

*EARL DU GAL*  
*848 Chaussée Brunehaut*  
*62 150 GAUCHIN-LÉGAL*

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
D'EXPLOITER UN ELEVAGE PORCIN  
AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSÉES  
POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

*REPONSE A L'AVIS DE LA MISSION REGIONALE D'AUTORITE  
ENVIRONNEMENTALE*



EARL DU GAL  
Pierre BAYART  
848, Chaussée Brunehaut  
62 150 GAUCHIN-LEGAL

Monsieur le Directeur Départemental  
de la protection des populations du  
Pas de Calais  
Service Santé Protection Animale et de  
l'Environnement

*france.boidin@pas-de-calais.gouv.fr*

Gauchin-Légal, le 05 novembre 2018

Objet : Réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale

Monsieur,

Vous nous avez indiqué, dans votre courrier du 30 octobre 2018, que l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale devait faire l'objet d'un mémoire en réponse de notre part.

Nous vous prions de trouver dans la présente note la réponse aux recommandations formulées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations respectueuses.

EARL DU GAL  
Pierre BAYART



**Recommandation n°1** : L'autorité environnementale recommande :

- De démontrer la compatibilité du projet avec le plan de gestion des risques d'inondation 2016-2021 Artois-Picardie ;
- De rendre le projet compatible avec le SAGE de la Lys en valorisant mieux le lisier sur les cultures, hors cultures intermédiaires pièges à nitrates.

**Réponse n°1** : Le Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI) est établi pour la période 2016-2021 sur tout le bassin Artois-Picardie.

Les objectifs principaux du PGRI sont les suivants :

- Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations ;
- Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques ;
- Améliorer la connaissance des risques d'inondation et le partage de l'information pour éclairer les décisions et responsabiliser les acteurs ;
- Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale des territoires sinistrés ;
- Mettre en place une gouvernance des risques d'inondations instaurant une solidarité entre les territoires.

Le tableau suivant présente les dispositions du PGRI concernant le projet et les mesures mises en place pour les respecter.

*Tableau 1. Orientations du PGRI Artois-Picardie et compatibilité avec le projet (Source : PGRI 2016-2021 bassin Artois-Picardie)*

N°	Orientations	N°	Disposition	Actions mises en place sur l'exploitation et les ilots d'épandage
<b>Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques</b>				
3	Préserver et restaurer les espaces naturels qui favorisent le ralentissement des écoulements	8	Stopper la disparition et la dégradation des zones humides et naturelles littorales - Préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité	Le projet de l'EARL DU GAL n'est pas situé en zone humide, ni les ilots du plan d'épandage.  Aucun épandage ne sera effectué sur un ilot inondé ou détrempe.
		10	Préserver les capacités hydrauliques des fossés	Les fossés appartenant à l'exploitation sont entretenus.
5	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation, d'érosion des sols et de coulées de boues	12	Mettre en œuvre une gestion intégrée des eaux pluviales dans les nouveaux projets d'aménagement urbains	Les eaux pluviales des bâtiments existants et futurs du site d'exploitation et des surfaces bétonnées sont et seront infiltrées à la parcelle.
		13	Favoriser le maintien ou développer des éléments du paysage participant à la maîtrise du ruissellement et de l'érosion, et mettre en œuvre des programmes d'action adaptés dans les zones à risques	Les sols sont couverts en période hivernale, les fossés sont entretenus et les prairies permanentes et les éléments du paysage (arbres, haies, ripisylves, bandes enherbées, mares) sont conservés. Aucune haie, ni aucun arbre ne sera détruit avec le projet.

Des objectifs et des dispositions sont particuliers à chaque stratégie locale.

Concernant la Stratégie locale de la Lys, la priorité identifiée sur le territoire concernant l'exploitation est :

- Maintenir l'effort pour la maîtrise des ruissellements, en milieu agricole comme en milieu urbain :
  - o Gestion à la parcelle des eaux pluviales ;
  - o Développement des techniques alternatives au tout-tuyau ;
  - o Préservation des éléments paysagers les plus significatifs pour la lutte contre le ruissellement et l'érosion en zone rurales (haies).

La conformité à cette mesure est décrite dans le tableau ci-dessus (orientation 5, disposition 12).

Aucune stratégie locale n'a encore été définie pour la Scarpe Amont.

