



Ressources &
Développement

Environnement

EARL VANDENCASTEELE JOËL

140 CHEMIN DES CENDRES

59 114 STEENVOORDE

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

REPONSE AU PROCES VERBAL DES OBSERVATIONS

08/12/2015

REÇU LE 8/12/15

Ressources & Développement - Tél. : 03 28 40 81 19

34, Rue Nationale / 59190 HAZEBROUCK / www.ressources-et-developpement.com / contact@ressources-et-developpement.com

SARL au capital de 7 500 Euros - R.C.S. Dunkerque n° 478 936 032

GG

1

1. SUR LE REGISTRE D'ENQUETE DE STEENVOORDE

CAS N°1 : M. Vandaele Patrick 135 Chemin des Cendres à Steenvoorde

a) Accès aux installations non adaptés à l'activité exercée / sécurité routière

L'accès à la station de compostage se fait par le Chemin des Cendres et par une voie réservée à cette activité. La largeur de l'entrée de cette voie est d'environ **15 mètres**. Les camions ont donc suffisamment la place pour accéder à la station de compostage. Néanmoins, certains conducteurs prennent l'accès trop rapidement et la remorque empiète parfois l'accotement. Comme indiqué dans le plan Local d'Urbanisme de Steenvoorde (Annexe 4 du dossier), les caractéristiques des accès ont été soumises à l'avis du gestionnaire de la voirie.

Les accès et voiries du site d'exploitation sont suffisants pour contenir les camions de volailles. Le passage de l'exploitation voisine n'est donc pas utilisé.

Lors du chargement des volailles, les camions stationnent sur le site d'exploitation et non sur la route. Un stationnement sur la route a seulement lieu durant une dizaine de minutes, afin d'atteler la remorque à l'autochargeuse de l'exploitant, puis de la dételer, pour faciliter le chargement des volailles. Cette opération étant cependant rapide et le Chemin des Cendres peu fréquenté, la circulation n'en est pas gênée et la sécurité des automobilistes n'est pas atteinte.

En cas de demande du gestionnaire de la voirie, les plantations de haies et de rampants gênant l'éventuel agrandissement de la route seraient supprimées.

b) Bâchage de la compostière

La bâche sur la station de compostage a été installée dès la mise en place de la station. Elle permet de se soustraire des conditions extérieures lors du processus de compostage. Cette bâche est cependant lourde et peu pratique à retirer. L'exploitant la met donc de temps en temps, et ne débâche pas forcément le week-end, mais aussi le reste de la semaine.

Le compostage est un processus biologique aérobie, le tas de compost est donc régulièrement ventilé par une soufflerie. Les odeurs sont majoritairement entraînées par les vents dominants, dans le sens opposé à l'exploitation voisine (odeurs entraînées vers le Nord-Est).

c) Capacités insuffisantes des citernes pour les eaux de lavage

L'exploitant nettoie ses bâtiments et ses équipements intérieurs à chaque vide sanitaire, soit 2 fois par an pour le site 1 et 2,2 fois par an pour le site 2. Il utilise un nettoyeur haute pression d'un débit de 600 l/h, pour une durée effective de 6 heures par bâtiment par lavage, soit **3600 l/bâtiment/lavage** (excepté le bâtiment V5, de plus petite surface, pour lequel 3 heures suffisent, soit **1800 l/lavage**).

Les eaux de lavage sont collectées dans des citernes enterrées situées en bout de chaque bâtiment d'élevage (représentées par le symbole ● sur les plans de masse en Annexe 3 du dossier).

7 citernes, d'une capacité de 5 m³ chacune sont installées, en bout des bâtiments V1-V2, V3, V4, V6, V7, V32 et V59 et 2 citernes de 5 m³ chacune seront installées pour les futurs bâtiments V8 et V9. 1 citerne de 3 m³ est installée au bout du bâtiment V5 (surface de bâtiment inférieure).

Les citernes sont vidées sur le tas de compost entre chaque lavage, permettant d'avoir des citernes vides avant un nouveau lavage. Ainsi, les capacités des citernes sont suffisantes pour accueillir les eaux de lavage de chaque bâtiment d'élevage.

Les capacités de stockage des citernes eaux de lavage ont été calculées dans le dossier, au paragraphe **22.3.4 Capacités de stockage.**

d) Devenir du surplus des eaux de lavage

Lors des 2 jours de nettoyage des bâtiments avicoles, l'exploitant utilise le nettoyeur haute pression sur une durée totale de **6 heures par bâtiment** (3 heures pour V5), et un total de 8 citernes est présent sur le site (10 citernes après projet), pour une capacité totale de **38 m³ (48 m³ après projet)**.

