



SCEA DES TROIS CHENES

2, Paeyaerstraete
59285 Arnèke
SIRET : 34268918900039

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique pour l'exploitation d'un élevage porcin naisseur



*Rubriques des activités soumises à autorisation au titre de la nomenclature
des installations classées pour la protection de l'environnement : 3660 - C*

Réponse à l'avis de la MRAe N°2022-6651

Siège social :

*SCEA DES TROIS CHÊNES
2845 rue de Winnezele
59470 HERZEELE*

L'Autorité Environnementale Hauts-de-France a émis l'avis N°2022-6651 suite à la réunion du 04 avril 2023 concernant la demande de l'Ets scea des trois chênes pour l'extension de son élevage basé au 2 paeyaerstraete à ARNEKE (59285). Toutes les réponses sont apportées dans ce document.

Arnèke, le 05 juin 2023

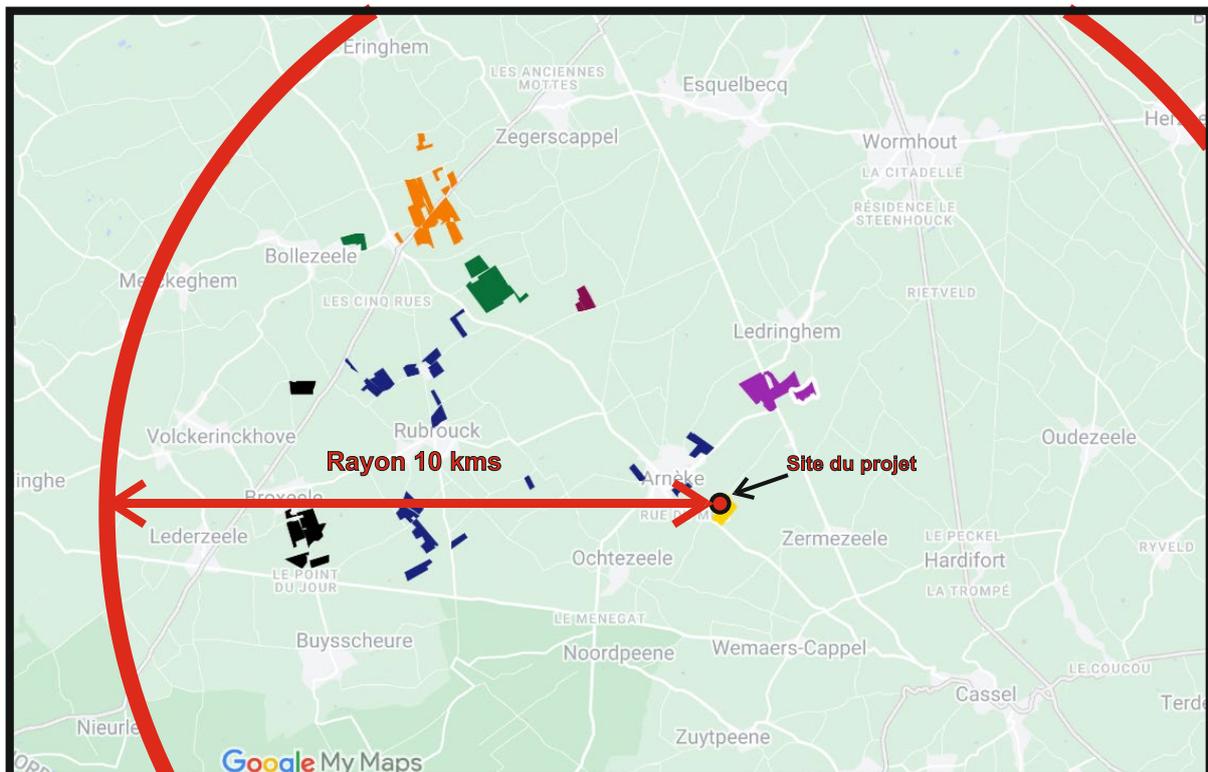
Avis n°1 : [section II.1 Résumé non technique p7/13]

« L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique, pour qu'il permette à sa seule lecture de comprendre l'ensemble des enjeux et impacts du projet, et notamment par des cartographies superposant le projet aux enjeux et de l'actualiser après complément de l'étude d'impact. »

Réponse du porteur de projet :

En effet, le résumé non technique ne fait mention que des rejets aqueux et d'odeurs. Au regard de la gestion actuelle des effluents, puisqu'il s'agit d'une extension, nous avons supposé qu'il soit préférable de rester succinct sur la partie « rejets aqueux ». Concernant les rejets d'odeurs, la gestion de ceux-ci sont présentés d'une manière logique depuis la production, jusqu'au traitement, en passant par l'extraction. Enfin, s'agissant ici de l'extension de l'activité et du bâtiment existant, le résumé ne présente pas les impacts sur la faune et flore environnante, ni sur les sites et paysages.

