



PRÉFET DE LA RÉGION  
HAUTS-DE-FRANCE

*Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement des Hauts-de-France*

**Projet de régularisation et d'agrandissement d'un élevage avicole  
sur la commune de MERVILLE (59)**

**Société EARL COURTEFOIE**

**Avis de l'autorité environnementale sur l'étude d'impact**

**Synthèse de l'avis**

Le projet d'élevage de la société Earl Courtefoie concerne la régularisation d'un élevage de poulets de chair comprenant 72 450 animaux équivalents volailles, 2 poulaillers (V1 et V2), 5 hangars (H1 à H5) et un forage de débit 5m<sup>3</sup>/heure ainsi que l'agrandissement de cet élevage pour atteindre 144 900 animaux équivalents.

Le projet comporte un plan d'épandage des lisiers et fumiers pour valorisation à des fins de fertilisation des cultures.

Ce dossier fait l'objet d'une étude d'impact qui aborde l'ensemble des thématiques réglementaires. Elle mériterait cependant d'être complétée, notamment par les calculs des valeurs fertilisantes des effluents avec une hypothèse de production 182 000 poulets standards par an et 637 000 poulets lourds au lieu de 819 000 poulets lourds par an.

L'autorité environnementale recommande principalement :

- de justifier la prise en compte des zones humides identifiées par le schéma de gestion des eaux de la Lyse ;
- de justifier le calcul de valeurs fertilisantes des effluents (azote, phosphore et phosphate) et le calcul des balances azotées et phosphorées réalisés en considérant une production de 182 000 poulets standards par an et 637 000 poulets lourds par an au lieu de 819 000 poulets lourds par an et de reprendre les calculs si nécessaire ;
- de développer au maximum les cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN) pour éviter le lessivage de reliquats azotés après culture et d'éviter l'épandage sur les CIPAN ;
- de réaliser des analyses annuelles pour chaque type d'effluent et par espèce animale de sorte à pouvoir mettre à jour les doses d'épandage sans dépasser les besoins des cultures ;
- de vérifier annuellement, pour chaque plan de fumure, la pression azotée afin de vérifier que la limite réglementaire de 170 kg d'azote par hectare n'est pas atteinte et que les apports ne dépassent pas les besoins des cultures de production ;
- de compléter l'étude d'impact concernant les risques liés aux transports de marchandise,

aux canalisations et aux engins de guerre et de proposer, si nécessaire, des mesures d'évitement ou de réduction.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la prise en compte de l'environnement par le projet, mais également la qualité de l'évaluation environnementale, sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

A Lille, le 31 mars 2017

Pour le Préfet  
Le Directeur régional adjoint



Yann Gourio

## Avis détaillé

### I. Le projet d'élevage avicole

Monsieur Frédéric Warembourg exploite un élevage de poulets de chair lourds situé 55 rue du Laurier à Merville. Actuellement l'effectif est de 72 450 animaux équivalents volailles ce qui nécessite une autorisation au titre de la rubrique 2111 de la nomenclature des installations classées.

L'exploitant souhaite augmenter sa production afin d'atteindre 144 900 animaux équivalents et 126 000 emplacements. Il demande également la régularisation d'un forage de prélèvement d'eau souterraine de 68m de profondeur pour un débit de 5 m<sup>3</sup>/h et une consommation de 6 682 m<sup>3</sup>/an.

L'exploitation se composera de 4 bâtiments d'élevage (2 sont déjà construits) d'une surface 1 585 m<sup>2</sup> chacun et de 5 hangars (stockage pailles, aliments, atelier, cuve à fuel et gazole).

Le fumier de volailles sera stocké 6 semaines en bâtiment (sur 200 m<sup>2</sup> du hangar H3), 2 semaines en fumière, puis déposé en champ. Les eaux de lavage des bâtiments, stockées dans des cuves de 20 m<sup>3</sup>, seront récupérées et épandues. Un plan d'épandage est présenté.

La description du projet est précise dans le dossier, cependant l'emprise totale des installations n'est pas indiquée.

*L'autorité environnementale recommande de préciser l'emprise totale du projet.*

Le présent avis est rendu sur la base du dossier reçu le 6 février 2017. Il vise à informer le porteur de projet, le public et l'autorité décisionnaire de la qualité de l'étude d'impact produite par le pétitionnaire et de la prise en compte de l'environnement dans le projet. L'avis de l'autorité environnementale est transmis à la direction départementale de la protection des populations (DDPP) du Nord et doit être joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge pas de la décision qui sera rendu par l'autorité compétente sur ce projet.