***Le projet de l'EARL DU GAL sera donc compatible avec les orientations du PGRI Artois-Picardie.***

La Balance Globale Azotée de l'exploitation est de **-49,3 kg N/ha** avant apport d'engrais minéral et de +25,1 kg N/ha avec les engrais minéraux. Les apports organiques sont donc bien valorisés, sans excès par rapport au besoin des cultures. Les apports en azote minéral seront diminués afin de s'approcher de l'équilibre (0 kg N/ha).

L'épandage sur CIPAN (Culture Intermédiaire Piège A Nitrates) n'est réalisé qu'avant les cultures de betteraves de l'EARL DU BONVAL et une partie des cultures de pommes de terre de l'EARL LHERMITTE DUBOILLE et de l'EARL ROBERT LHERMITTE, soit 24,16 hectares. L'épandage sur CIPAN représente donc **6 % de la SAU totale** et 7 % des surfaces susceptibles de recevoir des effluents, ce qui est donc très faible par rapport aux épandages sur les autres cultures.

La dose d'épandage sur CIPAN sera de plus réduite à 25 m<sup>3</sup>/ha.

---

**Recommandation n°2** : l'autorité environnementale recommande d'étudier d'autres scénarios moins impactants, avec par exemple un plan d'épandage sur une plus grande surface, la production d'autres types d'effluents tels que du fumier, ou une capacité de production adaptée aux capacités d'épandage.

**Réponse n°2** : La pression azotée sur le plan d'épandage actuel est de 144,2 kg N/ha. Les apports azotés proviennent du lisier de porcs de l'EARL DU GAL, du fumier de bovins de l'EARL DU BONVAL et de l'EARL ROBERT LHERMITTE et de boues de station d'épuration.

L'épandage de boues de station d'épuration pourrait être abandonné, ce qui aboutirait à une pression azotée de 134 kg N/ha. De plus, l'EARL ROBERT LHERMITTE pourrait arrêter l'élevage de bovins. La pression d'azote organique descendrait alors à 120 kg N/ha, ce qui est très acceptable pour le plan d'épandage et ce qui diminuerait d'autant plus les risques de pollution des milieux aquatiques.

Des surfaces agricoles ont dû être supprimées du plan d'épandage en raison de la présence d'un captage d'eau potable. Toutes les autres surfaces agricoles des prêteurs de terre ont été mises à disposition.

Des analyses d'effluents seront régulièrement réalisées pour connaître la teneur en azote du lisier de porcs. En cas d'augmentation de la teneur, un nouveau prêteur serait recherché pour augmenter la surface du plan d'épandage.

Produire du fumier nécessiterait la transformation totale des bâtiments d'élevage pour une production sur paille et du système de collecte et d'épandage des effluents. Ce n'est donc pas envisageable pour une telle exploitation, qui possède 4 bâtiments d'élevage et 6 fosses de stockage du lisier.

---

**Recommandation n°3** : l'autorité environnementale recommande :

- De valoriser au mieux le lisier comme engrais pour les cultures et d'éviter les épandages sur Culture Intermédiaire Piège A Nitrates, avec par exemple une utilisation maximale des capacités de stockage pour épandre la majorité du volume de lisier au printemps ;
- D'étudier une sécurisation du plan d'épandage, notamment par une extension de la surface du plan d'épandage, ou le recours à un effluent à décomposition plus lente, comme le fumier.

**Réponse n°3** : comme indiqué ci-avant, l'épandage sur CIPAN (Culture Intermédiaire Piège A Nitrates) n'est réalisé qu'avant les cultures de betteraves de l'EARL DU BONVAL et une partie des cultures de pommes de terre de l'EARL LHERMITTE DUBOILLE et de l'EARL ROBERT LHERMITTE, soit 24,16 hectares. L'épandage sur CIPAN représente donc **6 % de la SAU totale** et 7 % des surfaces susceptibles de recevoir des effluents, ce qui est donc très faible par rapport aux épandages sur les autres cultures. La dose d'épandage sur CIPAN sera de plus réduite à 25 m<sup>3</sup>/ha.

L'épandage de la majorité du lisier au printemps est compliqué pour les exploitations, notamment pour les cultures de colza, de blé et d'orge d'hiver. Les cultures sont en effet plus hautes qu'en hiver, et les parcelles peuvent être plus humides qu'en été, ce qui tasse les sols et peut favoriser le lessivage des nitrates dans le sol et les eaux souterraines.