En revanche, afin d'apporter plus de clarté visuelle, voici une carte reprenant le site ainsi que toutes les parcelles d'épandage de l'Ets scea des trois chênes. Cela permet de se rendre compte que le rayon d'épandage est très restreint, limitant ainsi l'émission de CO₂ lié au transport du lisier du site d'élevage jusqu'au champ. Grâce à la réalisation des épandages de haute qualité des lisiers, n'étant rien d'autre qu'un engrais naturel, une réelle diminution d'engrais chimique est possible sur les parcelles concernées, le tout valorisé localement.



Carte : localisation de l'ensemble des parcelles du plan d'épandage et du site du projet

Avis n°2 : [section II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus p8/13]

« L'autorité environnementale recommande d'étudier la compatibilité du projet avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie approuvé en mars 2022 et le plan de gestion du risque inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie. »

Réponse du porteur de projet :

Le projet est compatible avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, comme précisé ci-dessous :

Les orientations du SDAGE Artois-Picardie les plus récentes (2022-2027) sont :

- Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides ;
- Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes ;
- Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations ;
- Enjeu D : Protéger le milieu marin ;
- Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau.

N°	Orientation	N°	Disposition	Actions mises en place sur l'exploitation et/ou les ilots d'épandage
Enjeu A : Préserver et restaurer la fonctionnalité écologique des milieux aquatiques et des zones humides				
1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	1	Limiter les rejets	Stockage de l'eau pluviale dans la réserve incendie.
1	Continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux	3	Améliorer les réseaux de collecte	Mise en œuvre des réseaux séparatifs.
2	Maîtriser les rejets par temps de pluie des surfaces imperméabilisées par des voies alternatives	1	Gérer les eaux pluviales	Stockage de l'eau pluviale dans la réserve incendie. Ajout de végétaux : développement du captage et l'infiltration de l'eau sur site, et limitant le ruissellement.
3	Diminuer la pression polluante par les nitrates d'origine agricole sur tout le territoire	3	Continuer à développer des pratiques agricoles limitant la pression polluante par les nitrates	Respect du calendrier et des bonnes pratiques d'épandage
4	Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de limiter les risques de ruissellement,	2	Gérer les fossés, les aménagements d'hydraulique douce et les ouvrages de régulation	Maintien des ouvrages de régulation (réserve incendie) et développement d'aménagement d'hydraulique douce (haies)

	d'érosion, et de transfert des polluants vers les cours d'eau*, les eaux souterraines et la mer			
5	Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques* dans le cadre d'une gestion concertée	6	Limiter les pompages risquant d'assécher, d'altérer ou de saliniser les milieux aquatiques	Compteur de prélèvement d'eau de forage + suivi des volumes prélevés.
11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	3	Eviter d'utiliser des produits toxiques	Eviter au maximum l'utilisation des produits toxiques. Utilisation de cuves de rétention pour le stockage. Usage selon les préconisations du fabricant. Suivi des volumes consommés.
11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	5	Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires	Agriculture de précision lors de l'épandage.
11	Promouvoir les actions, à la source de réduction ou de suppression des rejets de micropolluants	6	Se prémunir contre les pollutions accidentelles	Stockage des produits chimiques sur cuves de rétention ; utilisation de réseau séparatifs
Enjeu B : Garantir une eau potable en qualité et en quantité satisfaisantes				
3	Inciter aux économies d'eau et à l'utilisation des ressources alternatives	1	Inciter aux économies d'eau	Utilisation de matériels économes en eau (abreuvement et nettoyage haute pression)
5	Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	1	Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	Utilisation au maximum de l'eau du forage, et par conséquent diminution du risque de fuite car le réseau est interne (moins de longueurs de tuyaux).
5	Rechercher et réparer les fuites dans les réseaux d'eau potable	1	Limiter les pertes d'eau dans les réseaux de distribution	La consommation d'eau sera suivie. Toute anomalie sera étudiée.
Enjeu C : S'appuyer sur le fonctionnement naturel des milieux pour prévenir et limiter les effets négatifs des inondations				
2	Limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation et les risques d'érosion des	1	Ne pas aggraver les risques d'inondations	Construction du bâtiment dans le prolongement du bâtiment actuel, permettant de ne pas ajouter de zone imperméable supplémentaire entre les bâtiments. Ajout de haies