Monsieur le Préfet du Nord, Monsieur le Directeur de l'agence régionale de santé, Monsieur le Directeur de la direction départementale de la protection des populations (DDPP) du Nord ont été sollicités le 7 février 2017 pour avis.

### II. Analyse de l'autorité environnementale

#### II.1 Caractère complet de l'étude d'impact

L'étude d'impact présentée est complète et comprend les informations requises conformément à l'article L 122-3 du code de l'environnement.

#### II.2 Articulation du projet avec les autres plans-programmes

Le projet est concerné par les plans et programmes suivants :

- Le plan local d'urbanisme de Merville

Le projet se situe en zone agricole (NC) du plan local d'urbanisme qui autorise l'extension de bâtiments agricoles dans le respect de la réglementation.

- Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Artois-Picardie 2016-2021 et le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) de la Lys

La compatibilité du projet avec le SDAGE Artois Picardie et le SAGE de la Lys est en partie assurée par des mesures de bonne gestion des déchets, d'économie d'eau et de prise en compte des risques naturels.

Toutefois, le dossier ne présente pas de cartographie superposant les zones humides identifiées par le SAGE de la Lys et le projet ce qui ne permet pas d'apprécier s'il en a été tenu compte.

*L'autorité environnementale recommande de justifier que le projet est compatible avec le SAGE de*

*la Lys en ce qui concerne la protection de zones humides.*

- Le plan de prévention des risques d'inondations de la Lys aval

Les bâtiments d'élevage et les hangars ne se situent pas dans des zones à risques identifiées par le plan de prévention des risques d'inondation de la Lys aval.

Certains îlots d'épandage sont cependant situés en aléas moyen à très fort. L'étude indique toutefois qu'aucun épandage ne sera réalisé sur les sols pris en masse par le gel (excepté les fumiers), sur les sols enneigés, sur les sols inondés ou détrempés et pendant les périodes de forte pluviosité.

### **II.3 Analyse des effets cumulés avec les autres projets**

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette partie.

### **II.4 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations environnementales**

L'implantation des nouveaux bâtiments est réalisée sur le siège d'exploitation. Cette implantation permet une rationalisation du travail, de la consommation d'énergie et des stockages d'effluents.

### **II.5 Moyens de suivi**

Des indicateurs de suivi des incidences du projet ne sont pas présentés.

*L'autorité environnementale recommande de définir des indicateurs de suivi des incidences du projet sur l'environnement.*

### **II.6 Résumé non technique**

Le résumé non technique est succinct et n'est pas illustré. En outre, il ne reprend pas certaines thématiques étudiées, comme les zones humides et les risques naturels.

*L'autorité environnementale recommande de présenter dans le résumé non technique toutes les thématiques abordées dans l'étude d'impact et de l'illustrer.*

### **II.7 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences**

#### **II. 7. 1 Paysage et patrimoine**

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La commune de Merville ne possède pas de monuments historiques et les sites inscrits ou classés les plus proches sont à plus de 10 km. Les enjeux du paysage et du patrimoine apparaissent faibles.

- Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte de l'environnement

La prise en compte du paysage et du patrimoine est assurée par une harmonisation des constructions nouvelles avec l'existant (hauteur, couleurs et matériaux similaires) et la création d'une haie au sud destinée à l'intégration paysagère des bâtiments.

*L'autorité environnementale recommande de choisir les plantations arborées sur un critère d'indigénat local des essences. La taille en têtard offre, par ailleurs, une silhouette caractéristique du paysage ; elle est à privilégier.*

#### **II. 7. 2 Milieux naturels**

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet se situe dans un réservoir de biodiversité identifié par le schéma régional de cohérence écologique du Nord Pas-de-Calais et au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « forêt domaniale de Nieppe et ses lisières » .

Toutefois, les enjeux apparaissent faibles, d'une part car il s'agit de terres cultivées en périphérie

du tissu urbain qui ne peuvent constituer un corridor écologique, d'autre part car le secteur d'implantation est situé à plus de 500 m de la forêt et ne doit pas assurer une forte fonctionnalité de lisière.

> Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels  
L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette partie.

