les volailles,

- conservation des cadavres dans un bac d'équarrissage étanche, dans une enceinte réfrigérée,
- non pénétration du camion d'équarrissage à l'intérieur du site d'élevage des volailles,
- zone de parking des véhicules des visiteurs extérieure au site d'élevage,
- nettoyage et désinfection des poulaillers au plus tard 7 j après enlèvement des volailles et vide sanitaire de 14 j minimum,
- stockage de la paille en conditions empêchant le contact avec les oiseaux sauvages.

Ceci étant, en cas de survenance d'un mode de fonctionnement dégradé de l'élevage (surmortalité anormale, épidémie), l'EARL BOUCLEY en informera l'inspection ICPE et mettra en œuvre toutes les dispositions qui lui seront prescrites pour éviter toute diffusion de la contamination vers l'extérieur de l'exploitation.

Ces mesures pourront être le confinement des volailles pendant les éventuelles investigations nécessaires (recherche de l'origine de l'épidémie, mise en œuvre de traitements adaptés, etc.) voire l'abattage du lot complet.

6. ETUDE DES DANGERS

L'Ae s'est en revanche interrogée sur le risque particulier lié à la taille du stockage de paille et à son implantation directement sur le site, particulièrement pour le risque d'explosion des éventuelles poussières de paille et d'incendie généralisé. Elle regrette que des alternatives n'aient pas été étudiées pour limiter ce risque, par exemple en éloignant le stockage de paille des installations par une implantation plus loin dans les champs ou en multipliant les stockages pour en réduire la taille.

En premier lieu, la construction du hangar de stockage de paille à cet emplacement a été autorisée par un permis de construire dont l'instruction n'a pas fait l'objet de remarque de la part du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours).

Le hangar de stockage de paille ne dispose pas de mur et ne constitue pas un milieu confiné (hangar ouvert).

Le risque de formation d'une atmosphère explosive par accumulation de poussières est donc inexistant (ventilation naturelle importante du stockage).



Le risque d'incendie du stockage a été analysé en détail (cf. Partie 5 : Etude des dangers, paragraphe 4.1.3 notamment).

Ce risque n'a pas été retenu comme majorant du fait notamment :

- de l'absence d'installation électrique dans le hangar = suppression de la source d'ignition par court-circuit,
- de l'interdiction de fumer et d'effectuer des travaux par points chauds (soudure, meulage, etc.) à proximité du hangar = limitation de la source d'ignition par point chaud,
- de son isolement (12 m pour au moins 10 m demandés par le SDIS) = limitation du risque de propagation de l'incendie aux autres bâtiments par effet domino.

Un éloignement du hangar au sein des champs environnants l'élevage aurait induit des circulations plus importantes du tracteur pour l'approvisionnement de la bergerie et des poulaillers à partir du stockage.

L'éloignement du stockage de l'exploitation aurait induit des émissions gazeuses liées à la circulation supérieures par rapport à la solution retenue par l'EARL BOUCLEY.