	sols et coulées de boues			
Enjeu D : Protéger le milieu marin				
<i>Non concerné</i>				
Enjeu E : Mettre en œuvre des politiques publiques cohérentes avec le domaine de l'eau				
<i>Non concerné</i>				

Le projet est également compatible avec le plan de gestion du risque inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, comme précisé ci-dessous :

N°	Orientation	N°	Disposition	Actions mises en place sur l'exploitation et/ou les ilots d'épandage
Objectif 1 : Aménager durablement les territoires et réduire la vulnérabilité des enjeux exposés aux inondations				
1	Renforcer la prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire	1	Respecter les principes de prévention du risque dans l'aménagement du territoire et d'inconstructibilité dans les zones les plus exposées	Construction hors zone inondable.
Objectif 2 : Favoriser le ralentissement des écoulements, en cohérence avec la préservation des milieux aquatiques				
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	3	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 risque	Mise en place d'aménagements d'hydraulique douce

Le projet n'est pas concerné par les autres objectifs.

Avis n°3 : [section II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus p8/13]

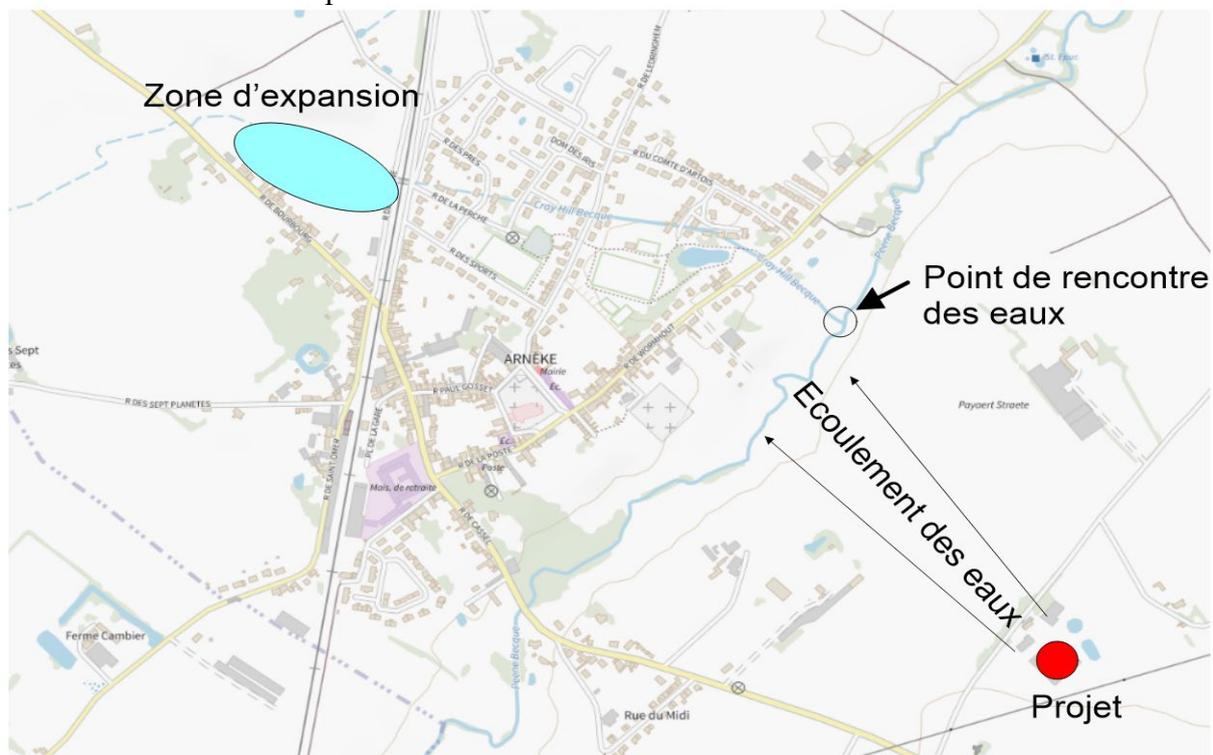
« L'autorité environnementale recommande d'étudier les impacts cumulés avec le projet de création d'un bassin d'expansion de crues sur la Pis Becque sur la commune d'Arnèke et le projet d'augmentation des capacités d'un méthaniseur à Renescure. »