### II. 7. 3 Évaluation des incidences Natura 2000

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site Natura 2000 le plus proche est situé à 18 km ; il s'agit du site n° FR 3100487 « pelouses, bois acides à neutrocalcicoles, landes nord-atlantiques du plateau d'Helfaut et système alluvial de la moyenne vallée de l'Aa » .

> Qualité de l'évaluation des incidences

Au vu de l'éloignement important du site Natura 2000, les impacts sont ici faibles. L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette conclusion.

### II. 7. 4 Ressource en eau et milieux aquatiques

#### II. 7. 4. 1 Gestion des effluents

> Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les effluents d'élevage peuvent être source de contamination du sol et des eaux. Il importe que le projet assure une bonne gestion des effluents (capacité suffisante de stockage, parois étanches, plan d'épandage, etc).

> Qualité de l'évaluation environnementale

Le dossier précise les valeurs fertilisantes des effluents selon des analyses réelles et selon les normes CORPEN.

Type d'effluent	Caractéristiques	Stockage	Quantité	Valeurs fertilisantes (analyses)
Fumier de volailles	Compact pailleux	6 semaines dans le hangar 3 + 2 semaines en fumière puis stockage en bout de champ	900 t/an	31,6 kg/t d'azote 28,7kg/t de phosphore 33,4kg/t de potasse
Eau de lavage des bâtiments avicoles	Peu chargée (curage préalable du fumier)	4 cuves (20 m <sup>3</sup> chacune)	130 m <sup>3</sup> /an	Non analysée

Le dossier calcule la pression azotée moyenne et indique qu'elle reste inférieure à la limite réglementaire de 170 kg d'azote par hectare, tant avec les normes CORPEN qu'avec les résultats d'analyses. Il est tenu compte de l'apport de lisiers de porc d'une exploitation tierce. (1 500 kg N/an).

Ce calcul appelle des observations. Le calcul de la valeur agronomique des effluents produits considère une production de 182 000 poulets standards par an et 637 000 poulets lourds par an, alors qu'il s'agit ici d'un élevage de 819 000 poulets lourds par an. Les rejets d'azote, de phosphore et de potasse sont ainsi minimisés. Avec 819 000 poulets lourds par an, la pression azotée dépasse légèrement le seuil autorisé et atteint 170,16 kg N/ha.

*L'autorité environnementale recommande de justifier la raison du calcul des valeurs fertilisantes des effluents (azote, phosphore et phosphate) en considérant une production 182 000 poulets standards par an et 637 000 poulets lourds par an au lieu de 819 000 poulets lourds par an et de reprendre les calculs si nécessaire.*

*L'autorité environnementale recommande, après justification du calcul de la pression azotée, de proposer éventuellement des mesures adéquates pour que celle-ci reste bien inférieure à la limite*

*réglementaire de 170 kg d'azote par hectare.*

Les balances azotées et phosphorées calculées dans le dossier montrent des déficits moyens entre les apports fertilisants totaux (effluents organiques d'élevage, apports minéraux) et les besoins des cultures (-96 kg N/ha, -19,6 kg P/ha). Il est à noter que :

- les calculs ne sont pas effectués pour 819 000 poulets lourds mais pour 182 000 poulets standard et 637 000 poulets lourds ;
- les calculs donnant les valeurs en kg N de l'azote minéral épandu ne sont pas explicités ;
- les calculs avec les valeurs des analyses de fumier ne sont pas présentés.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *d'expliquer pourquoi le calcul des balances azotées et phosphorées sont réalisés en considérant une production 182 000 poulet standards par an et 637 000 poulets lourds par an au lieu de 819 000 poulet lourds par an ;*
  - *d'expliciter les calculs donnant les valeurs en kg N de l'azote minéral épandu, de détailler les besoins en azote minéral en kg N, de présenter les calculs avec les valeurs d'analyse de fumier.*
- Prise en compte de l'environnement

Les effluents seront épandus. Le plan d'épandage couvre 206,15 ha de surface agricole utile, dont 148,99 ha sont consacrés aux fumiers et 145,36 ha aux lisiers.

L'aptitude des sols à recevoir les épandages a été affinée par la méthode APTISOLE du service d'assistance technique à la gestion des épandages (SATEGE) qui tient compte de leur sensibilité au ruissellement, au lessivage et à l'engorgement. Selon les types de sol, le dossier établit des recommandations pour la bonne gestion de l'épandage : préférer l'épandage au printemps, limiter l'épandage à l'automne, implanter des cultures intermédiaires pièges à nitrates (CIPAN<sup>1</sup>) à l'automne.