Le nettoyeur haute pression consommant **600 l/h**, la quantité d'eau consommée au total sur les 2 sites par lavage de 6 heures/bâtiment (3 heures pour V5) est de 27 m³ pour tous les bâtiments existants (34,2 m³ après projet).

Toutes les eaux de lavage peuvent donc être collectées dans les citernes et aucun surplus de liquide n'est existant. Ces eaux sont ensuite injectées sur le tas de compost afin de l'humidifier.

e) Moyen de transport des eaux de lavage du site 2 jusqu'à la station de compostage

Les eaux de lavage recueillies dans les citernes du site 2 sont pompées dans une **tonne à lisier** pour être transportées jusqu'au site 1 et injectées sur le tas de compost. Aucun tuyau, tel que le montre la photo, n'est utilisé. Le tuyau sur la photo est un drain d'évacuation des eaux pluviales.

La photo a été prise le 08/05/2010 et représente le hangar de stockage de paille et l'emplacement de la future station de compostage. La station de compostage a en effet été réalisée en 2011. Lors de la photo, les eaux de lavage étaient donc épandues sur des parcelles agricoles et non transportées sur le site 1.

f) Règles sanitaires non respectées

Les poulettes sont élevées dans des bâtiments fermés et ne sortent jamais.

Les **règles sanitaires** sont strictement respectées sur le site d'exploitation de l'EARL VANDENCASTEELE Joël. En effet, si le moindre souci sanitaire survient, c'est tout un bâtiment de poulettes qui peut être contaminé et les animaux doivent être abattus. L'exploitant est donc très vigilant sur l'aspect sanitaire. De plus, de nombreux contrôles des services vétérinaires peuvent attester de la conformité du site d'exploitation.

Les cadavres de volailles sont stockés dans le **bac d'équarrissage** fermé, étanche et à température négative, situé à l'entrée du site 1. Ils sont enlevés tous les mois par l'équarrisseur ATEMAX avec remise d'un bordereau d'enlèvement (exemple en Annexe 20).

Les accès et voiries du site sont empierrés ou bétonnés, le fumier de volailles est très sec et la distance entre la station de compostage et la route est de 75 mètres. Les risques de salissement des routes sont donc très faibles.

De plus, le compostage est un processus hygiénisant, c'est-à-dire qu'il élimine les agents pathogènes contenus dans le fumier.

Et, comme expliqué ci-dessus, l'exploitant prend toutes les précautions pour limiter les risques sanitaires et procède à un suivi très précis des éventuelles contaminations bactériennes. La DDPP effectue des prélèvements réguliers pour détecter toute bactérie ou microbe pouvant nuire à l'élevage, aux consommateurs et aux tiers.

Le tas de fumier, puis compost, ne comporte donc aucune bactérie ou microbe pouvant nuire aux passants et aux élevages voisins.

L'évaluation des risques sanitaires et l'étude de dangers du dossier (**paragraphe 28 et section 5**) ont montré que l'élevage ne présentait aucun risque pour l'environnement et les tiers.

g) Odeurs de volailles grillées

Comme indiqué dans la réponse précédente, les cadavres de volailles sont stockés dans un **bac d'équarrissage**, situé à l'entrée du site 1 et enlevés tous les mois par l'équarrisseur ATEMAX avec remise d'un bordereau d'enlèvement (exemple en Annexe 20).

Après le départ des volailles, le fumier doit être curé assez rapidement pour être déposé sur la plateforme de compostage. Ainsi, l'exploitant cure parfois ses bâtiments le samedi, mais jamais le dimanche pour limiter les nuisances olfactives aux tiers. Cette opération de curage n'est réalisée que lors du vide sanitaire, soit 2 fois/an pour le site 1 et 2,2 fois/an pour le site 2. Les nuisances sont donc très limitées.

Aucun arrêté municipal, ni règlement national n'interdit de curer des bâtiments d'élevage le week-end sur la commune de Steenvoorde.

h) Fumière implantée trop près du forage

Comme indiqué sur le plan de masse du site 1 en Annexe 3, le forage est localisé entre le bâtiment V2 et le hangar de stockage de paille HA, à 35 mètres de la plateforme de compostage comme demandé par la réglementation.