Réponse du porteur de projet :

Le bassin d'expansion de crues sur la Pis Becque est en effet à proximité du site du projet. Cependant, au regard du sens d'écoulement, l'eau de ruissellement issue du site de l'Ets scea des trois chênes se déverse dans la Peene Becque. Cependant, ces eaux n'atteignent pas la zone d'expansion puisque la rencontre des eaux se fait en aval du bassin.

Nous considérons que les projets n'ont pas d'impact l'un envers l'autre.

Ci-dessous un schéma explicatif :



Concernant l'augmentation des capacités du méthaniseur à Renescure de l'entreprise Agri Flandres Energie, celui-ci se situe à environ 11kms du projet. Avec une telle distance, nous considérons que les deux sites ne présentent pas d'impacts l'un envers l'autre directement.

En revanche, dans le cadre des épandages (digestat brut pour Agri Flandres Energie et lisier dans le cas de l'Ets scea des trois chênes), des communes sont identifiées sur les deux plans d'épandage. Néanmoins, en aucun cas, on retrouve des parcelles d'épandage communes. De plus, l'épandage des lisiers est prévu, comme actuellement, par du matériel très sophistiqué afin de réaliser les épandages dans les meilleures conditions possibles. Ceci permet de fortement limiter les nuisances vis-à-vis des tiers, mais surtout d'optimiser la valorisation des éléments nutritifs présents dans le lisier pour le besoin des plantes, ainsi que la préservation des sols.

La distance des sites, le non-cumul des parcelles d'épandage et le choix du matériel nous permettent de considérer qu'il n'y a pas de cumul de nuisances avec l'activité de méthanisation à Renescure.

Avis n°4 : [section II.3 Scénarios et justification des choix retenus p8/13]

« L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en analysant des variantes en matière d'aménagements du site et de pratiques d'exploitation afin de limiter les impacts sur l'environnement et en particulier les émissions de gaz à effet de serre du projet et les risques de lessivage vers les eaux. »

Réponse du porteur de projet :

L'étude en amont du projet a retenu le projet d'agrandissement du bâtiment plutôt que la construction d'un bâtiment annexe, pour les raisons suivantes :

- Confort du travail : les opérateurs peuvent exercer les tâches au sein du même bâtiment sans avoir à se déplacer constamment sur site. Cela est d'autant plus important sur les sites de naissance car cette activité demande beaucoup d'attention et de surveillance ;
- Biosécurité et bien-être animal : pas de déplacement par camion des animaux, moins de stress pour les animaux, meilleure stabilité du microbiome et donc en conséquence une biosécurité renforcée ;
- L'isolation du bâtiment : moins de déperdition énergétique, et donc moins de consommation énergétique ;
- L'insertion paysagère : moins de linéaire visible, et limitation des surfaces agricoles imperméabilisées en optimisant les zones de circulation et ainsi le ruissellement lié ;
- Coût d'investissement : reprise sur un bâtiment existant, permettant d'utiliser les aménagements du personnel existant (cantine, WC, vestiaires), l'atelier, l'installation de l'alimentation (silos, pompes, cuves de préparation du mélange).

La solution retenue paraît pertinente sous tous les points. De plus, la réduction du transport d'animaux, l'économie d'énergie réalisée, la limitation de l'emprise aux sols des annexes (accès, voie de circulation...) et l'optimisation des locaux actuels, au lieu d'en créer de nouveaux, participent ainsi à limiter considérablement les émissions de gaz à effet de serre.

Les animaux seront à l'intérieur du bâtiment et ne seront jamais mis à l'extérieur. De cette façon, l'ensemble du lisier produit est réceptionné dans les préfosse et fosses, réalisées en béton banché et étanche. Ainsi, le lessivage du lisier sur site vers les eaux est évité. Grâce aux différents stockages, les lisiers seront épandus au moment le plus propice pour un retour au sol (printemps avant la mise en culture et été avant la mise en place d'une CIPAN).

