



PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE

Orléans, le 20 AVR. 2012

AVIS de l'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
Demande d'autorisation d'exploiter – Installations classées pour la protection de l'environnement
D1206-0047CG
- Société EGG TEAM SAS – Domaine de l'Orme -
Commune de Neuvy-en-Sullias (45)

1. PRESENTATION DU PROJET	1
2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	1
3. ANALYSE DE LA QUALITE DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRESERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE.....	2
3.1. ÉTUDE D'IMPACT	2
3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement	2
3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation	2
3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site	3
3.2. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES CONCERNÉS	4
3.3. ANALYSE DES CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE	4
3.4. ÉTUDE DES DANGERS	5
3.5. ÉTUDE DES RISQUES SANITAIRES	5
3.6. RÉSUMÉS NON TECHNIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DES DANGERS	5
4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET.....	5
5. CONCLUSION	6

La société EGG TEAM SAS – Domaine de l'Orme sollicite l'autorisation d'exploiter un établissement d'élevage de poules pondeuses sur le territoire de la commune de Neuvy-en-Sullias dans le cadre d'une réorganisation et d'une modernisation des bâtiments d'élevage qui induira une hausse de l'effectif de poules pondeuses.

1. PRESENTATION DU PROJET

La société exploite actuellement son élevage de volailles sous la dénomination SAS Domaine de l'Orme. L'exploitation actuelle est composée de trois bâtiments d'élevage distincts (P1, P2 et P3) d'une surface totale de 6 333 m², d'un centre de conditionnement d'œufs produits sur le site et d'œufs provenant de fermes de ponte locales d'une surface de 2 800 m², d'un bâtiment de stockage des emballages des œufs de 900 m².

L'installation comporte également 2 cuves de stockage de propane pour le chauffage du centre de conditionnement et de l'habitation de l'employé, d'un groupe électrogène de 320 kW, d'une réserve de fioul de 8 m³ et d'un local réfrigéré de stockage des cadavres de poules en attente d'évacuation.

L'exploitant motive son projet par l'application de nouvelles normes de confort des poules pondeuses au 1^{er} janvier 2012 qui implique un changement de matériel dans les salles d'élevage et un réaménagement du site.

Dans le cadre de cette modernisation, les logements des poules de 2 bâtiments d'élevage (P1 et P3) seront mis aux normes ; portant ainsi l'effectif total de 185 000 poules actuellement à 222 000 poules pondeuses après projet. D'autre part, les fosses profondes, sources de nuisances olfactives potentielles, seront supprimées. En parallèle, un hangar de compostage de fientes sera créé par transformation du bâtiment d'élevage P2 existant. Le procédé de production de l'engrais organique normalisé à partir des fientes sera aussi amélioré. Le hangar de compostage de fientes permettra le stockage de 8 mois de production de fientes déshydratées soit 2 664 tonnes. Ces fientes seront réutilisées en engrais. Par ailleurs, il faut souligner que le dispositif d'assainissement des eaux usées du centre de conditionnement sera amélioré par la mise en place d'une turbine d'aération dans la lagune L1.

Aucun nouveau bâtiment ne sera construit. Des aménagements extérieurs des bâtiments d'élevage auront toutefois lieu et portent notamment sur la mise en place de caissons de ventilation en façades des bâtiments d'élevage. Les aménagements réalisés au sein des poulaillers n'ont pas d'impact sur les surfaces des bâtiments d'élevage.

De par l'importance de l'effectif projeté, le site sera soumis à la directive européenne IPPC relative à la prévention des risques chroniques sur les sites agro-industriels.

Au terme du projet, plus de 63 millions d'œufs seront produits sur site et 2 664 tonnes d'engrais normalisé seront produits annuellement. Il est à noter que 260 millions d'œufs seront conditionnés annuellement sur site (production reçue d'autres élevages).