Ce forage a été récemment contrôlé par l'inspecteur de l'environnement, section installations classées. Il dispose de toutes les protections nécessaires pour éviter toute pollution de la nappe d'eau souterraine.

i) Capacité suffisante de la fumière

Les capacités de stockage de la plateforme de compostage ont été étudiées aux paragraphes **15.6.3** et **22.3.4 Capacités de stockage**.

Lors de la mise en place de l'atelier compostage, la plateforme avait été surdimensionnée pour prévoir un agrandissement de l'élevage avicole. En effet, sur les 2 casiers de fermentation, 1 seul est actuellement utilisé pour la phase de fermentation du compost de 30 jours, pour 128 (site 1) à 135 (site 2) tonnes de fumier/lot. Le fumier est ensuite déposé dans le bâtiment de maturation pour 2 mois avant d'être enlevé par la coopérative.

Après projet, le 2^{ème} casier de fermentation sera utilisé pour les 75 tonnes de fumier supplémentaires par lot, soit 165 tonnes supplémentaires par an. Le bâtiment de maturation est également prévu pour un stockage de 2 lots pendant 5 mois.

La capacité de la plateforme de compostage sera donc suffisante pour traiter le fumier produit après projet.

j) Compost non conforme

Le compost produit par l'EARL VANDENCASTEELE Joël correspond à la norme NFU 42-001 (engrais organiques) comme indiqué dans le rapport de la société VAL'ID et non NFU 44-051 (amendements organiques) comme indiqué dans l'analyse fournie. L'analyse présente en effet une erreur du laboratoire concernant le type de compost.

Le compost doit donc répondre aux caractéristiques suivantes :

- Teneur en l'un des éléments majeurs (N, P ou K) > 3 % sur le produit brut ;
- Ou somme des teneurs de ces éléments majeur (N+P+K) > 3 % ;
- Teneur en azote organique > 1 %.

L'analyse fournie montre que le compost produit sur le site de l'EARL VANDENCASTEELE Joël est bien **en conformité** avec la norme NFU 42-001. Il est donc vendu en tant que tel à la société Terrial (voir nouvelle analyse de novembre 2015).

Néanmoins, en cas de non-conformité avérée du compost avec la norme, ce dernier serait de nouveau composté, jusqu'à ce que ses caractéristiques coïncident avec la norme NFU 42-001.

k) Non respect de l'arrêté préfectoral de 2009

Après projet, l'élevage avicole produira 717 tonnes de fumier de volailles, soit **une augmentation de 165 tonnes** par rapport à la situation avant projet.

Néanmoins, des mesures alimentaires, mises en place sur l'exploitation depuis plusieurs années, permettent de diminuer les quantités d'azote et de phosphore contenues dans les fumiers produits. En améliorant la digestibilité des nutriments et l'assimilation du phosphore, les rejets d'azote et de phosphore dans les excréments sont réduits, et donc les émissions d'ammoniac dans l'air également.

Avant projet, l'exploitation dispose de 7 000 m² de bâtiments et la densité de poulettes logées est en moyenne de 9,9 poulettes/m². Ainsi, une moyenne de 69 300 poulettes, soit **69 300 animaux-équivalents** est présente en simultanée dans les bâtiments.

L'arrêté préfectoral de 2009 (autorisation pour 69 525 animaux-équivalents) est donc bien respecté.

La demande d'autorisation a été réalisée pour la densité maximale réalisable pour le projet, soit 18 poulettes/m². Avec 9 000 m² de bâtiments, l'exploitation pourra élever un maximum de 162 000 poulettes. Néanmoins, cette densité ne sera pas toujours atteinte, selon le nombre de poussins reçus par lot, et selon le site de production.

l) Evacuation des eaux pluviales / Efficacité des noues par forte pluie

Les noues et tranchées d'infiltration ont été dimensionnées d'après la doctrine des eaux pluviales de la DDTM 59, d'après le sondage à la tarière à main indiquant un sol constitué de limon argilo-sableux et pour une pluie de **période de retour de 20 ans** (donc forte pluie).

Ce type de sol permet l'infiltration des eaux pluviales à faible profondeur.