Avis n°5 : [section II.4.1 Ressource en eau et milieux aquatiques p9/13]

« L'autorité environnementale recommande de justifier que les valeurs régionales sont similaires à celles issues des analyses du lisier produit sur l'exploitation pour la teneur en azote ou sinon d'analyser les teneurs en azote à partir des résultats de l'exploitation existante. »

Réponse du porteur de projet :

L'étude d'impact est composée de deux volets. Le volet B concerne toute la partie « épandage ». Le tableau 4 de la page 5 reprend bien la teneur en azote estimée à partir des références régionales. Il est bien indiqué, d'après ces données, que la moyenne régionale du lisier issu d'un élevage porcin de type naisseur engraisseur est d'environ 3,5 unités d'azote. Ce tableau permet surtout de mettre en avant la teneur en azote des différentes matières organiques vis-à-vis d'un lisier obtenu sur un élevage porcin naisseur engraisseur. Avec ce projet, le lisier produit évoluera, et notamment sa composition. En effet, la mise en place d'un atelier d'auto-renouvellement générera du lisier produit par les jeunes reproducteurs. Le lisier épandu est bien constitué du mélange de la fosse, issu de tous les lisiers réceptionnés dans les préfosse. De ce fait, pour effectuer une estimation des différentes teneurs du nouveau lisier produit, il a fallu prendre en compte tous les nouveaux paramètres (présence des jeunes reproducteurs notamment).

Le tableau 7 de la page 8 (intitulé : ***Valeur azotée du lisier (estimation)***) de cette même section, est bien basé sur la teneur en azote issu du projet et non du tableau issu de la région avec les moyennes par catégories. D'ailleurs, la moyenne régionale est de 3,5 unités d'azote tandis que le lisier produit est estimé à 4 unités d'azote. Cela nous permet de montrer que la moyenne estimée est très proche de la moyenne constatée par la région. De plus, dans le paragraphe suivant (p8 – la quantité maximale), il est bien indiqué que le lisier est estimé entre 3,5 et 4 unités.

Avis n°6 : [section II.4.1 Ressource en eau et milieux aquatiques p10/13]

« L'autorité environnementale recommande de préciser le dossier, en particulier le calendrier d'épandage, en lien avec les capacités de stockage, afin de prendre en compte l'aptitude des sols et la nécessité de privilégier les épandages de printemps. »

Avis n°7 : [section II.4.1 Ressource en eau et milieux aquatiques p10/13]

« L'autorité environnementale recommande de valoriser au mieux le lisier comme engrais pour les cultures et d'éviter les épandages sur culture intermédiaire piège à nitrates, avec par exemple une utilisation maximale des capacités de stockage pour épandre la majorité du volume de lisier au printemps. »

Réponse du porteur de projet :

Les deux avis émis concernent directement les épandages. Les éléments suivants permettront de répondre à ces recommandations.

L'épandage des lisiers ne peut se faire qu'avant l'implantation des cultures, sauf dans le cas des blés et prairies (très bonnes conditions météo nécessaires et finalement très peu concerné par les épandages). En fonction de la météo, la période d'implantation des cultures varient d'une année à l'autre. De plus, les conditions du sol ne permettent pas de planifier à l'avance les jours d'épandage. Un épandage trop précoce peut causer des dommages non réversibles sur la structure du sol. Il est donc nécessaire d'attendre les conditions idéales toujours au plus proche de l'implantation des cultures. Cela permettra de faire profiter les éléments nutritifs au maximum aux plantes en évitant les pertes par évaporation ou lessivage. Comme décrit dans le dossier, l'Ets scea des trois chênes a déjà investi à la fois dans un stockage permettant d'obtenir un lisier très homogène et dans du matériel très sophistiqué : épandeur automotrice enfouisseur équipé d'un guidage GPS pour une précision de 1 à 2 cm, d'un système de télé-gonflage des pneus pour préserver la structure des sols et d'une pompe à lobe automatisée permettant de programmer avec précision la dose d'épandage. Grâce à cette maîtrise de la qualité des lisiers et de la qualité des épandages, il est évident que l'Ets scea des trois chênes recherche à épandre le maximum au printemps avant la mise en culture, permettant aux prêteurs de terre de réaliser de véritables économies d'engrais chimiques.