Le site, qui emploie 49 personnes, est situé en zone rurale à environ 1 km au sud-ouest du bourg de Neuvy-en-Sullias. Il couvre une surface de 12,67 hectares. Le tiers le plus proche est situé à environ 263 m au sud du bâtiment d'élevage P1 et à environ 100 m au sud-ouest de la lagune L3.

2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire. Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis à vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux principaux font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

Les enjeux environnementaux principaux, susceptibles d'être impactés par le projet, sont :

- la qualité des eaux superficielles (effluents de l'élevage),
- les déchets (gestion des fientes et des boues des lagunes),
- et, dans une moindre mesure, la qualité de l'air sur le paramètre odeur.

3. ANALYSE DE LA QUALITE DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRESERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE

3.1. Étude d'impact

3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

Eaux superficielles :

Le dossier décrit bien le réseau hydrographique. L'établissement est implanté sur le bassin versant du Dhuy, affluent du Loiret. Le seul ruisseau à proximité de l'élevage est Le Mothois qui se jette dans Le Leu, lui-même affluent du Dhuy.

Le dossier indique qu'aucune donnée concernant la qualité du Leu n'est disponible à l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne. Les données sur la qualité du Dhuy en amont de Saint-Cyr-sur-Loire, sur la période 2006-2008, mettent en avant une qualité médiocre sur le paramètre nitrates et une qualité moyenne sur le paramètre « matières phosphorées ».

La qualité du ruisseau Le Mothois a été évaluée en octobre 2011 en aval de l'élevage et sans rejet de l'établissement par une société extérieure sur commande du pétitionnaire. Selon une méthode reconnue, la qualité du Mothois est bonne à très bonne exceptée pour les paramètres nitrates et phosphore qui présentent une qualité moyenne. Il présente également une contamination fécale.

Le site dispose actuellement d'un réseau d'alimentation en eau potable. L'eau est utilisée à 92 % pour abreuver les animaux. Le reste étant consommé pour le nettoyage des bâtiments, le rafraîchissement de l'air des bâtiments d'élevage en période estivale par brumisation et la décontamination dans les sas sanitaires. La consommation d'eau actuelle est de 14 000 m³/an.

L'étude démontre bien que l'installation est implantée en dehors des périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable de Guilly et de Tigly.

L'analyse de l'état initial sur les milieux est au final correctement menée et adaptée à l'enjeu. Une station d'épuration constituée de trois lagunes L1, L2 et L3 respectivement de 1 500, 825 et 6 000 m³ assure le traitement des eaux usées du centre de conditionnement des œufs.

Le dossier ne permet pas d'appréhender correctement le rejet actuel.

Déchets et fientes :

Le dossier aurait gagné en clarté à quantifier la production actuelle de déchets (cadavres de poules, déchets d'emballage, déchets de soins vétérinaires, déchets divers (bidons plastiques ...), boues des lagunes) et à expliquer leur gestion actuelle, notamment sur les fientes.

Aujourd'hui 185 000 poules pondeuses engendrent 2 220 t d'engrais par an.

La qualité de l'air et les odeurs :

Le dossier ne recense pas d'activités génératrices d'émissions atmosphériques sur la commune de Neuvy-en-Sullias. Le dossier aurait pu caractériser l'état initial des nuisances olfactives.

3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation

Eaux superficielles :

La consommation d'eau projetée est estimée à 17 585 m³/an.

Les eaux usées issues du centre de conditionnement (eaux sanitaires et eaux issues du lavage des sols et des équipements) sont traitées dans la station d'épuration de type lagunage constituée de 3 bassins dont un aéré (L1).

Une analyse de l'effluent en entrée de lagunage montre une eau chargée en matières organiques, en azote et en phosphore et ne contenant pas de nitrates. Le taux d'abattement de la matière organique de la lagune L1 est supérieur à 85 %. Le dossier indique sans démonstration que les lagunes L2 et L3 devraient permettre l'abattement de l'azote et du phosphore.