Pour les futurs bâtiments, les eaux pluviales seront infiltrées en partie dans des noues d'infiltration, collectées pour l'autre partie dans la réserve incendie de 180 m³ et l'éventuel trop-plein sera infiltré dans une noue d'infiltration à l'Ouest des bâtiments (côté opposé au champ du voisin). Les eaux pluviales issues des nouveaux bâtiments n'auront donc pas d'impact sur le champ voisin, à l'Est du site.

m) Distances réglementaires des bâtiments à respecter

Les distances réglementaires vis-à-vis des habitations tierces sont données dans l'article 5 de l'**arrêté du 27 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'autorisation au titre des rubriques n° 2101, 2102, 2111 et 3660 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement** :

« I. Les bâtiments d'élevage et leurs annexes sont implantés à une distance minimale de :
- 100 mètres des habitations ou locaux habituellement occupés par des tiers ».

Ces distances sont les mêmes pour tous les types d'élevage soumis à autorisation, et la nuisance bruit n'indique aucune distance d'implantation des bâtiments à respecter.

Les bâtiments existants sur le site 1 et les bâtiments V32 et V59 sont implantés à moins de 100 mètres des habitations riveraines. Ils ont néanmoins été construits avant parution des arrêtés indiquant cette distance et bénéficient donc de l'**antériorité** (construction de 1972 à 1989).

Les nouveaux bâtiments seront, quant à eux, implantés à 100 mètres des habitations tierces.

n) Cas de la nuisance « bruit »

La circulation des engins et camions sur les sites d'élevage augmentera d'environ 43 % après projet. Environ 119 poids lourds circuleront sur les deux sites chaque année, soit moins d'un camion tous les 3 jours, au lieu d'un camion tous les 4-5 jours avant projet.

L'augmentation de la circulation engendrera en effet une augmentation de la nuisance sonore au niveau des riverains des 2 sites. Cependant, les livraisons seront en augmentation sur le site 2, moins concerné par la proximité des tiers riverains que le site 1. Cette nuisance sera limitée dans le temps : les livraisons d'animaux, de GPL, d'aliments ont une durée d'au maximum 3 heures/livraison. L'émergence sonore autorisée est donc de 6 dB.

De plus, du fait de l'arrêt du contrat EJP, le groupe électrogène ne sera utilisé qu'en cas de coupure du réseau EDF, ce qui limitera les nuisances sonores dues à son utilisation 22 jours/an (site 1).

Les niveaux sonores émis par le site d'exploitation seront conformes à la réglementation, comme indiqué dans le dossier (**paragraphe 24**). L'augmentation du trafic aura donc un impact acceptable sur les nuisances sonores vis-à-vis des tiers.

CAS N°2 à 4 : Les trois intervenants donnent un avis favorable au projet.

2. OBSERVATIONS SUR LE SITE INTERNET DE LA PREFECTURE

Néant

3. QUESTIONS / REMARQUES DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR

1) Remblai

Pour réaliser la construction des deux bâtiments, le remblai sera constitué de **terre**, provenant en partie de la parcelle en construction (affouillement pour la réserve incendie, les fosses de récupération des eaux de lavage et la mise à niveau des futurs bâtiments).

2) Réserve incendie

La réserve incendie sera réalisée par **affouillement** du sol (180 m³). De l'argile sera utilisé sur les versants, afin de l'imperméabiliser. L'accès à la réserve sera empierré pour permettre la circulation des engins du SDIS.

3) Capacité plateforme de compostage

La plateforme de compostage PC1 a une capacité totale de **240 tonnes**.

Pour le site 2, un lot de poulettes produira après projet 210 tonnes de fumier. Le fumier fermente sur la plateforme de compostage 30 jours, puis est transféré dans le bâtiment de maturation. Le fumier aura alors perdu 30 % de son poids lors du processus de compostage.

La plateforme peut ensuite recevoir le fumier d'un lot du site 1 (128 tonnes) et ainsi de suite.

4) Nettoyage des bâtiments

Lors du nettoyage d'un bâtiment d'élevage, la durée d'utilisation du nettoyeur haute pression est en moyenne de **6 heures** (3 heures pour le bâtiment V5).

Les calculs de production d'eaux de lavage sont explicités en réponses **c) et d)** ci-avant.

5) Eaux « incendie »

Le sol des futurs bâtiments sera bétonné. En cas de sinistre de ces bâtiments, les eaux « incendie » seront récupérées dans les **fosses** destinées aux eaux de lavage. Elles seront pompées, puis traitées par une entreprise spécialisée.

Néanmoins, l'installation ne comporte pas de stockage de produits très toxiques ou de produits toxiques particuliers, nécessitant la mise en place d'un bassin de confinement.