De plus, la réglementation en zones vulnérables impose aux élevages porcins de se doter d'une capacité de stockage d'au moins de 7,5 mois. Les épandages d'été sont donc incontournables. Une autre solution serait de créer une capacité de stockage de plus de 12 mois, ce qui n'est pas envisageable. Afin de limiter les pertes, la dose d'épandage est réduite l'été de moitié. Grâce à un épandage de haute précision, les cultures intermédiaires pièges à nitrate mises en place profiteront des éléments nutritifs pour se développer. Cette biomasse ainsi produite sera restitué au sol et libérera les éléments nutritifs au printemps pour les prochaines cultures.

Dans l'étude, les périodes d'épandage retenues correspondent au prorata des mois de l'année tout en tenant compte de la réglementation concernant les capacités de stockage. Les épandages d'été ne sont pas exclus, mais les épandages directs au printemps seront toujours privilégiés.

Avis n°8 : [section II.4.3 Qualité de l'air et émission de gaz à effet de serre p10/13]
« L'autorité environnementale recommande d'étudier et mettre en œuvre des mesures complémentaires permettant la réduction des émissions de gaz à effet de serre ou leur compensation par le stockage de carbone. »

Réponse du porteur de projet :

Comme toute activité humaine, le projet sera amené à avoir des rejets dans l'atmosphère. Plus particulièrement, les activités d'élevage porcins produisent majoritairement du CO₂, du CH₄ et du N₂O. Ayant conscience de ce fait, le choix de ce projet a été pensé dans la pérennisation et durabilité de l'activité pour en limiter les conséquences.

Au niveau de l'alimentation, les livraisons seront effectuées en semi-remorque, par une entreprise locale (moins de 40 km), afin de limiter la fréquence de livraison et les impacts du transport. Le choix a été fait d'avoir une nutrition qui dépend de l'état des truies : gestation ou lactation et est réalisée de manière automatisée, ce qui limite le gâchis, et indirectement le nombre de livraisons et les rejets atmosphériques. De plus, le choix est porté sur une alimentation qui favorise la digestibilité par les animaux, ce qui limite la production d'ammoniac.

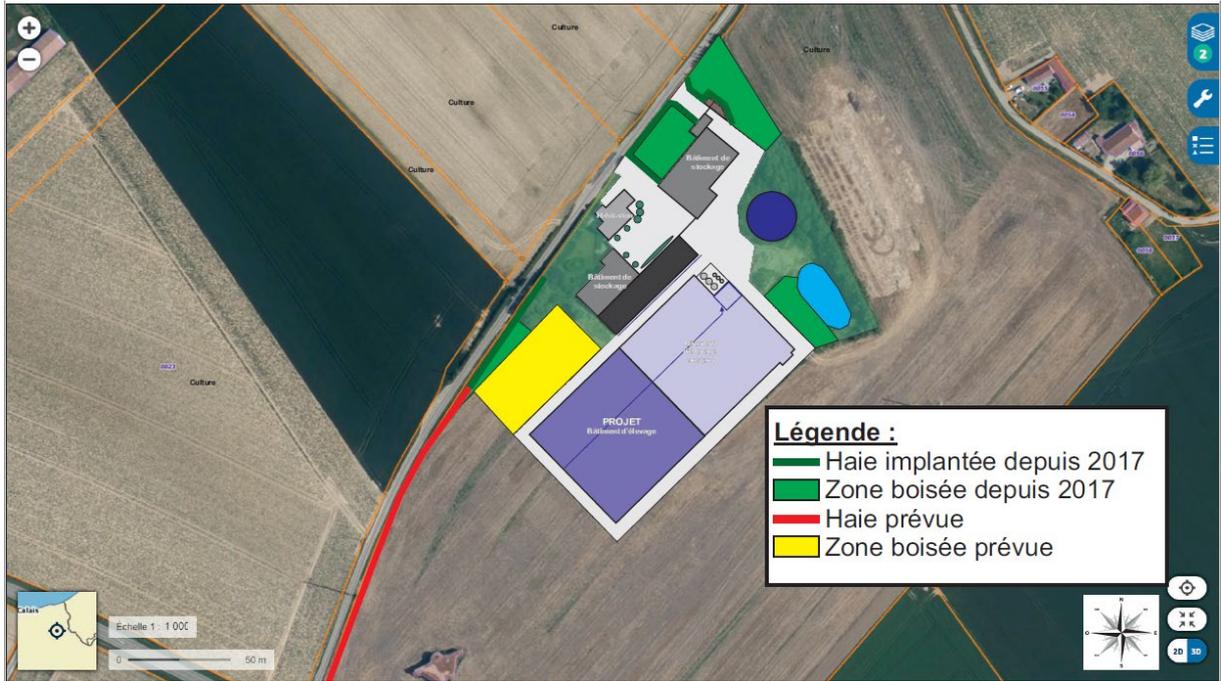
Le système de ventilation-chauffage répond également au bien-être des animaux tout en limitant la surchauffe l'hiver (pas de surconsommation de l'énergie et de sur-pollution générée), ainsi que la ventilation l'été (économie d'énergie et des rejets de CO₂). La présence des niches de porcelets permet aussi la limitation des consommations de chaleur.