Le rejet s'effectue dans un fossé avant de rejoindre Le Mothois après avoir transité dans un bassin de décantation existant sur le site. Le volume rejeté est estimé à 2 m³/j. Ce rejet représente 25 % du débit de ce ruisseau. En cas de lavages supplémentaires du centre de conditionnement des œufs, le rejet maximal évalué est de 4 m³/j et représente 40 % du débit du ruisseau Le Mothois en période d'étiage (période de retour de 5 ans).

Les lagunes seront vidangées et nettoyées régulièrement (tous les 3 à 4 ans pour L1, 10 ans pour L2 et exceptionnellement pour L3). Les effluents et boues seront épandus sur des parcelles voisines de

l'élevage. En prévision des futurs épandages, un plan d'épandage a été réalisé. La valeur agronomique des effluents a été déterminée sur la base d'une analyse.

Les eaux usées des sas sanitaires sont collectées dans des fosses étanches de 3 m³ associées à chaque bâtiment d'élevage, pompées et traitées par une entreprise spécialisée.

Les eaux pluviales de ruissellement des voiries imperméabilisées et les eaux pluviales de toiture sont collectées, traitées par un séparateur hydrocarbure, garantissant un niveau de rejet ne dépassant pas conforme aux limites réglementaires, avant de rejoindre le milieu naturel (Le Mothois). Il aurait été pertinent d'expliciter le choix du mélange de ces eaux de nature différente.

Les eaux de lavage des bâtiments d'élevage, notamment celles issues du nettoyage des bâtiments en cas de contamination salmonelles, sont collectées dans des fosses étanches dédiées des bâtiments d'élevage (2 fosses de 3 m³ pour P1 et 1 fosse de 5 m³ pour P3), pompées et traitées par une entreprise spécialisée et régulièrement autorisée.

Les éléments du dossier permettent d'appréhender clairement les rejets de l'établissement.

Gestion des fientes

Le dossier présente un descriptif complet et détaillé de la gestion des fientes produites par l'élevage. Les déjections produites dans les poulaillers seront récupérées sur des tapis placés sous chaque cage où elles seront pré-séchées (déshydratées) pendant une semaine par une gaine de ventilation (passage d'un taux de matière sèche de 20 % à environ 60 %). Ces fientes sont ensuite transportées par des convoyeurs aériens entièrement étanches (capotés) dans le hangar de compostage des fientes où elles termineront leur déshydratation pendant 4 mois minimum (taux de matière sèche de 75 % en sortie de hangar). Riches en éléments fertilisants (N, P, K), ces fientes seront commercialisées en tant qu'engrais organique normalisé, après analyses des paramètres agronomiques, à divers utilisateurs locaux pour la fertilisation des cultures.

Qualité de l'air et des odeurs

Le dossier recense correctement les différentes sources d'émissions atmosphériques constituées notamment par :

- les émissions de l'élevage (poussières et ammoniac) au niveau des extractions d'air (ventilation dynamique),
- les boues de lagune et l'épandage (odeurs),
- le trafic routier (poussières),
- les installations de combustion (gaz de combustion).
-

3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site

Gestion de la consommation d'eau et des effluents de l'élevage

Le réseau d'adduction d'eau publique est protégé contre les retours potentiels d'eau en provenance de l'exploitation. Il est à regretter que le dossier ne précise pas les mesures de protection du réseau de distribution interne de l'établissement, notamment les protections mises en place pour interdire tout retour d'eau des installations de l'élevage vers les installations destinées à la consommation humaine (alimentation et usage sanitaire).

La mise en place de matériel d'abreuvement des volailles par goutte-à-goutte avec coupelles de récupération permet de limiter les pertes par évaporation et par débordement.