Le dossier prévoit des épandages au printemps et en automne, selon les cultures, et parfois avant l'implantation de CIPAN.

*L'autorité environnementale recommande de développer au maximum les CIPAN pour éviter le lessivage de reliquats azotés après culture, mais d'éviter l'épandage sur les CIPAN qui pourrait réduire, voire annihiler, leur effet sur la réduction de l'azote lessivable présent dans le sol à l'automne.*

Pour assurer une prise en compte satisfaisante de l'environnement, le respect du seuil de 170 kg d'azote par hectare doit être justifié, suite aux explications concernant le calcul de la pression azotée. Il sera aussi utile de contrôler annuellement les valeurs fertilisantes des effluents ainsi que la valeur de la pression azotée pour s'assurer que les seuils sont bien respectés.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *de justifier que la pression azotée reste inférieure à limite réglementaire de 170 kg d'azote par hectare après explication du calcul de la pression azotée et de proposer éventuellement des mesures pour garantir le respect du seuil ;*
- *de réaliser annuellement des analyses, pour chaque type d'effluent et par espèce animale, de sorte à pouvoir mettre à jour les doses d'épandage sans dépasser les besoins des cultures ;*
- *de vérifier annuellement, pour chaque plan de fumure, la pression azotée afin de vérifier que la limite réglementaire de 170 kg d'azote par hectare n'est pas atteinte et que les apports ne dépassent pas les besoins des cultures de production (donc, hors cultures intermédiaires pièges à nitrate).*

<sup>1</sup> CIPAN = culture implantée en fin d'été ou début d'automne, après la culture et permettant une utilisation des nitrates restant dans le sol qui risquent sinon d'être lessivés et de polluer les eaux durant l'automne et l'hiver qui suivent. Ces cultures ne sont donc pas destinées à être fertilisées.

La capacité de stockage des eaux de lavage sera de 7,4 mois et supérieure à 7 mois conformément à la réglementation.

#### **II. 7. 4. 2 Utilisation de l'eau**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La disponibilité des ressources en eau est à étudier au regard du projet d'élevage.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Les informations concernant l'utilisation de l'eau sont présentées de façon satisfaisante. La consommation d'eau potable est estimée à 6 682 m<sup>3</sup>/an après réalisation du projet. L'eau proviendra d'un forage existant dont le débit est de 5 m<sup>3</sup>/heure.

➤ Prise en compte de l'utilisation de l'eau

L'utilisation de l'eau est convenable. La capacité du forage est suffisante pour approvisionner l'élevage. Les eaux pluviales non souillées des toitures (11 134 m<sup>3</sup>/an) seront stockés dans la réserve incendie et l'excès de trop plein éventuel reversé dans un fossé à l'ouest du projet.

#### **II. 7. 4. 3 Eaux souterraines**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La masse d'eau souterraine (sables du Landénien des Flandres) présente un bon état global en 2015 avec un objectif de bon état global en 2027. Aucun captage ni périmètre d'alimentation en eau potable n'est présent dans le périmètre du projet.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette partie.

➤ Prise en compte des eaux souterraines

La nappe est protégée grâce à la protection du forage (deux clapets anti-retour pour éviter toute contamination du réseau d'eau potable et d'un compteur volumétrique) et à une bonne gestion des effluents d'élevage. Les bâtiments et hangars sont situés à au moins 35 mètres du forage, conformément à la réglementation (à l'exception des hangars H 1 et H2 qui bénéficient du régime de l'antériorité).

#### **II. 7. 4. 4 Eaux de surface**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Les masses d'eaux superficielles (canal d'Hazebrouck et Lys canalisée de l'écluse n°4 Merville aval à la confluence avec le canal de la Deûle) sont en mauvais notamment dû aux hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) avec un objectif de bon état en 2027. La réglementation impose aussi une distance éloignement des îlots d'épandage de 35 mètres des berges des cours d'eau (cette limite est réduite à 10 mètres si une bande végétalisée de 10 mètres ne recevant aucun intrant, à l'exception de ceux épandus par les animaux eux-mêmes, est implantée de façon permanente en bordure des cours d'eau).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'ensemble des cours d'eau a été identifié. Une carte hydrographique est fournie avec l'emplacement des bâtiments et les îlots d'épandage. Les distances cours d'eau- îlots d'épandage (tableau 34 page 73) sont présentées.