6) Non-conformité du compost

Le compost produit par l'EARL VANDENCASTEELE Joël correspond à la norme NFU 42-001 (engrais organiques) comme indiqué dans le rapport de la société VAL'ID et non NFU 44-051 (amendements organiques) comme indiqué dans l'analyse fournie. L'analyse présente en effet une erreur du laboratoire concernant le type de compost.

Le compost doit donc répondre aux caractéristiques suivantes :

- Teneur en l'un des éléments majeurs (N, P ou K) > 3 % sur le produit brut ;
- **Ou** somme des teneurs de ces éléments majeur (N+P+K) > 3 % ;
- Teneur en azote organique > 1 %.

L'analyse fournie montre que le compost produit sur le site de l'EARL VANDENCASTEELE Joël est bien en conformité avec la norme NFU 42-001. Il est donc vendu en tant que tel à la société Terrial (voir nouvelle analyse de novembre 2015).

Néanmoins, en cas de non-conformité avérée du compost avec la norme, ce dernier **serait de nouveau composté**, jusqu'à ce que ses caractéristiques coïncident avec la norme NFU 42-001.

7) Densité d'élevage

L'exploitation n'est pas passée de 69 525 animaux-équivalents à 126 000 animaux-équivalents. Le calcul a été fait afin d'estimer le **nombre maximal de places** que comporte l'élevage de l'EARL VANDENCASTEELE Joël avec la densité maximale possible.

Actuellement, la densité de poulettes est différente entre les 2 sites et varie à chaque lot. Elle dépend de la société gérante des animaux (Lanckriet ou Spoomans). Avant projet, la densité de poulettes peut varier de 9 à 16 poulettes/m². Une moyenne de 9,93 poulettes/m² avait été constatée et donc demandée pour l'arrêté préfectoral de 2009.

Avec le projet, une densité maximale de 18 poulettes/m² **pourrait être** atteinte. C'est la capacité maximale au niveau technique permettant de produire un animal fini correct, avec les équipements intérieurs actuels. C'est pourquoi la demande a été faite pour 162 000 poulettes. Néanmoins, cette densité ne sera pas toujours atteinte, notamment sur le site 2 (environ 10 poulettes/m²).

Ainsi, la densité réelle sera d'environ $1,8 \text{ kg} \times 18 = 32,4 \text{ kg/m}^2$ pour le site 1 et $2 \text{ kg} \times 10 = 20 \text{ kg/m}^2$ pour le site 2.

La densité de 18 poulettes/m², pour cette souche de poulettes, est bien une **limite à ne pas dépasser**. Le nombre maximal d'animaux-équivalents sera donc de 162 000 animaux-équivalents avec 9 000 m² de bâtiments sur le site d'élevage.

8) Consommation d'eau d'abreuvement

Avant projet, l'exploitation consomme 1 690 m³ d'eau, dont 1 600 m³ pour l'abreuvement et 90 m³ pour le lavage des bâtiments d'élevage.

Le nombre de places maximal est de 126 000, mais le nombre réel de poulettes élevées est de 69 525. Le calcul de la consommation d'eau d'abreuvement avant projet est détaillé ci-dessous.

Site	Nombre de poulettes	Nombre de rotations/an	Nombre de poulettes produites/an	Consommation d'eau (l/an/tête)	Consommation totale (m ³ /an)
Site 1	33 769	2	67 538	10,8	729,4
Site 2	35 756	2,2	78 663,2		849,6
TOTAL	69 525		146 201,2		1579

Ainsi, la consommation d'eau d'abreuvement réelle avant projet est de **1579 m³/an**.

Avec 36 000 places supplémentaires (et donc 79 200 poulettes produites en plus par an), la consommation après projet sera augmentée de 855 m³/an.

Ces calculs se basent sur des consommations réelles et non maximales pour les bâtiments existants.

9) Emissions de gaz à effet de serre

Pour la situation avant projet, les calculs ont été effectués à partir du nombre réel de poulettes actuellement élevées, soit 69 525 animaux, alors que pour la situation après projet, les calculs ont été effectués pour le nombre maximal d'animaux pouvant être élevés, soit 162 000 poulettes.

L'augmentation théorique du nombre de places est donc de 92 475 soit 133 % d'augmentation, ce qui est plus cohérent avec une augmentation de l'émission des gaz à effet de serre de 108 %.

GG