Le dossier présente une étude des impacts quantitatif et qualitatif du rejet, après lagunage, sur le Mothois et sur le Dhuy en période normale et en période d'étiage. Du fait de l'absence de rejet en sortie de station, la simulation se base sur une hypothèse majorante de rejet. La simulation sur Le Mothois indique un déclassement de très bon à bon pour les paramètres DCO, DBO₅, NH₄, NO₂, MES, un déclassement de très bon à moyen pour l'azote et le phosphore total et le maintien de la qualité moyenne pour les nitrates. Le dossier indique, à juste titre, que le renforcement de l'aération dans la lagune L1 et la mise en eau des deux autres lagunes, garantissant un temps de séjour des effluents de plus de 10 ans diminuera l'impact du rejet et permettra l'atteinte des objectifs de qualité du Mothois. La simulation sur le Dhuy, en situation normale, met en évidence l'impact imperceptible pour la totalité des paramètres et permet de garantir l'objectif de bon état pour le Dhuy. L'autorité environnementale souligne qu'un suivi des abattements des lagunes L2 et L3 conforterait la démonstration de l'efficacité du traitement.

Le traitement par lagunage paraît adapté aux enjeux environnementaux.

Les lagunes feront, de plus, l'objet d'un entretien régulier par vidange et nettoyage. Les fréquences sont définies. Les eaux et les boues issues de ces lagunes sont épandues. Un plan d'épandage a d'ailleurs été établi. Les parcelles d'épandage sont situées à proximité du site et peu pentues (<7%). L'aptitude des sols à l'épandage a été évaluée sur la base des effluents et boues issus de la lagune L1 (2 000 m³) et les restrictions d'épandage prises en compte (bandes enherbées, présence de cours d'eau, exclusion vis-à-vis des tiers...). L'épandage, réalisé sur 40 hectares, sera ponctuel. L'enfouissement sera réalisé immédiatement après l'épandage. Les exportations en éléments fertilisants ont été calculées à partir des normes Corpen. Les apports d'azote organique restent nettement en dessous des 170 kg/ha. Le rapport export / import est déficitaire.

Gestion des fientes

Le dossier prévoit une augmentation de la production de fientes de 20 %.

Le procédé de déshydratation en deux étapes est décrit précisément. Ce procédé limite la fermentation et la volatilisation de l'azote sous forme ammoniacale. Le procédé est considéré comme la meilleure technique disponible puisqu'elle permet de limiter les nuisances environnementales, de maîtriser les odeurs et de répondre aux objectifs de préservation de la qualité des eaux superficielles tout en permettant de valoriser les propriétés fertilisantes des fientes.

Le dossier aborde succinctement la commercialisation et la traçabilité de l'engrais normalisé. Ces mesures de valorisation proposées dans le dossier sont pertinentes. Toutefois, il est à regretter que le dossier ne fasse pas apparaître le devenir et la filière d'élimination de ces fientes déshydratées en cas de non atteinte des objectifs de qualité attendus dans le cadre de la normalisation NF U 42-001. Le risque d'échauffement du compost a été pris en compte dans l'aménagement du bâtiment et deux aires de réserve seront aménagées, à raison, dans le bâtiment de compostage.

La qualité de l'air et les odeurs

Les données CORPEN sur les émissions d'ammoniac dans les élevages de volailles indiquent que les pertes d'azote en bâtiment et en stockage sont plus faibles pour les logements de poules associés à un système de pré-séchage des fientes et un stockage des fientes en hangar (comme c'est le cas dans le projet) que pour les logements avec des fosses profondes. Malgré l'augmentation de l'effectif de poules pondeuses et grâce à l'installation de tapis de collecte de fientes ventilés sous chaque cage dans les bâtiments d'élevage, la ventilation dynamique des bâtiments (extraction d'air) et la présence d'un hangar de compostage des fientes, la quantité d'azote volatilisé annuellement sera réduite sur l'exploitation (56,5 t au lieu de 60,9 t actuellement).

La mise en place de convoyeurs de fientes capotés et le stockage des fientes en bâtiment couvert et fermé vont dans le sens d'une maîtrise et d'une réduction des émissions olfactives.

Par ailleurs, la mise en place d'aérateur dans la lagune L1 va dans le sens d'une meilleure maîtrise de la dégradation bactérienne et donc d'émissions olfactives par évitement de formation de surnageant organique odorant.