Le plan d'épandage a été établi dans un rayon très limité autour du site d'exploitation. Cela permet de réduire le transport et de valoriser le lisier très localement, évitant ainsi l'émission de gaz à effet de serre.

Enfin, l'Ets scea des trois chênes a choisi de produire quasiment l'entièreté de son énergie électrique sur place, par l'installation d'une centrale photovoltaïque, dont le bilan carbone est bien inférieur à d'autres méthodes de production d'électricité. L'utilisation d'une centrale photovoltaïque sur le site permet de limiter la production de gaz à effet de serre. De plus, l'énergie étant produite sur place, l'utilisation du réseau public de transport d'énergie étant moins utilisé, il n'est pas nécessaire de surdimensionner celui-ci.

En termes de compensation par le stockage de carbone, l'Ets scea des trois chênes n'a jamais attendu un projet de construction pour réaliser des efforts pour l'environnement. C'est d'ailleurs pour cette raison que cela n'a été mentionné que brièvement dans le dossier, car cela est déjà intégré dans la philosophie et la politique de l'entreprise.

Concrètement, depuis la construction de la porcherie existante en 2017, environ 150 mètres de haies et 2000 m² de zones boisées constituées d'essences locales ont été implantées sur site. Il est prévu avec ce projet d'implanter environ 200 mètres de haies et de reboiser environ 1000 m² supplémentaires permettant ainsi de stocker encore davantage de carbone et de créer de nouveaux puits de carbone. Voici un plan reprenant les travaux de reboisement du site réalisés et prévus :



Avis n°9 : [section II.4.3 Qualité de l'air et émission de gaz à effet de serre p12/13]

« L'autorité environnementale recommande d'approfondir le bilan carbone de l'alimentation des animaux et des émissions additionnelles et d'examiner le mode d'approvisionnement de l'élevage, en particulier la possibilité de retenir une alimentation dont le bilan carbone sera le plus faible possible, en prenant en compte les effets sur la perte de puits de carbone, afin de limiter l'impact sur le climat. Les effets indirects sur la biodiversité et l'eau pourraient également être pris en considération. »

Réponse du porteur de projet :

Le bilan carbone de l'alimentation a pris en compte le fait que les aliments proviennent exclusivement d'usines de production locale (moins de 40kms), afin d'en limiter le transport. Comme mentionné dans le dossier, l'alimentation se distribue en « soupe », c'est-à-dire que l'aliment final est liquide. De ce fait, trois silos de coproduits liquides sont présents sur place, permettant de réceptionner des coproduits liquides en fonction des disponibilités du marché. Ces coproduits, qui ne sont rien d'autres que des déchets de l'industrie agroalimentaire, permettent d'être revalorisés dans l'alimentation animale. L'Ets scea des trois chênes privilégie ces coproduits afin de limiter au maximum l'utilisation de matières premières comme le blé, orge, maïs ou encore le soja. Non seulement, ces matières nobles peuvent être utilisées dans l'alimentation humaine, mais en plus les matières comme le soja sont importées généralement de l'Amérique latine induisant un très mauvais bilan carbone et un effet néfaste sur la biodiversité. Un autre avantage, et non des moindres, est l'eau acheminée par les coproduits, permettant de réduire le prélèvement d'eau, issue du forage. Cependant, ces coproduits ne sont pas toujours disponibles, ainsi il n'est pas possible de définir exactement l'origine des matières constituant l'aliment fini. Le développement de la méthanisation dans la région concurrence également l'offre des coproduits sur le marché.

C'est pour ces raisons que l'Ets scea des trois chênes privilégie les coproduits, mais ne peut s'engager à retenir ce modèle comme modèle d'alimentation.