L'évaluation environnementale est satisfaisante.

➤ Prise en compte des eaux de surface

Les îlots d'épandages sont éloignés de 35 mètres des berges des cours d'eau et respectent donc la réglementation.

#### **II. 7. 4. 5 zones humides**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire de la commune de Merville est concerné par des zones humides. Un inventaire des

zones humides à notamment été réalisé et elles ont été cartographiées dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Lys.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude indique qu'une cartographie des zones humides a été réalisé par le SAGE mais ne la présente pas.

En outre, l'étude ne produit pas de carte de superposition des zones humides avec les constructions et les îlots d'épandage pour justifier l'évitement.

*L'autorité recommande de présenter la cartographie des zones humides identifiées par le SAGE de la Lys et de la superposer ensuite avec le projet (bâtiments et îlots d'épandage).*

➤ Prise en compte des zones humides

L'étude indique que les zones humide sont évitées. Cette conclusion est à justifier en présentant les cartes demandées plus haut.

*L'autorité environnementale recommande de mieux justifier l'évitement des zones humides.*

## **II. 7. 5 Nuisances**

### **II. 7. 5. 1 Bruit**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Une habitation est présente à 150 mètre du bâtiment d'élevage V1 et 56 habitations sont présentes dans un rayon de 500 m autour du site. Il convient donc d'étudier l'impact engendré par l'exploitation sur ces habitations.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Une étude acoustique a été réalisée conformément au guide méthodologique pour la réalisation des études acoustiques des dossiers d'élevages soumis à autorisation (ARS, 2013).

➤ Prise en compte du bruit

La réglementation en vigueur sera respectée par le projet.

### **II. 7. 5. 2 Odeurs et qualité de l'air**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'élevage de poulets est source d'odeurs essentiellement liées à la production d'ammoniac issue des bâtiments, des stockages et des épandages.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'état initial est basé sur une étude « AITERNORD » de 2004. Cette source d'information est ancienne.

*L'autorité environnementale recommande de se référer à des sources d'information plus récentes sur les teneurs en ammoniac de l'air.*

➤ Prise en compte des odeurs et de la qualité de l'air

Les émissions d'odeurs sont bien prises en compte par plusieurs mesures de gestion de nature à limiter les odeurs et la pollution de l'air : alimentation adaptée, nettoyage intégral de chaque vide sanitaire, stockage des déchets conformément à la réglementation, épandage et enfouissement des effluents dans les 12 heures qui suivent l'épandage.

## **II. 7. 6 Gaz à effet de serre**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifié

L'exploitation génère des gaz à effet de serre (gaz carbonique, méthane, protoxyde d'azote) qui ont pour origine la fermentation entérique et les déjections des volailles ainsi que la fabrication des intrants.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette partie.



› Prise en compte des gaz à effet de serre

La régulation de la température et l'isolation des bâtiments sont prévues pour atténuer la progression des émissions de gaz à effet de serre.

## **II. 7. 7 Risques naturels**

› Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone du projet se situe dans une zone à risques faibles du plan de prévention du risque d'inondation de la Lys aval et en secteur d'aléa faible de remontées de nappe et d'aléa moyen de retrait-gonflement des argiles.

La commune de Merville appartient également au territoire à risque d'inondation de Béthume-Armentières. La sensibilité du territoire aux risques naturels est assez faible.

› Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques naturels

L'autorité environnementale n'a pas d'observation à formuler sur cette partie.

## **II. 7. 8 Risques technologiques**

› Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le territoire communal n'est pas concerné par un plan de prévention des risques technologiques. Aucun site Basias ou Basol n'est recensé sur le territoire communal.

Le territoire est cependant concerné par des risques liés aux transports de marchandises, aux canalisations et aux engins de guerre.

› Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des risques technologiques

L'étude d'impact ne présente pas l'état initial ni les impacts concernant les risques liés aux transports de marchandises, aux canalisations et aux engins de guerre.

La prise en compte de l'ensemble des risques technologiques est dès lors incomplète. Les impacts éventuels liés aux transports de marchandises, aux canalisations et aux engins de guerre sont à développer ainsi que les mesures d'évitement ou de réduction associées.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *de compléter l'étude d'impact sur les risques liés aux transports de marchandises, aux canalisations et aux engins de guerre ;*
- *de proposer éventuellement des mesures d'évitement ou de réduction des impacts.*