En outre, l'éleveur a fait le choix d'apporter un aliment pour les volailles supplémenté en phytases qui permet de diminuer les rejets en phosphore de 20 %.

Ces mesures techniques sont considérées comme les Meilleures Techniques Disponibles pour réduire les nuisances olfactives générées par l'installation. Une meilleure description de l'état initial sur l'aspect odeurs aurait permis de mettre en avant le gain environnemental sur cet enjeu.

3.2. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé par l'exploitant prend en compte de manière satisfaisante et exhaustive les plans et programmes concernés. Il démontre avec clarté la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE Loire Bretagne 2010-2015, le projet de SAGE Loiret, le PLU de Neuvy-en-Sullias, le 4^{ème} programme d'action nitrates (bien que la commune de Neuvy-en-Sullias ne soit pas en zone vulnérable) et le Plan Régional de la Qualité de l'Air.

3.3. Analyse des conditions de remise en état du site

Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site après cessation d'activité sont adéquates et compatibles avec un usage agro-industriel futur.

3.4. Étude des dangers

L'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte-tenu de son environnement.

Elle identifie les risques potentiels suivants : incendie, pollution, explosion, crise sanitaire et crise caniculaire.

L'étude est menée selon la méthode basée sur la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des accidents potentiels uniquement sur le scénario principal : incendie d'un bâtiment d'élevage. Ce scénario est étudié, modélisé et cartographié. Les zones d'effets de l'incendie d'un poulailler restent circonscrites à l'intérieur du site.

Les eaux d'extinction d'un éventuel incendie sont retenues dans les réseaux d'eaux pluviales, d'eaux usées et sur les voies imperméabilisées. Le dossier démontre que le volume ainsi constitué est suffisant. Il est à regretter l'utilisation du réseau d'eaux pluviales comme rétention d'une partie des eaux incendie. Deux vannes de sectionnement sont toutefois présentes. Les eaux d'extinction seraient pompées et envoyées vers une filière de traitement autorisée.

Les mesures de prévention et de protection sont cohérentes au vu des dangers identifiés, notamment la mise en place de détecteurs de température dans chacun des bâtiments d'élevage, la mise en place de détection incendie dans les locaux stratégiques, la présence d'extincteurs et la mise en place de deux réserves incendie de 360 m³ chacune.

3.5. Étude des risques sanitaires

L'analyse des risques sanitaires est menée selon la méthodologie définie par l'annexe de la circulaire DGS du 11 avril 2001. Elle est cohérente avec les activités exercées sur le site et les conditions d'exploitation. Le projet ne présente pas d'enjeu important pour la santé des riverains.

3.6. Résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers

Le résumé non technique de l'étude d'impact et celui de l'étude des dangers sont regroupés dans un résumé unique non technique qui aborde clairement l'ensemble des enjeux identifiés. Il est toutefois regrettable que l'épandage des boues des lagunes ne soit pas mentionné même si celui-ci ne couvre qu'une surface de 40 hectares. Ces enjeux sont exposés de manière lisible pour le grand public à l'exception de quelques termes qui auraient mérité d'être explicités.

4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

Le projet est adapté du point de vue des préoccupations de l'environnement du site. Les mesures proposées par l'exploitant sont pertinentes et permettent de maîtriser les impacts du projet sur l'environnement, voire les diminuer pour les émissions atmosphériques notamment.

La mise en place des nouveaux systèmes de logements des poules pondeuses associés à un dispositif de séchage des déjections est considéré comme un élément avéré de la réduction des émissions dans l'air et donc comme un gain environnemental. La transformation des fientes en engrais organique normalisé NF U 42-001 a aussi un impact positif non négligeable sur les émissions en ammoniac de l'élevage.

Des mesures sont prises pour limiter les émissions de poussières : aliment en circuit fermé, alimentation régulière des animaux, dépoussiérage des bâtiments en fin de bande.

La valorisation intégrale des fientes en engrais organique granulé et normalisé permet un épandage contrôlé et sécurisé.