Ainsi, environ deux tiers des épandages a lieu entre juillet et octobre, et un tiers de février à avril. Néanmoins, les épandages seront favorisés dans la mesure du possible en période printanière.

Comme indiqué dans la réponse précédente, l'épandage de boues de station d'épuration pourrait être abandonné, ce qui aboutirait à une pression azotée de 134 kg N/ha. De plus, l'EARL ROBERT LHERMITTE pourrait arrêter l'élevage de bovins. La pression d'azote organique descendrait alors à **120 kg N/ha**, ce qui est très acceptable pour le plan d'épandage et ce qui diminuerait d'autant plus les risques de pollution des milieux aquatiques.

Des analyses d'effluents seront régulièrement réalisées pour connaître la teneur en azote du lisier de porcs. En cas d'augmentation de la teneur, un nouveau prêteur serait recherché pour augmenter la surface du plan d'épandage.

Produire du fumier nécessiterait la transformation totale des bâtiments d'élevage pour une production sur paille et du système de collecte et d'épandage des effluents. Ce n'est donc pas envisageable pour une telle exploitation, qui possède 4 bâtiments d'élevage et 6 fosses de stockage du lisier.

---

**Recommandation n°4** : L'autorité environnementale recommande d'approfondir la recherche de solutions afin de réduire ou compenser les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, notamment d'ammoniac et de poussières.

**Réponse n°4** : La réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre passe par la réduction des consommations énergétiques dans les bâtiments d'élevage. Les mesures mises en place sur le site de l'EARL DU GAL sont les suivantes :

- Le matériel est performant et est entretenu et nettoyé à chaque vide sanitaire (ventilateurs, système de chauffage...);
- Dans les bâtiments d'élevage, un système de régulation du couple ventilation-chauffage permet de gérer correctement la puissance de ventilation et de chauffage selon les besoins ;
- Le chauffage n'est mis en place que pour les salles de maternités et de porcelets post-sevrage ;
- Les bâtiments d'élevage sont correctement isolés (briques monolithes de 20 ou 30 cm avec polystyrène extrudé 5 cm en paroi et polystyrène extrudé 5 cm en toiture) et les ponts thermiques évités. Les fosses sous caillebotis évitent également la déperdition de chaleur ;
- Des fenêtres laissent passer la lumière naturelle et évitent d'allumer les ampoules électriques en période jour. L'éclairage des nouveaux bâtiments et des salles de truies gestantes (P3) est réalisé à l'aide de néons LED basse consommation ;
- Les porcelets sont nourris avec une alimentation sèche. La distribution d'une telle alimentation est moins consommatrice d'énergie que la distribution d'une alimentation sous forme de soupe ;
- L'aliment est fabriqué à la ferme, avec les récoltes de l'exploitation ainsi que des composés extérieurs, limitant en partie la fabrication, l'achat et le transport d'aliments extérieurs, émetteurs de gaz à effet de serre ;
- Les engins agricoles et le fuel sont peu utilisés pour l'atelier d'élevage. Les principales utilisations sont le pompage du lisier et son épandage. Ce sont les travaux aux champs qui engendrent de fortes émissions de CO<sub>2</sub> ;
- Les nombreuses plantations sur les limites cadastrales, soit environ 350 mètres linéaires, permettent de compenser en partie les émissions de CO<sub>2</sub>. Ces plantations ne sont pas prises en compte dans le tableur Carbon Calculator.

Les émissions d'ammoniac pourraient être limitées par la mise en place de laveurs d'air. Ce système ne peut cependant pas être installé dans les bâtiments existants, ces bâtiments ne disposant pas d'une ventilation centralisée. Pour le nouveau bâtiment, les coûts seraient trop élevés pour l'exploitation.

Un traitement des effluents pourrait être réalisé par compostage ou méthanisation. La place est cependant limitée sur les 2 parcelles d'implantation des bâtiments, et le lisier seul se prête mal au compostage. La méthanisation des effluents aurait pu être mise en place si l'exploitation sur Rebreuve-Ranchicourt avait pu finaliser son projet et traiter le lisier de l'EARL DU GAL.

L'émission de poussières est très faible sur le site grâce à l'alimentation en partie humide, à l'absence de paille et à la fermeture du hangar abritant la Fabrique d'Aliments.