Le réseau d'adduction d'eau publique est protégé contre les retours potentiels d'eau en provenance de l'exploitation. La consommation d'eau est maîtrisée par la mise en place d'un dispositif d'abreuvement des volailles anti-gaspillage.

Les usages de l'eau et de l'énergie sont conformes aux attentes des Meilleures Techniques Disponibles (MTD, référentiel européen). D'ailleurs, la comparaison entre le fonctionnement de l'établissement et les Meilleures Techniques Disponibles définies dans le référentiel européen sur l'élevage intensif est très claire. Outre la performance de l'installation sur les pratiques agricoles et les techniques nutritionnelles, le site atteint le niveau attendu sur les thématiques émissions dans l'air, stockages, élimination des résidus et valorisation des déjections.

En période d'étiage, l'exploitant propose de renforcer l'aération au niveau de la lagune L1 afin de garantir un taux d'abattement de la charge organique important et d'accélérer la dégradation bactérienne.

5. CONCLUSION

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est globalement en relation avec l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement. Le dossier présente toutefois quelques imprécisions notamment sur le niveau initial des nuisances olfactives, la quantification des rejets aqueux actuels dans le milieu ou le devenir des fientes déshydratées non conformes qui grèvent la bonne qualité générale de l'étude.

Le dossier prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés. L'étude aurait cependant gagné en clarté à estimer plus précisément les effluents réellement rejetés au milieu naturel et le volume de camions liés au conditionnement d'œufs en provenance d'élevages extérieurs.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont globalement cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels du projet.

Le Préfet de Région



Michel CAHUX

ANNEXE

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux potentiels vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
Risques naturels	0	Le dossier identifie avec la carte du risque inondation de la Loire à l'appui, que le site est hors zone inondable malgré la proximité de la Loire.
Faune, flore	+	L'inventaire des zonages en matière de milieux naturels présenté dans le dossier est correctement mené et détaillé. Le site d'élevage est situé en dehors des ZNIEFF de type I et II ainsi que des zones Natura 2000. Le site est toutefois situé à 650 m au Nord des limites du site Natura 2000 « Sologne » et à environ 1 km au Nord Est des limites de la ZNIEFF de type I « Aulnaie, Frênaie du Gilloy ». L'étude d'incidence conclut à juste titre en l'absence d'impact sur les zones Natura 2000 les plus proches.
Milieux naturels		
Connectivité biologique	0	Aucune zone de connectivité biologique n'est identifiée sur la zone impactée par le projet.
Consommation des espaces naturels et agricoles	0	Le projet ne consomme pas de nouvelles surfaces naturelles ou agricoles, les extensions sont limitées et occupent partiellement les espaces libres aménagés entre les hangars d'exploitation existants.
Eaux superficielles et souterraines Captages d'eau potable	+++	Le site est en dehors de tout périmètre de protection des captages destinés à l'alimentation en eau de consommation humaine. Le projet ne présente pas d'enjeu pour la qualité de l'eau distribuée sur les communes desservies par les captages de Guilly et de Tigy, les plus proches du projet. L'impact sur les eaux superficielles est développé dans le corps de l'avis
Sols	+	Le risque de pollution du sol est limité. Les bâtiments d'élevage, le hangar fientes et le centre de conditionnement sont couverts et conçus sur des dalles étanches. Les convoyeurs des fientes vers le hangar à fientes seront capotés. Le chargement de l'engrais s'effectuera sur dalles étanches. Le stockage de fuel sera réalisé dans une cuve enterrée double enveloppe équipée d'une détection fuite. Les produits de nettoyage sont stockés dans des rétentions. Les aires de circulation sont imperméabilisées. Les lagunes ne sont pas équipées de géomembranes au regard des sols argileux du site.
Air	++	Les principales sources d'émissions gazeuses et de poussières sont identifiées (trafic, distribution de nourriture, respiration des animaux, déshydratation des fientes, combustion d'hydrocarbures, gaz réfrigérants). L'implantation des tapis ventilés dans les salles d'élevage réduira fortement les émissions d'ammoniac (80%) et limitera le risque de pullulation d'insectes.
Odeurs	+++	Les sources d'odeurs sont bien identifiées. Le projet de réaménagement des salles d'élevage, le pré-séchage des fientes et l'obtention d'un engrais organique limiteront considérablement les nuisances olfactives ainsi que, dans une moindre mesure, les émissions d'ammoniac.
Déchets	+++	La partie sur les fientes est détaillée dans le corps de l'avis. Les œufs cassés sont broyés et congelés avant leur évacuation en filière identifiée. Les cadavres de poules (6660 /an) sont stockés dans un caisson réfrigéré à température négative avant leur élimination dans une filière identifiée. Les autres déchets induits (déchets d'emballage, déchets vétérinaires, produits sanitaires) font l'objet d'élimination ou de valorisation dans des filières identifiées.
Energies et changement climatique	++	La consommation électrique annuelle sera augmentée de 10 % malgré l'éclairage des bâtiments d'élevage assuré par des ampoules basses consommation. Il aurait été pertinent de détailler les divers postes de la consommation électrique. Les bâtiments d'élevage sont ventilés par 40 turbines de 36000 m ³ /h. Le dossier aborde en détail l'impact énergétique du projet et analyse de manière pertinente son incidence sur le climat en terme de gaz à effet de serre.
Risques technologiques	++	Le dossier identifie les risques potentiels suivants : incendie d'un bâtiment d'élevage, pollution du sol, explosion, crise sanitaire et crise caniculaire. Outre la mise en place d'extincteurs, le site prévoit l'installation de 2 citernes souples d'un volume total de 720 m ³ afin d'assurer les besoins en eaux pour l'extinction incendie, volume dimensionné selon la bonne méthode.
Santé	+	L'évaluation des risques sanitaires identifie les dangers liés aux activités du site, définit les relations dose-réponse, caractérise l'exposition des populations avoisinantes et compte-tenu des mesures prises, conclut à un impact limité des émissions gazeuses, de la dissémination des germes pathogènes et des émissions sonores sur le voisinage, en-dessous des seuils relatifs aux risques sanitaires.
Trafic routier	+	Le dénombrement annuel de poids lourds est correctement explicité à l'exception du dénombrement de véhicules qui apportent pour le conditionnement les œufs en provenance des élevages extérieurs. Le dossier prévoit un trafic routier annuel dû à l'installation de 877 camions (actuellement 794 camions).

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
Bruit	+	Les sources de bruit sont bien répertoriées (mise en place des poussins, périodes d'élevage, expédition des poulettes, période de vide sanitaire, activités de transport). La démonstration du respect des seuils réglementaires d'émergence sonore en période nocturne en limite de propriété est, en revanche, peu convaincante car elle se base sur des mesures sonores effectuées dans un élevage standard de 80 000 poules pondeuses et en environnement rural comparable à celui du site.
Émissions lumineuses	0	Le projet de réaménagement du site n'engendre pas de nouvelles émissions lumineuses en période nocturne qui pourraient avoir un impact sur l'extérieur.
Patrimoine architectural, historique	0	Aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet (le monument protégé le plus proche est le mécanisme du moulin à vent de Bel-Air à Guilly situé à plus de 3 km du projet).
Paysages	+	Le réaménagement du site ne prévoit pas de construction de nouveau bâtiment. Un photomontage permet d'appréhender le site après projet en vues rapprochées et en vue lointaine. Le site est en retrait par rapport à la route départementale 951 et séparé de celle-ci par une importante végétation déjà en place (haie de thuyas, conifères, feuillus). L'incidence sur le paysage est limitée.

***Hiérarchisation des enjeux potentiels :** +++ : très fort ++ : fort + : présent mais faible 0 : pas concerné
 Cette hiérarchisation est établie de manière relative à l'établissement et ne saurait constituer une cotation absolue.